



# Radiología



## APLICACIONES DEL TC DE ENERGÍA DUAL EN LA VALORACIÓN DE TEJIDO INFLAMATORIO EN CABEZA Y CUELLO

A. Pérez Lara<sup>1</sup>, T. Romero Sánchez<sup>2</sup>, M. Bayat<sup>2</sup> y R. Forghani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España. <sup>2</sup>Hospital Judío de Montreal, Montreal, Canadá.

### Resumen

**Objetivos:** Valorar si las aplicaciones de imagen con TC de energía dual (TCED) son útiles para mejorar la visibilidad y valoración de cambios inflamatorios y flemonosos, permitiendo una mejor distinción con el tejido sano.

**Material y métodos:** Se seleccionaron 14 pacientes con abscesos en cabeza y cuello a los que se les realizó un TC de energía dual (64-slice dual-energy scanner con fast kVp switching). Todos los estudios se reconstruyeron de forma retrospectiva en imágenes virtuales monocromáticas (VMI) en niveles de energía desde 40 a 140 keV con incrementos de 5-keV. Se realizó una evaluación cuantitativa mediante análisis de ROI en los cambios flemonosos adyacentes, en la grasa con cambios inflamatorios y en los ganglios inflamatorios, así como en el músculo normal como referencia. Se calcularon las curvas de atenuación espectral y la concentración de yodo en cada uno de los ROI. Los cambios relativos de atenuación se calcularon con referencia del tejido sano (músculo).

**Resultados:** Se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en la atenuación del tejido flemonoso respecto al músculo, siendo más relevante esta diferencia en 40 keV; no se apreciaron diferencias significativas a partir de 100 keV. La grasa con cambios inflamatorios también mostró una curva de atenuación espectral diferente a la grasa no inflamada, con diferencias significativas. La concentración de yodo fue sustancialmente diferente en el tejido flemonoso en comparación con el músculo, con un punto de corte de 1,02 mg/cm<sup>3</sup>.

**Conclusiones:** El TCED puede mejorar la visualización del tejido inflamatorio, particularmente en reconstrucciones de 40 keV.