



Radiología



0 - Angio-TC de energía dual en el tromboembolismo pulmonar agudo (TEPA): revisión de las causas, semiología y pitfalls de los defectos de perfusión y otras alteraciones en el mapa de yodo

S. Gálvez García, A.L. Muñoz Ruiz, E. Nava Tomás, S. Sánchez García, M. Vicente Quílez y A. Prieto Fernández

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España.

Resumen

Objetivo docente: Describir la técnica de energía dual en el estudio del TEPA y la sistemática de interpretación, analizando las diferentes causas y posibles pitfalls de los defectos de perfusión del mapa de yodo y su semiología.

Revisión del tema: Se revisan 136 pacientes con sospecha de TEPA a los que se realizó angio-TC de arterias pulmonares con energía dual desde mayo del 2014 a septiembre del 2015, recogiendo datos sobre la semiología del defecto de perfusión encontrado en el mapa de yodo. Tras el post-procesado de las imágenes, el mapa de color se mide en zonas de densidad aire con un rango entre -960 UH y -600 HU. Las zonas afectadas representan áreas de hipoperfusión. Las estructuras fuera de ese rango, como las arterias pulmonares o los tejidos blandos no se incluyen en el análisis aunque tengan yodo. Por tanto, el mapa de yodo no permite diferenciar lesiones parenquimatosas fuera de ese umbral, como infarto pulmonar, neumonía o atelectasias. Los defectos en el mapa de color secundarios a TEPA tienen una semiología característica que aumentan la sensibilidad diagnóstica, pero existen falsos positivos en zonas cercanas al corazón y diafragma por artefactos de movimiento, que hay que conocer.

Conclusiones: El mapa de yodo permite identificar defectos de perfusión secundarios a obstrucción de arterias pulmonares en ramas muy distales que aún no tienen repercusión parenquimatosa, lo que aumenta la sensibilidad diagnóstica del TEPA. Por otro lado ayuda a diferenciar defectos de perfusión (donde se altera el mapa de color), de defectos de ventilación (donde no se altera).