

OBJETIVO

Presentar el caso de un paciente con tumor de células gigantes en la rodilla con afectación hasta la placa ósea subarticular, en el que hemos utilizado la técnica sándwich de injerto óseo y cemento.

MATERIAL Y MÉTODOS

Paciente de 30 años acude por gonalgia en cara anterior de largo tiempo de evolución, especialmente en los últimos grados de extensión, que en radiografía simple se aprecia tumoración en tercio proximal de tibia. Se amplía estudio con resonancia magnética y biopsia de hueso con aguja gruesa, diagnosticándose de tumor de células gigantes. Tras valoración del caso en el comité multidisciplinar de tumores, se inicia tratamiento coadyuvante con Denosumab y se propone para cirugía.

En decúbito supino, mediante un abordaje anteromedial a la tibia proximal, realizamos una osteotomía en ventana. Se resecó toda la masa tumoral mediante el uso de cucharillas, gubias y fresado a alta velocidad del lecho. Posteriormente, se rellenó con chips de autoinjerto esponjoso compactándolo en epífisis y diáfisis. En la zona intermedia utilizamos cemento y cerramos la osteotomía fijándola a su vez con una placa de sostén.

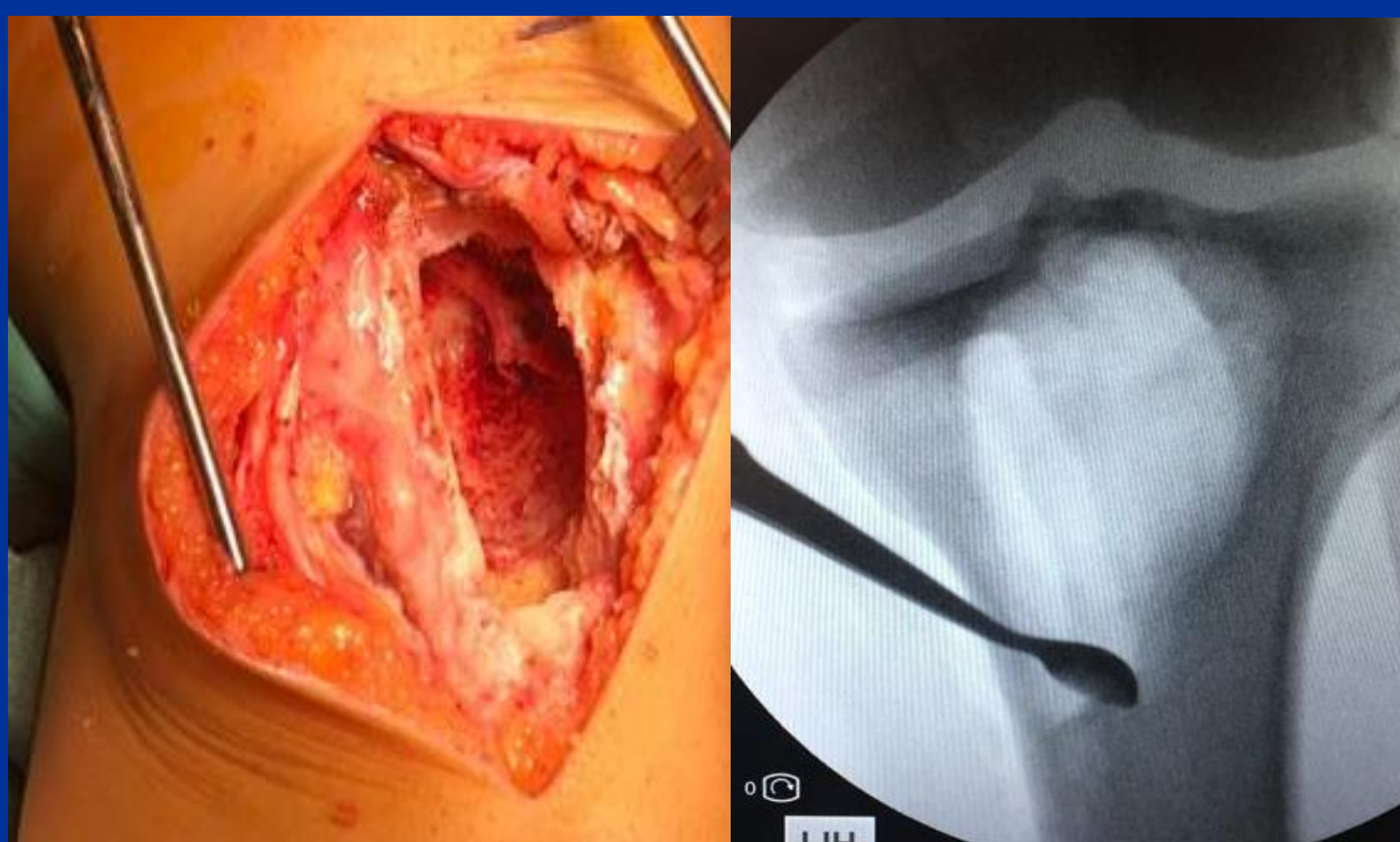
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Nuestro paciente fue dado de alta hospitalaria sin ninguna complicación, con carga parcial y realizando ejercicios de flexoextensión. A los seis meses, el TAC de control confirmó la integración del injerto y la ausencia de recidiva tumoral.

