Rev Esp Cardiol. 2024;77 (Supl 1): 354

Revista Española de Cardiología

5014-3. UTILIDAD DIAGNÓSTICA DEL REALCE TARDÍO MEDIANTE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA ESPECTRAL EN PACIENTES CON DAÑO MIOCÁRDICO AGUDO

Cristian Herrera Flores[1], Pablo Perez Sánchez[1], Jesús Rodríguez Nieto[1], Javier Maillo Seco[1], Rosa Ana López Jiménez[1], Ana Martín García[1], María Gallego Delgado[1], Leyre Álvarez Rodríguez[1], Soraya Merchán Gómez[1], Rocío Eiros Bachiller[1], Leticia Vicente Pacho[1], Leticia Nieto García[1], Luis Miguel Rincón Díaz[1], Pedro Luis Sánchez Fernández[1] y Candelas Pérez del Villar[1]

[1]Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Salamanca. Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL). Universidad de Salamanca, Salamanca, España.

Resumen

Introducción y objetivos: Mediante el análisis de los mapas de distribución de yodo obtenidos por tomografía computarizada (TC) espectral es posible detectar y cuantificar la presencia de realce tardío de yodo en el miocardio. Evaluamos la sensibilidad diagnóstica del realce tardío de yodo (RTI) en comparación con los hallazgos de resonancia cardiaca (RMc) en pacientes ingresados con daño miocárdico agudo y coronarias sin lesiones obstructivas.

Métodos: Entre octubre de 2021 y abril de 2024, identificamos retrospectivamente a aquellos pacientes ingresados en nuestro centro con diagnóstico operativo de MINOCA a los que se les realizó una RMc y un TC espectral con una adquisición de RTI en los primeros 5 días de hospitalización. Se analizaron los mapas de densidad de yodo de las adquisiciones de RTI y se cuantificó su concentración en cada segmento miocárdico realzado según el modelo de la AHA. Se estableció comparación por paciente y por segmento con los hallazgos del realce tardío de gadolinio (RTG) por RMc.

Resultados: Se incluyeron finalmente 39 sujetos (edad media: 39 ± 18,1 años; 35,9% varones) con diagnóstico final miocarditis (n = 13), MINOCA (n = 14) y de miocardiopatía de estrés (n = 12). Las características clínicas y por imagen de los grupos se describen en la tabla. La mediana de tiempo transcurrido entre la realización de ambas pruebas de imagen fue de 1 (intervalo intercuartílico: 1-3) días. En total, se analizaron 663 segmentos de los cuales 117 (17,65%) mostraban RTG y 152 (22,92%) presentaban RTI. La mediana de concentración de yodo de los segmentos con RTI fue de 2,28 (2,12-2,54) mg/dL siendo esta mayor en los pacientes con MINOCA respecto a las miocarditis (p: 0,028) y similar al de los pacientes con miocardiopatía de estrés (p: ns). La sensibilidad diagnóstica por paciente para la detección de RTI por TC fue del 100% para los pacientes con miocarditis (sensibilidad por segmento: 87,5%) y con MINOCA (sensibilidad por segmento: 92,9%). Se detectaron más segmentos con RTI que RTG (63 vs 17; p: 0,022) en los pacientes con miocardiopatía de estrés.

Características clínicas basales de los pacientes con daño miocárdico agudo

Subgrupo	Edad (años)	Mujeres (%)	Intervalo de días entre la realización de ambas pruebas de imagen	Nº de sujetos con RTG	Nº total de segmentos con RTG	Nº total de segmentos con RTI	Nº de segmentos con RTG por paciente	Nº de segmentos con RTI por paciente	Concentración de yodo por segmento con realce (mg/dL)
Miocarditis (n = 13)	42 (21-51)	3 (27,08)	1 (0-2,50)	12 (92,3)	72	63	6 (3,5-8)	6 (1,5-7)	2,30 (2,02-2,39)
MINOCA (n = 14)	60 (50,3 - 64)	10 (71,43)	1 (1-2,25)	14 (100)	28	26	2 (1-3)	1,5 (1-2,25)	2,44 (2,12-2,80)
Miocardiopatía de estrés (n = 12)	69 (64,3-76,5)	12 (100)	2 (1-3)	3 (25)	17	63	0 (0,75)	6,5 (0,75-8)	2,18 (2,11-2,34)
MINOCA: infarto de miocardio con arterias sin lesiones obstructivas; RMc: resonancia magnética cardiaca; RTG: realce tardío de gadolinio; RTI: realce tardío de yodo. Los datos se presentan como mediana (rango intercuartílico) o frecuencia (%).									

Mapas de densidad de yodo de casos representativos de (A) miocarditis aguda (A; con un patrón de realce tardío no isquémico-subepicárdico), (B) MINOCA (con realce subendocárdico a transmural) y (C) miocardiopatía de estrés (con realce parcheado de distribución medioapical).

Conclusiones: La presencia de realce tardío de yodo en el miocardio lesionado puede ser identificada con fiabilidad mediante el análisis espectral. Cuando se combina con la adquisición de imágenes de RTI, el TC espectral no solo proporciona una visión detallada del árbol coronario, sino también una caracterización miocárdica comparable a la que aporta la RMc.