



# Cirugía Española



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

## P-085 - APLICACIÓN DE LA IMPRESIÓN 3D EN LA CIRUGÍA DE PARATIROIDES

Gironés Vilá, Jordi; Rodríguez Hermosa, José Ignacio; Rubió, Antoni; Ferran, Núria; Negre, Montse; Caula Freixa, Celia; Codina Cazador, Antoni

Hospital Universitari Doctor Josep Trueta, Girona.

### Resumen

**Introducción:** Las reintervenciones en la cirugía de paratiroides pueden suponer una dificultad técnica y un aumento de la morbilidad en el paciente. La impresión 3D se aplica para planificar cirugías complejas, por ejemplo maxilofaciales o pélvicas. A partir de una recidiva de hiperparatiroidismo por adenoma ectópico se propuso impresión 3D. Nuestro principal objetivo es la modelización geométrica de las estructuras anatómicas a partir de imágenes médicas DICOM, y la posterior impresión 3D mediante tecnología aditiva. De esta manera se puede disponer de una imagen anatómica para mejorar la planificación de la cirugía.

**Caso clínico:** El proceso se inicia mediante la obtención de imágenes DICOM, por resonancia magnética. Posteriormente el ingeniero con ayuda de un radiólogo y un cirujano inicia el proceso de creación de un modelo tridimensional en formato.stl (Estándar Triangle Language). Y finalmente se realiza la impresión 3D. El caso presentado es el de una paciente de 55 años con antecedentes de hemitiroidectomía derecha y resección adenoma paratiroides de 8 mm inferior izquierdo. Actualmente presenta recidiva del hiperparatiroidismo por adenoma localizado en región paratraqueal izquierda mediante RMN y gammagrafía. Se realizó la cirugía utilizando el modelo anatómico 3D que permitió realizar sin morbilidad y resolviendo el hiperparatiroidismo.

**Discusión:** de acuerdo nuestra experiencia en este caso, la tecnología 3D en reintervenciones de cirugía endocrina puede ayudar a planificar algunos aspectos de la cirugía.