

Tratamiento de tumores metafisarios en niños: distracción fisaria y peroné vascularizado

González del Pozo, Javier; Santos Rodas, Aurelio; Ammari Sanchez-Villanueva, Fadi; Hernández Beneit, José Manuel; Gallo Ayala, José Manuel; Dominguez-Rodiño Ruano, Jorge

Servicio COT Hospital Universitario Virgen del Rocío
Unidad de Tumores musculoesqueléticos

Introducción

Las lesiones malignas del hueso representan aproximadamente el 3% de los tumores en los niños. La incidencia es de 1-3 casos por 10⁶/año. Dos patologías representan la inmensa mayoría de estas lesiones el Osteosarcoma (OS) y el Sarcoma de Ewing (SE). Con cierta frecuencia estas lesiones asientan en regiones cercanas a la fisis de crecimiento de los niños. Tratar estas lesiones conservando la articulación en ocasiones es posible.

La distracción fisaria como tratamiento puente para la cirugía de salvamento de la extremidad en pacientes pediátricos con sarcomas metafisarios fue descrita por Cañadell en el año 1994. Consiste en la realización de una condrodiastasis controlada para separar la lesión tumoral de la epífisis y en un segundo tiempo, poder realizar una resección con márgenes, conservando la articulación adyacente.

