

Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



088 - MEJORA EN CALIDAD DE IMAGEN MORFOLÓGICA EN EL ESTUDIO PULMONAR DE SPECT/CT EN PACIENTES CON CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDES TRATADOS CON 1131

F. Mercado Moreno, J.L. Vercher Conejero, J. Suils Ramón, A. Rodríguez Gasén, A. Badenes Romo, L. Félix Macias, G. Albertos Roncal, M. Albadalejo Castaño e I. Liarte Trias

Hospital Universitari de Bellvitge, IDIBELL, Barcelona, España.

Resumen

Objetivo: Evaluar la mejoría de la calidad de imágenes obtenidas por tomografía computarizada de los estudios SPECT/CT de pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides (CDT) tratados con 131I mediante la optimización de los parámetros de reconstrucción de las imágenes morfológicas.

Material y métodos: Se han analizado 13 pacientes diagnosticados de CDT remitidos para tratamiento de eliminación de restos tiroideos con 131I post-tiroidectomía total. A todos los pacientes se les administraron una dosis estándar de 100 mCi y, siguiendo nuestro protocolo normalizado de trabajo, se les realizó un rastreo corporal de cuerpo completo y un SPECT/CT de la región cérvico-torácica a los 7 días tras la administración del radiofármaco. Se realizaron 4 reconstrucciones de pulmón (A, B, C y D), una de las cuales correspondía a la establecida por protocolo en el equipo SPECT/CT (GE/Discovery NM/CT 670ES) y utilizada en la práctica clínica habitual. Las otras 3 reconstrucciones se obtuvieron modificando los parámetros de reconstrucción (grosor de corte, espacio, etc.). Tres facultativos especialistas en medicina nuclear evaluaron las diferentes reconstrucciones de forma anonimizada e independiente asignando un valor numérico a cada imagen del 1 al 4, siendo el número 1 la menos óptima para el diagnóstico y la 4 la que ofrecía mayor confianza diagnóstica en el estudio del parénquima pulmonar. Todas las imágenes fueron evaluadas en la misma estación del trabajo Xeleris (GE Healthcare).

Resultados: Los 3 facultativos mostraron una excelente correlación en la reconstrucción que consideraban de mejor calidad diagnóstica, dando a su vez una puntuación menor con una mayor correlación a la reconstrucción que se utilizaba en la práctica clínica habitual que nos había servido como referencia.

Conclusiones: Mediante la modificación en los parámetros de reconstrucción TC, y sin necesidad de aumentar la dosimetría del paciente, se puede mejorar la calidad de las imágenes.