



6061-387. MEJORÍA EN LA CUANTIFICACIÓN DE ESTENOSIS CORONARIA EN PACIENTES CON ELEVADAS PUNTUACIONES DE CALCIO CORONARIO USANDO TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA CON RECONSTRUCCIONES ESPECTRALES

Luis Manuel García Linacero¹, Juan Manuel Monteagudo Ruiz¹, Pablo Martínez Vives¹, Ander Arteagoitia Bolumburu¹, Rocío Hinojar Baydes¹, Alejandra González Leal¹, Paola Mercedes Ramos Cano¹, Eduardo Casas Rojo¹, José Julio Jiménez Nácher¹, Asunción Camino López¹, Ángeles Fernández Méndez², Álvaro Arribas Marcos², José Luis Zamorano Gómez¹ y Covadonga Fernández-Golfín Lobán¹

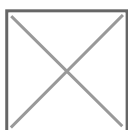
¹Servicio de Cardiología y ²Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: La angiografía coronaria por tomografía computarizada (TC) ha demostrado una precisión reducida en pacientes con altas puntuaciones de calcio (calcio-score) debido a artefactos, lo que a menudo resulta en una sobreestimación de la estenosis. Nuestro objetivo fue evaluar el impacto de las reconstrucciones espectrales en la cuantificación de la estenosis coronaria en pacientes con puntuaciones de calcio elevadas (> 500), utilizando la angiografía coronaria invasiva como patrón de referencia.

Métodos: A veinte pacientes consecutivos remitidos para una evaluación de la enfermedad arterial coronaria se les realizó tanto una angiografía coronaria por TC como una angiografía coronaria invasiva. Se reconstruyeron imágenes convencionales de 120 kV, imágenes virtuales monoenergéticas de 100 keV e imágenes de yodo-no-agua. Dos observadores ciegos revisaron las imágenes de forma independiente. Las lesiones se clasificaron cualitativamente tanto en la angiografía por TC como en la angiografía invasiva como estenosis del 1-24%, 25-49%, 50-70% y > 70%.

Resultados: Se evaluó un total de 87 placas. La edad media era de 72 años (DE = 7,7) con un 79% de varones. La probabilidad previa a la prueba fue baja, media y alta en el 15,8, 26,3% y 57,9% de los pacientes, respectivamente. La media de calcio-score fue de 1.662, con una dosis media de 7,5 mSv por estudio, siendo un 67,9% retrospectivos. Se administraron nitratos en el 89,5% de los pacientes, y bloqueadores beta intravenosos en el 47,4%. La sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo para detectar lesiones > 50% mejoraron del 94%, 57%, 38%, 97% con imágenes convencionales al 94%, 82%, 59%, 98% con imágenes virtuales monoenergéticas.



Curvas COR.

Conclusiones: Las reconstrucciones espectrales mejoran significativamente la precisión diagnóstica en la angiografía coronaria por TC de arterias coronarias gravemente calcificadas.