



5019-5. LA PERFUSIÓN MIOCÁRDICA EVALUADA CON TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA Y UN MÉTODO DE ANÁLISIS SEMICUANTITATIVO PROPORCIONA RESULTADOS MÁS PRECISOS QUE LOS OBTENIDOS MEDIANTE LA ESTIMACIÓN VISUAL

Aroa Ruiz Muñoz¹, Filipa Valente², José Fernando Rodríguez-Palomares², Andrea Guala¹, Lydia Dux-Santoy Hurtado¹, Santiago Aguadé-Bruix², Imanol Otaegui Irurueta², Rubén Fernández Galera², David García Dorado² y Arturo Evangelista Masip², del ¹ Institut de Recerca Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona y ² Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: La combinación de angiografía y perfusión miocárdica con tomografía computarizada (ATC/PTC) proporciona resultados similares a los obtenidos con la tomografía computarizada (TC) por emisión de fotones simples (SPECT), en pacientes con sospecha de enfermedad coronaria. El objetivo fue analizar la capacidad diagnóstica del método semiautomático y semicuantitativo de análisis de perfusión miocárdica a partir de estudios ATC/PTC.

Métodos: A un total de 54 pacientes se les realizó 2 estudios de TC con contraste, uno en reposo (ATC) y otro bajo estrés farmacológico (PTC). La perfusión miocárdica se evaluó mediante estimación visual y de forma semiautomática y semicuantitativa con una herramienta desarrollada en Matlab. Esta identificaba hipoperfusión en aquellos segmentos AHA en los que el subendocardio o todo el miocardio presentaban una atenuación media (AM) menor a un umbral específico definido como $X - 1,5 \text{ DE}$ (X y DE : media y desviación estándar de las AM de los 16 segmentos AHA). Ambos resultados fueron comparados con el SPECT. Los segmentos en los que había discrepancia entre la evaluación semicuantitativa por ATC/PTC y SPECT fueron re-evaluados considerando las lesiones coronarias extraídas del estudio ATC. Se calcularon la sensibilidad (S), especificidad (Es) y los valores predictivo positivo (VPP) y predictivo negativo (VPN).

Resultados: La perfusión miocárdica con ATC/PTC y analizada mediante una estimación visual, proporcionó una S de 0,37, una Es de 0,97, un VPP de 0,45 y un VPN de 0,96. Con el análisis semicuantitativo se obtuvo una mayor S (0,45) y un menor VPP (0,23), mientras que la Es y el VPN no cambiaron de forma significativa (0,90 y 0,96). Finalmente, la información de la anatomía coronaria extraída del estudio de ATC fue considerada para evaluar los segmentos discrepantes entre SPECT y el análisis semicuantitativo a partir de ATC/PTC. Una S de 0,95, una Es de 0,97, un VPP de 0,48 y un VPN de 1 se obtuvo del análisis semicuantitativo por ATC/PTC.



Conclusiones: La perfusión miocárdica evaluada con un método de análisis semiautomático y semicuantitativo de los estudios de ATC/PTC, junto con la información de las lesiones coronarias derivadas

de la ATC, proporciona mejores resultados en términos de S, Es, VPP y VPN que aquellos obtenidos mediante la estimación visual de ATC/PTC en el diagnóstico de enfermedad coronaria.