Es discutido en la literatura el manejo del defecto óseo posterior al legrado. Debido al alto riesgo de fractura en lesiones mayores de 60 cm³, se propuso el uso de cemento como relleno de la cavidad. La reacción exotérmica que se produce tiene dos consecuencias inmediatas, un efecto tóxico directo que conduce a hipoxia celular, y una necrosis térmica del cartílago articular adyacente. Comparado con otros sustitutos, la tasa de recurrencia de este tipo de tumores es inferior al 25% cuando se usa cemento versus otros tipos de relleno, sin embargo diversos autores observaron un riesgo significativamente mayor de osteoartrosis cuando la distancia tumor-cartílago era < 3 mm, consecuencia de la necrosis térmica. El desarrollo de la técnica sándwich, utilizando una capa de injerto óseo en la zona más subcondral y rellenando el resto del defecto con cemento, evita el daño en el cartílago articular y mejora el stock óseo de cara al futuro.



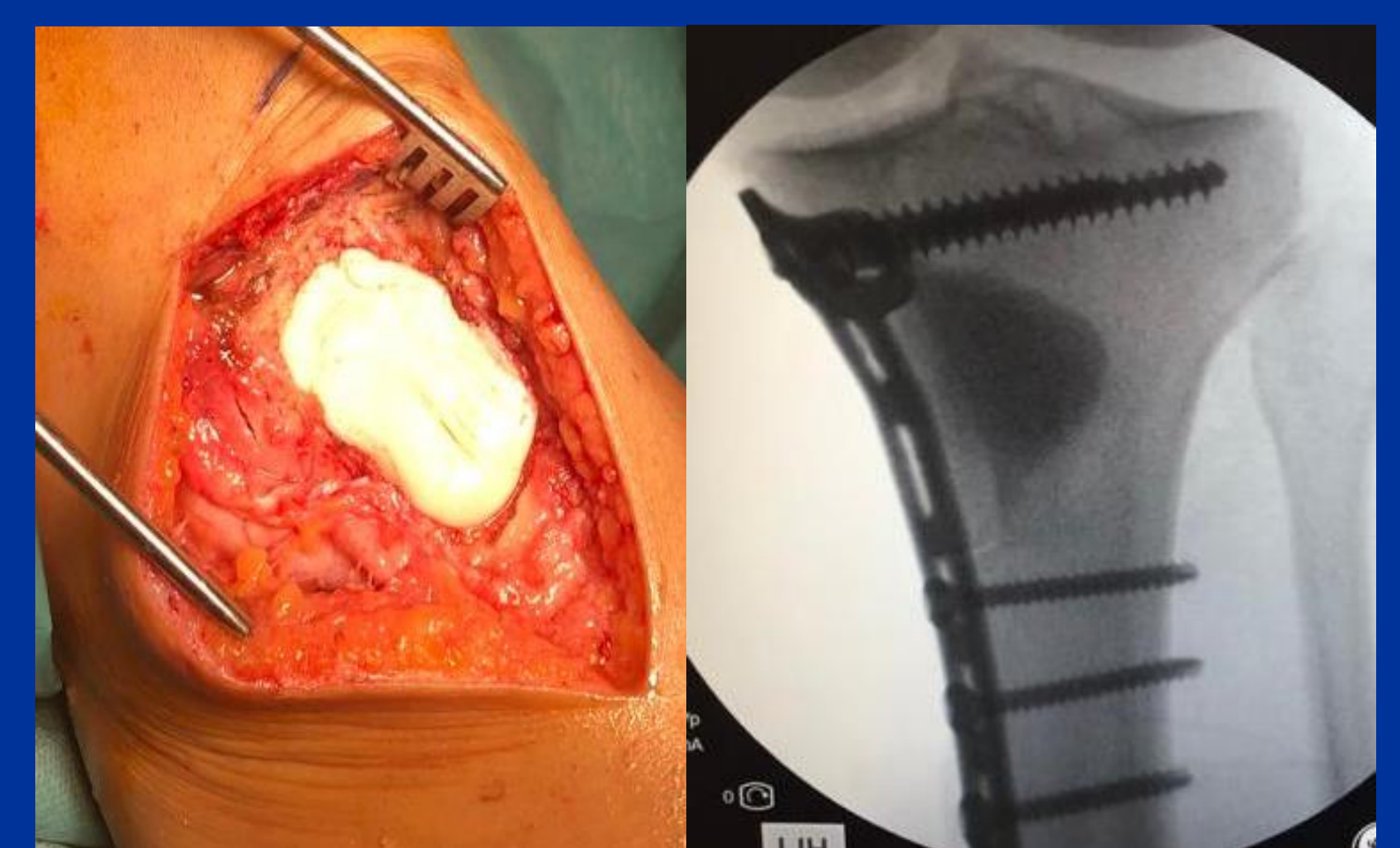
Tumor de células gigantes en tibia proximal



Defecto posterior al curetaje del tumor



Relleno de autoinjerto esponjoso en zona subcondral



Cementación, cierre de ventana cortical y fijación

CONCLUSIONES

La técnica sándwich es un buen procedimiento de reconstrucción en tumores de células gigantes alrededor de la rodilla, debido a que restituye el hueso subcondral, se conservan las ventajas del cemento evitándose sus posibles complicaciones sin sacrificar la función articular.

- Kundu ZS, Gogna P, Singla R, Sangwan SS, Kamboj P, Goyal S. Joint salvage using sandwich technique for giant cell tumors around knee. J Knee Surg. 2015 Apr;28(2):157-64. doi: 10.1055/s-0034-1373738. Epub 2014 Apr 21. PMID: 24752921.
- Basu Mallick A, Chawla SP. Giant Cell Tumor of Bone: An Update. Curr Oncol Rep. 2021 Mar 22;23(5):51. doi: 10.1007/s11912-021-01047-5. PMID: 33754215.