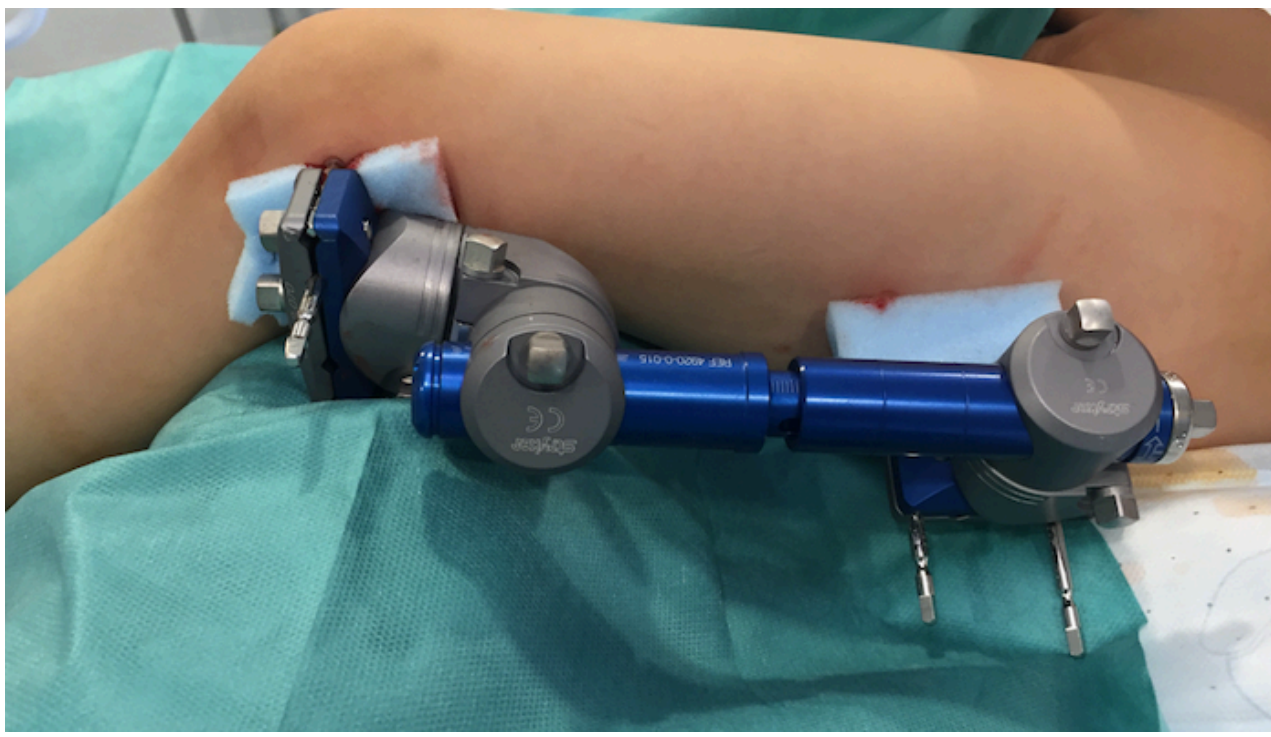


Fig. 1

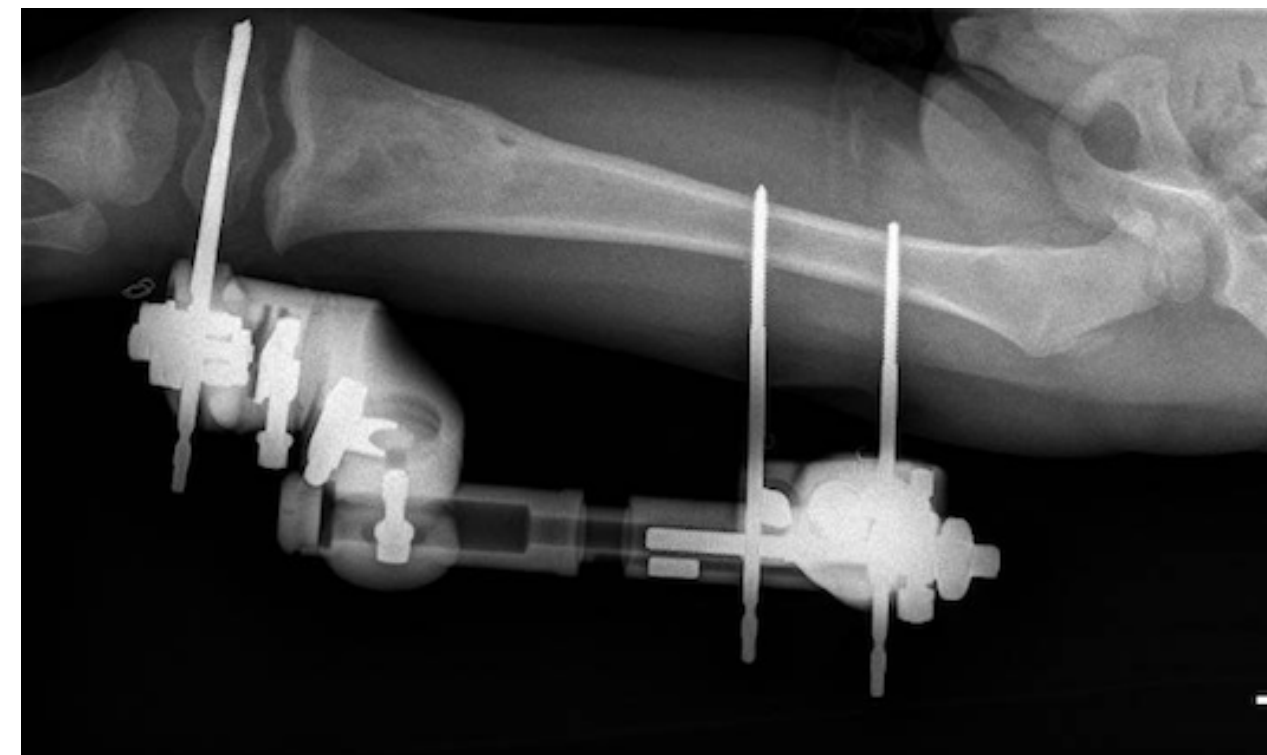


Fig. 2

Material y métodos

Varón de 4 años diagnosticado de SE metafisario de fémur. Tras completar quimioterapia neo adyuvante se le realizó en un primer tiempo, una distracción fisaria mediante un fijador externo monotubo dinámico para realizar la distracción fisaria (Fig. 1). En el momento de la intervención realizamos una distracción de 5mm. A partir de ese día distrajimos a razón de 1mm diario. Al séptimo día de distracción notamos que había disminuido la resistencia para realizar la distracción, logrando una condrodiastasis de 12 mm (Fig. 2).

En un segundo tiempo realizamos un abordaje subvasto medial para realizar la resección tumoral de 12cm y reconstruimos el defecto óseo con un injerto vascularizado de peroné contralateral asociado a aloinjerto diafisometafisario de tibia (Fig. 3,4 y 5).



