



# Cirugía Española

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



## V-127 - IMAGEN DIAGNÓSTICA EN TRES DIMENSIONES EN CIRUGÍA PANCREÁTICA COMPLEJA

García García, Francisco<sup>1</sup>; Garcés Albir, Marina<sup>1</sup>; Dorcaratto, Dimitri<sup>1</sup>; Muñoz Forner, Elena<sup>1</sup>; Mora Oliver, Isabel<sup>1</sup>; Lapeña Rodríguez, María<sup>1</sup>; Sales Sevilla, Raúl J.<sup>2</sup>; Sabater Ortí, Luís<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario, Valencia; <sup>2</sup>Facultad de Medicina. Universitat de Valencia, Valencia.

### Resumen

**Introducción:** La posibilidad de modelización de imágenes diagnósticas en tres dimensiones (3D) en cirugía pancreática es una novedad que aporta múltiples ventajas. Una mejor visualización de las estructuras nos permite una planificación de la cirugía más precisa y facilita la realización de los casos más complejos. A través del caso clínico de un paciente diagnosticado de un adenocarcinoma de cabeza de páncreas *borderline*, pretendemos ilustrar las ventajas de la modelización 3D en cirugía pancreática compleja.

**Caso clínico:** Paciente varón de 40 años con una neoplasia de páncreas *borderline*. Tras la discusión del caso en el comité multidisciplinar se decide colocación de prótesis biliar y quimioterapia neoadyuvante (FOLFIRINOX, 12 ciclos). En la tomografía computarizada (TC) de valoración de respuesta al tratamiento se informó de una neoplasia en cabeza de páncreas que contacta en más de 180° con el eje venoso mesentérico-portal. Además, existe contacto tumoral con la arteria mesentérica superior (AMS) e infiltración de la arteria hepática derecha (AHD) procedente de la AMS. Dada la complejidad del caso, se decidió modelización mediante imagen 3D que confirmó los hallazgos de la TC, informó que el tumor no infiltraba la AMS y, además, permitió obtener imágenes en 360° del tumor y las estructuras adyacentes con las que se relacionaba. Tras los hallazgos aportados por las pruebas complementarias, y ante la ausencia de progresión de enfermedad durante la terapia preoperatoria, se decidió exploración en quirófano. Se practicó una duodenopancreatectomía cefálica (DPC) mediante abordaje inicial de la AMS. Referente a las estructuras vasculares se realizó resección de la vena mesentérica superior y reconstrucción con plastia de Clavien, resección de la AHD y reconstrucción con anastomosis T-T sin resección de AMS. El paciente presentó un posoperatorio sin incidencias. El informe anatomopatológico informó de un adenocarcinoma ductal moderadamente diferenciado (pT3N2Mx) con margen de resección medial (venoso) a 1 mm, infiltración de la AHD y resto de márgenes libres. Esto confirmó la afectación de la VMS y la AHD por el tumor y la no infiltración de la AMS como había informado el modelo 3D de manera preoperatoria.

**Discusión:** La posibilidad de realizar reconstrucciones en imágenes 3D en una estructura como el páncreas era anecdótica y solo estaban disponibles de forma estática para el cálculo de volúmenes o localización de una estructura determinada. Sin embargo, la reconstrucción 3D utilizada en este caso se realizó procesando la información de las pruebas de imagen preoperatorias del paciente y

obtuvo imágenes dinámicas en 360°. La información aportada por esta herramienta de diagnóstico nos permite: planificar de manera más completa y sencilla la resección quirúrgica, identificar fácilmente las variantes anatómicas vasculares, comentar casos en línea con otros cirujanos que no se encuentren en el mismo lugar y, facilitar la docencia. Aunque la concordancia con la cirugía ha superado nuestras expectativas, las eventuales ventajas que podría presentar esta nueva herramienta (menor tiempo operatorio, menores complicaciones intraoperatorias o un aumento de las resecciones R0) habría que evaluarlas en un estudio diseñado para ese fin.