



TC DE PEÑASCOS: RADIACIÓN Y CALIDAD DE IMAGEN EN TCMD CON FILTRO DE ESTAÑO Y RECONSTRUCCIÓN ITERATIVA

M. Novoa Ferro, E. Santos Armentia, E. Utrera Pérez, C. Jurado Basildo, C.A. Sepúlveda Villegas y C. Delgado Sánchez-Gracián

POVISA, Vigo, España.

Resumen

Objetivos: Valorar la calidad de imagen y la dosis de radiación en TC de peñascos realizados con filtro de estaño y detectores de alta resolución.

Material y métodos: Se analizaron los TC de peñascos realizados en dos equipos multidetectores diferentes: 16-TCMD (120 kV; mAs 190; grosor de corte: 0,8 mm) y 32-TCMD (130 kV con filtro de estaño ref.mAs 100 con modulación automática de dosis; grosor de corte: 0,8 mm y reconstrucción iterativa). Se cuantificó la densidad muscular, ósea y el ruido de fondo. Dos radiólogos en consenso evaluaron de forma subjetiva la visualización de las diferentes estructuras del oído (0 = no se visualiza; 3 = se identifica y delimita perfectamente). Utilizando un software comercial se cuantificó a diferentes niveles anatómicos la dosis efectiva con el producto dosis-longitud.

Resultados: Se incluyeron 37 estudios realizados en el 16- TCMD y 33 en el 32-TCMD con filtro de estaño. No se observaron diferencias significativas en el ruido de fondo. Se obtuvo una mayor puntuación subjetiva en la delimitación de las diferentes estructuras de la cadena osicular y cóclea en el 32-TCMD, con diferencias estadísticamente significativas. La dosis de radiación media fue significativamente menor en el 32-TCMD (0,16 vs 1,25 mSv).

Conclusiones: El estudio de peñascos 32-TCMD con filtro de estaño y detectores de alta resolución permiten disminuir significativamente la dosis de radiación con una calidad de imagen superior, en comparación con el 16-TCMD.