



## O-008 - UTILIZACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN 3D PARA LA PLANIFICACIÓN QUIRÚRGICA EN LOS SARCOMAS RETROPERITONEALES

*Jiménez Fuertes, Montiel; Meliga, Cecilia; Escanciano Escanciano, Manuel; González Soares, Sara; Herreros Marcos, María Dolores; Villarejo Campos, Pedro; Guadalajara Labajo, Hector; García Olmo, Damián*

*Hospital Universitario Fundación Jiménez-Díaz, Madrid.*

### Resumen

**Introducción:** Los sarcomas retroperitoneales (SRP) son tumores raros que plantean un desafío importante para el manejo quirúrgico. La ubicación y la extensión de estos tumores, además de su proximidad a las estructuras vitales, requieren una planificación quirúrgica meticulosa para lograr resultados óptimos, más aún cuando la cirugía pseudocompartimental se ha convertido en el *gold standard* del tratamiento. La reconstrucción 3D se ha convertido en una herramienta prometedora para la planificación preoperatoria y la guía intraoperatoria en la cirugía. Presentamos nuestra experiencia con 10 casos de RPS en los que se utilizó la reconstrucción 3D en el proceso de planificación quirúrgica.

**Métodos:** Presentamos nuestra experiencia con 10 pacientes intervenidos en nuestro centro entre enero de 2021 y abril de 2023 por sarcoma retroperitoneal con cirugía pseudocompartimental planificada con ayuda de la reconstrucción preoperatoria 3D. En todos los casos se realizaron tomografías computarizadas y/o resonancias magnéticas preoperatorias, que se usaron para generar modelos 3D de los tumores y sus estructuras circundantes utilizando un software específico. Estos modelos 3D se usaron para planificar el abordaje quirúrgico, evaluar la factibilidad de la resección, identificar posibles áreas desdiferenciadas e identificar posibles obstáculos en la cirugía.

**Resultados:** Nuestra cohorte incluía seis hombres y cuatro mujeres, con una edad media de 56 años (rango: 46-82). Los tumores se localizaron en el retroperitoneo izquierdo en cinco casos, en el retroperitoneo derecho en cuatro casos y bilateral en un caso. La histología más frecuente fue liposarcoma. El tamaño medio de los tumores fue de 20 cm. Todos los pacientes se sometieron a cirugía con intención curativa, con una variedad de enfoques quirúrgicos. En todos los casos, la reconstrucción 3D resultó útil en la planificación preoperatoria de la cirugía. Los modelos 3D proporcionaron una visualización clara y detallada de los tumores y su relación con las estructuras adyacentes, lo que permitió una evaluación más precisa de la viabilidad de la resección y la planificación de los márgenes quirúrgicos. Además, los modelos 3D ayudaron a identificar la ubicación de estructuras vitales, como vasos sanguíneos y nervios, y a planificar el enfoque más seguro para evitar lesiones en estas estructuras durante la cirugía. Además, los modelos 3D se utilizaron para confirmar la resección completa del tumor y evaluar los márgenes de resección. No hubo complicaciones intraoperatorias. Todos los pacientes tuvieron una recuperación posoperatoria adecuada. El examen anatomopatológico confirmó la resección completa con márgenes negativos en

todos los casos. Durante un período de no hubo recurrencias ni metástasis.

**Conclusiones:** Nuestra experiencia con 10 casos de cirugía de SRP asistida con reconstrucción 3D mostró que esta técnica es una herramienta útil para la planificación en la cirugía pseudocompartimental. Los modelos 3D proporcionaron una visualización detallada y precisa de los tumores y su relación con las estructuras adyacentes, lo que permitió un procedimiento quirúrgico más preciso y eficiente. Creemos que la reconstrucción 3D debe considerarse como un complemento en la planificación quirúrgica del tratamiento de los SRP, aunque en el futuro serán necesarios nuevos estudios para validar su eficacia clínica y rentabilidad.