



Radiología



0 - Perfusión por TC en el cáncer de pulmón: dónde estamos y qué podemos esperar

C. Trinidad López

Hospital POVISA, Vigo, España.

Resumen

Objetivos docentes: 1. Describir la técnica de perfusión por TC en el cáncer de pulmón. 2. Describir las indicaciones actuales de la técnica y en base a ello las perspectivas futuras.

Discusión: La perfusión de todo el volumen tumoral con TC es una técnica reproducible, con una concordancia inter e intraobservador alta. Los estudios preliminares muestran que podría ser un biomarcador pronóstico y servir para monitorizar la respuesta al tratamiento. Teniendo en cuenta que la TC es la técnica de elección en el estadiación y seguimiento de los pacientes con cáncer de pulmón, la modificación de protocolos para introducir estudios de perfusión es atractiva y relativamente sencilla. Se ha encontrado una correlación significativa con la densidad de microvasos en pacientes con carcinoma no microcítico. En la actualidad las investigaciones se centran en evaluar si la perfusión por TC puede servir para caracterizar las lesiones, predecir la supervivencia o la capacidad de respuesta a la terapia y para monitorizar la respuesta al tratamiento detectando cambios de forma más precoz que las técnicas de imagen convencionales. Se ha visto que se producen cambios significativos en los parámetros de perfusión tras el tratamiento con terapia antiangiogénica, pero su utilidad para valorar respuesta a la terapia convencional no está demostrada. En nuestro centro desde 2010 hacemos estudio de perfusión de todo el volumen tumoral con TC a pacientes con diagnóstico histológico de cáncer de pulmón, antes y después del tratamiento con QT convencional y/o RT. Presentamos nuestra experiencia intentando dar respuesta a estas cuestiones y revisamos la literatura para determinar la situación actual de la perfusión por TC: validación, reproductibilidad, estandarización de la técnica, indicaciones y que se puede esperar de ella en un futuro.

Referencias bibliográficas

Ng Q, Goh V, Fichte H, et al. Lung Cancer Perfusion at Multi-Detector Row CT: Reproducibility of Whole Tumor Quantitative Measurements. *Radiology*. 2006;239:547-53.

Wang J, Wu N, Cham MD, et al. Tumor Response in patients with advanced Non-Small Cell Lung Cancer: perfusion CT evaluation of chemotherapy and radiation therapy. *AJR*. 2009;193:1090-6.

Fraioli F, Anzidei M, Zaccagna F, et al. Whole-Tumor Perfusion CT in Patients with Advanced Lung Adenocarcinoma Treated with Conventional and Antiangiogenetic Chemotherapy: Initial Experience. *Radiology*. 2011;259:574-82.

Tacelli N, Santangelo T, Scherpereel A, et al. Perfusion CT allows prediction of therapy response in non-small cell lung cancer treated with conventional and anti-angiogenic chemotherapy. *Eur Radiol.* 2013;23:2127-36.