Fig. 3



Fig. 4

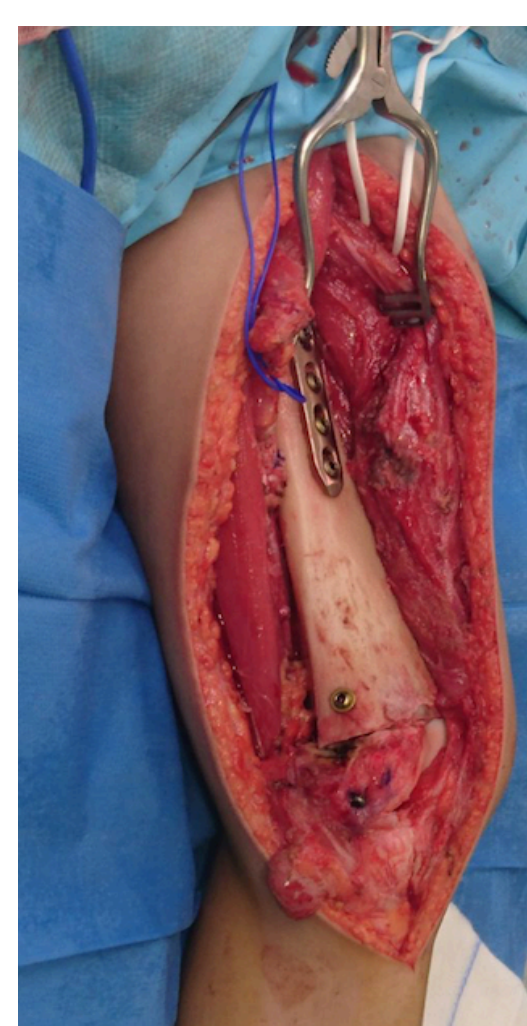


Fig. 5

Resultados

La evolución del paciente fue satisfactoria, presentando como única complicación una paresia del CPE contralateral, con pie caído, como consecuencia de la extracción del peroné donante, que recuperó ad integrum a los 3 meses.

A los 6 meses presenta signos radiológicos de consolidación en la osteosíntesis proximal y distal tanto del peroné como del aloinjerto.(Fig. 6 y 7)

Clínicamente el paciente no presenta dolor, tiene un balance articular de rodilla 0-70° y camina sin ayudas. En el momento actual no existe evidencia de recaída local ni a distancia de la enfermedad.



Fig. 6



Fig. 7

Discusión

La distracción fisaria ofrece una excelente solución en los pacientes que presentan una lesión metafisaria maligna, donde la alternativa sería la amputación del miembro o la pérdida de la articulación, sin incrementar el riesgo de recidiva local ni a distancia (Cañadell et al).

Como modificación a la técnica de Cañadell, nosotros proponemos realizar la reconstrucción con un injerto vascularizado de peroné asociado a un aloinjerto, como propone Capanna. Asociando a la distracción fisaria las ventajas de aportar tejido autólogo vivo sobre una estructura sólida, aumentando la estabilidad, facilitando la consolidación precoz, incrementando así las posibilidades de éxito de la intervención (Capanna et al).

Conclusiones

1. La distracción fisaria más la reconstrucción con peroné vascularizado es una técnica muy demandante.
2. La asociación de ambas técnicas parece una solución prometedora para el tratamiento de lesiones óseas metafisarias malignas.

Bibliografía

1. Canadell, J., Forriol, F., & Cara, J. (1994). Removal of metaphyseal bone tumours with preservation of the epiphysis. Physal distraction before excision. The Journal of Bone and Joint Surgery. British Volume, 76-B(1), 127-132. doi:10.1302/0301-620x.76b1.8300655
2. Capanna, R., Campanacci, D. A., Belot, N., Beltrami, G., Manfrini, M., Innocenti, M., & Ceruso, M. (2007). A New Reconstructive Technique for Intercalary Defects of Long Bones: The Association of Massive Allograft with Vascularized Fibular Autograft. Long-Term Results and Comparison with Alternative Techniques. Orthopedic Clinics of North America, 38(1), 51-60. doi:10.1016/j.jocl.2006.10.008



55 CONGRESO
secot