



# Cirugía Española



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

## P-093 - PAPEL DE LA RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL (3D) EN LA PLANIFICACIÓN DE LA CIRUGÍA TIROIDEA Y PARATIROIDEA

*Sánchez de Molina Ramperez, María Luisa<sup>1</sup>; Osorio Silla, Irene<sup>1</sup>; Salido Fernández, Sergio<sup>1</sup>; Vizarreta Figueroa, Anthony Tito<sup>2</sup>; Calcerrada Alises, Enrique<sup>1</sup>; Villarejo Campos, Pedro<sup>1</sup>; Guadalajara Labajo, Hector<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid; <sup>2</sup>Hospital Infanta Elena, Valdemoro.

### Resumen

**Objetivos:** La reconstrucción tridimensional (3D) está en uso en varias especialidades quirúrgicas, constituyendo una herramienta útil en la planificación quirúrgica, o como guía intraoperatoria, siendo su papel dentro del campo de la cirugía endocrina, limitado y desconocido. Así, hemos recogido una serie de casos para conocer sus aplicaciones y limitaciones dentro de la cirugía tiroidea y paratiroidea.

**Métodos:** Serie de casos prospectivo de 7 pacientes sin límite de edad, con patología tiroidea o paratiroidea que precisaron tomografía axial computarizada (TC), incluyendo spectTC, o TC 4dimensiones, dentro de su proceso diagnóstico y que ameritaron cirugía en su tratamiento. Disponemos de una unidad de radiología 3D en nuestro hospital, con quienes contactamos tras la selección de cada caso: 3 casos de recidiva cervical de cáncer papilar tiroideo: uno con recurrencia en la vena yugular izquierda en III nivel. Otro en la vena yugular superior derecha a nivel IIa, y la última en región Vb. Todos ellos con tiroidectomía previa, linfadenectomía central bilateral y radical modificada bilateral del cuello. Los tumores iniciales eran de alto riesgo de recurrencia según las directrices de la ATA. 2 casos de patología tiroidea benigna: uno sobre un bocio multinodular simple, el segundo sobre un BMN intratorácico. 2 casos de patología paratiroidea sobre la imagen del TC de TC 4 dimensiones. La valoración de las posibles utilidades se realizó mediante la recogida de la satisfacción del cirujano posquirúrgica: (coincidencia en la planificación de abordaje quirúrgico con la realizada y mejoría respecto a la cirugía sin reconstrucción 3D), necesidad de reintervención, revisión de anatomía patológica (AP), y morbilidad de la cirugía realizada. Realizamos encuestas a MIR, cirujanos adjuntos generales y especializados en cirugía endocrinológica para conocer el estado y percepción del uso de la tecnología 3D en cirugía paratiroidea y tiroidea.

**Resultados:** En todos los casos la cirugía fue satisfactoria para el cirujano, sin cambios en la planificación previa de la cirugía según el modelo 3D. Ninguno de los pacientes presentó morbilidad posquirúrgica, ni precisaron reintervención. La AP fue correcta. Todos los encuestados vieron la utilidad del uso de la tecnología 3D en la cirugía de la patología tiroidea y paratiroidea, siendo desconocida por todos nuestros encuestados.



**Conclusiones:** En nuestra experiencia, la reconstrucción 3D en la cirugía tiroidea y paratiroidea es una herramienta útil que nos permite personalizar la cirugía endocrina. Proporciona información añadida a la radiología convencional: relación con las estructuras anatómicas y localización tridimensional real respecto a las imágenes radiológicas simples. Además ha constituido una herramienta con aplicabilidad docente y puede mejorar la comunicación con nuestros pacientes. En las recidivas cervicales del cáncer tiroideo, que continúan siendo un reto para el cirujano endocrino, la tecnología 3D nos ayudó a optimizar la planificación prequirúrgica eligiendo el lugar de la incisión y planos de disección seguros. Sin embargo, presenta retos sobre los que trabajar: la necesidad de disponer de una unidad de radiología 3D, empresa o casa comercial puede incrementar los costes, así como su desconocimiento o falta de experiencia en dicha tecnología puede limitar su uso.