



# Cirugía Española

[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)



## V-05 - IMPLANTE DINÁMICO 3D PERSONALIZADO PARA UNA RECONSTRUCCIÓN FISIOLÓGICA DE LA PARED TORÁCICA

Monge, S.<sup>1</sup>; Sánchez, C.<sup>1</sup>; Solís, M.E.<sup>1</sup>; de la Cruz, F.J.<sup>1</sup>; Jiménez, U.<sup>2</sup>; López-Villalobos, J.L.<sup>1</sup>; García, F.<sup>1</sup>; Barroso, R.<sup>1</sup>; Congregado, M.<sup>1</sup>; Blanco, A.I.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla; <sup>2</sup>Hospital de Cruces, Barakaldo.

### Resumen

**Introducción:** Los tumores malignos primitivos esternales son poco frecuentes y la mayoría constituyen sarcomas. La incidencia acumulada de los sarcomas radioinducidos de la pared torácica es del 0,2% (0,03-1,9%) a los 10 años del tratamiento. Las resecciones esternales son procedimientos quirúrgicos complejos con complicaciones potenciales severas. El objetivo principal es la exéresis oncológica radical con márgenes adecuados. Es importante la valoración individualizada de los riesgos y beneficios potenciales de estos procedimientos, así como un seguimiento multidisciplinar, con participación de los cirujanos plásticos. La literatura disponible en términos de resecciones esternales es limitada, heterogénea y no hay consenso en el tratamiento óptimo. La supervivencia viene determinada principalmente por el grado histológico del sarcoma, siendo los de alto grado subsidiarios de tratamiento adyuvante con radioterapia. La mortalidad posoperatoria se sitúa en un 3%. El objetivo principal es conservar la función respiratoria tras la disrupción de la pared torácica, siendo necesaria en los grandes defectos una reconstrucción para proteger los órganos intratorácicos y restablecer los movimientos fisiológicos de la pared torácica. Se han descrito una amplia variedad de técnicas de reconstrucción con diversos materiales. Sin embargo, no existen guías clínicas definitivas. Entre los materiales utilizados, distinguimos sintéticos (politetrafluoroetileno y polipropileno), biológicos (matriz acelular), metálicos (titanio), y aloinjertos/homoinjertos. Cada uno presenta ventajas y desventajas específicas. El titanio tiene alta resistencia a la corrosión, bajo peso específico y alta resistencia a la tracción. Es biológicamente inerte y tiene una biocompatibilidad alta.

**Caso clínico:** Paciente varón de 61 años con antecedente de adenocarcinoma de glándula salival intervenido (parotidectomía radical derecha) tratado mediante quimiorradioterapia adyuvante. En controles radiológicos sucesivos se objetiva lesión en manubrio esternal con destrucción ósea sugestiva de malignidad, con diagnóstico de sarcoma de alto grado fusocelular. Se decide realizar cirugía radical con intención curativa. Se realiza esternectomía total incluyendo el tercio interno clavicular con resección en bloque de partes blandas, estabilizando la pared torácica con implante de titanio personalizado con reconstrucción 3D de TAC, con fijación ósea clavicular mediante tornillos y costal mediante cerclaje con sutura metálica. Se ensambla la articulación esternoclavicular con cabezas articulares de PEEK, perforadas, y tendones extensores de pie cadáver. Posteriormente, con la colaboración de los cirujanos plásticos, se cubre el defecto con un colgajo anterolateral fasciocutáneo de muslo izquierdo. No hubo complicaciones perioperatorias.

Fue dado de alta el noveno día posoperatorio, con movilidad completa articular. La anatomía patológica de la lesión fue concordante con sarcoma radioinducido grado 3 de la FNCLCC, con márgenes libres.

**Discusión:** Los sarcomas radioinducidos suelen diagnosticarse en estadios avanzados y suelen ser de alto grado. Por ello, el diagnóstico precoz es esencial. Se describe la técnica quirúrgica de resección esternoclavicular de sarcoma radioinducido esternal, con finalidad curativa, incluyendo la reconstrucción de la pared torácica con material protésico personalizado de titanio. Los resultados posoperatorios a corto plazo son prometedores, aunque es necesario el seguimiento a largo plazo para determinar el beneficio de la cirugía.