



Revista Española de Cardiología



6020-50. ANÁLISIS DE LA DOSIS DE RADIACIÓN Y CALIDAD DE IMAGEN EN EL ESTUDIO CORONARIO MEDIANTE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA MULTICORTE DE DOBLE FUENTE

María Vázquez Caamaño, Carlos Delgado Sánchez-Gracián, Gabriel Fernández Pérez, Marcelo Sanmartín Fernández, Manuel Vilar Freire, Mariana O'Neil Bella, Julia Calatayud Moscoso, Daniel Castellón Plaza, Servicios de Cardiología y Radiología del Hospital POVISA, Vigo (Pontevedra).

Resumen

Antecedentes y objetivos: en los últimos años la tomografía computarizada multicorte TCMD) ha sido un avance en el estudio no invasivo de la anatomía coronaria. Sin embargo existen limitaciones que impiden que pueda ser valorable en todos los casos. En pacientes con ritmo irregular o con frecuencias cardíacas elevadas no siempre obtenemos imágenes de calidad suficiente. Además se empleaba una dosis de radiación media superior a 12 mSv. Nuestro objetivo fue valorar la calidad diagnóstica para el análisis de las arterias coronarias con una nueva técnica de adquisición.

Métodos: Analizamos 25 pacientes (14 varones) con una edad media de 60 ± 11 años. La frecuencia cardíaca era de 58 ± 6 . Utilizamos un equipo de doble fuente con 256 detectores (Somatom Definition Flash, Siemens). Si la frecuencia cardíaca era superior a 70 se administraba 5 mg de metoprolol intravenoso. Administrábamos 50-60 ml de contraste a 5 ml/s. La calidad diagnóstica de las imágenes fue evaluada por consenso por dos operadores analizando un total de 275 segmentos coronarios (11 por paciente) en una escala de 4 puntos (1 = no evaluable; 4 = calidad óptima).

Resultados: 258 (93 %) segmentos fueron válidos para el diagnóstico, 17 (6,1 %) segmentos fueron no evaluables: 14 (82 %) en la coronaria derecha y 3 (17 %) en la coronaria izquierda. Esto ocurrió en 4 pacientes: dos por frecuencia > 65 , uno por adquisición en extrasístole y uno por causa no explicable. En éstos se repitió el estudio obteniéndose imágenes válidas para el diagnóstico. La dosis media de radiación efectiva estimada fue de 1,1 mSv (0-2,1).

Conclusiones: Esta nueva técnica permite una excelente valoración de las arterias coronarias con dosis de radiación mínima.