



# Cirugía Española



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

## V-126 - MÉTODO MATEMÁTICO DE RECONSTRUCCIÓN-3D APLICADO A LA EVALUACIÓN DE LA INFILTRACIÓN PROSTÁTICA EN EL CÁNCER DE RECTO LOCALMENTE AVANZADO

García-Granero, Álvaro<sup>1</sup>; Pellino, Gianluca<sup>2</sup>; Fletcher-Sanfeliu, Delfina<sup>1</sup>; Frasson, Matteo<sup>3</sup>; Primo Romaguera, Vicent<sup>3</sup>; Gamundi, Margarita<sup>1</sup>; González-Argente, Francisco Xavier<sup>1</sup>; García-Granero, Eduardo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca; <sup>2</sup>Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona; <sup>3</sup>Hospital Universitario La Fe, Valencia.

### Resumen

**Objetivos:** Valorar la exactitud diagnóstica de un modelo de imagen de reconstrucción-3D (3D-IPR) basado en algoritmos matemáticos a partir de la resonancia magnética pélvica (RM) respecto a la infiltración tumoral prostática en pacientes con neoplasia de recto localmente avanzada (NRLA). Estudio piloto.

**Métodos:** La 3D-IPR a partir de la RM se realizó en dos pacientes masculinos diagnosticados de NRLA de localización anterior con margen de resección circunferencial amenazado por sospecha de infiltración prostática. El estudio anatomopatológico (AP) valoró la exactitud diagnóstica de ambas pruebas.

**Resultados:** Caso uno. RM informó de infiltración músculo puborrectal, prostática y dudosa uretral. 3D-IPR mostró infiltración puborrectal pero no de la próstata ni de la uretra. Se realizó QRT y posterior AAP con prostatectomía parcial. El estudio AP mostró infiltración músculo puborrectal. El tejido prostático no mostró infiltración tumoral ni signos de regresión tumoral en la porción de glándula prostática resecada. Caso dos. RM informó de infiltración músculo puborrectal y prostática. 3D-IPR mostró infiltración puborrectal y prostática. El volumen de infiltración prostático fue informado de 0,23 cm<sup>3</sup>. Se realizó exenteración pélvica total sin neoadyuvancia (antecedentes de QRT). El estudio AP mostró infiltración puborrectal y prostática.

**Conclusiones:** Un modelo de imagen a partir de la RM basado en algoritmos matemáticos podría ayudar a valorar la infiltración de estructuras vecinas en neoplasias de recto localmente avanzado. Además, la reconstrucción-3D es una buena herramienta preoperatoria para elaborar la estrategia quirúrgica y obtener márgenes quirúrgicos libres de infiltración tumoral.