

Editorial: Hospital Metropolitano

ISSN (impreso) 1390-2989 - **ISSN (electrónico)** 2737-6303

Edición: Vol. 29 (suppl 2) 2021 - noviembre

DOI: <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol29/supple2/2021/109-110>

URL: <https://revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/383>

Pág: 109-110

Caracterización del infarto por Resonancia Magnética cardiaca-Mapeo miocárdico

INTRODUCCIÓN

La resonancia magnética permite estudiar de forma no invasiva múltiples aspectos anatómicos y fisiopatológicos del sistema cardiovascular. La obtención de forma objetiva de mapas paramétricos en T1, T2 y T2* detecta áreas de edema, inflamación, cicatrices e identifica el área de miocardio en riesgo expuesto a la agresión isquémica, independientemente de si la necrosis ha llegado a producirse o no.

MÉTODO

Se presenta el caso clínico de una mujer de 32 años, diagnosticada de Covid-19 hace tres meses. Sin factores de riesgo para enfermedad cardiovascular. Motivo de consulta: Acude al servicio de emergencia de la Clínica Internacional de la ciudad de Quito por presentar hace 12h y a causa de intenso estrés emocional, angina de pecho de una hora de duración, 8/10 de intensidad acompañado de malestar general. Al examen físico TA: 110/70 FC: 60 pm, SO₂: 96%, auscultación cardiopulmonar normal, no signos de congestión.

Analítica: troponina T 154 pg/ml (0,00-0,14), CK-MB 32 WL (0,00-25,00), ECG: sinusal, supra desnivel con concavidad superior del ST en región inferior y ondas T altas en región anterior fig 1. Los datos clínicos y de laboratorio sugieren un cuadro de miopericarditis vs Síndrome coronario agudo. Se solicitan estudios complementarios.

RESULTADOS

Ecocardiograma: La movilidad regional presento disquinesia de los segmentos apicales. La función global del Vi conservada (FE VI 50%). Pericar-

dio normal. Imágenes sugestivas de Síndrome de Tako-tsubo.

RM-cardiaca: volúmenes de fin de diástole y fin de sistole del V.I y V.D. conservados. Aquinesia infero lateral apical y función global conservada (FE VI 62%). Los valores de mapa T1y T2 sin contraste son: T1 en los segmentos medio y apicales: 1624 ms (normal < 1199 ms), T1 pos contraste: 126 ms. El mapa en T2 en los segmentos medios y apicales: 55 ms (normal 40 ms) fig. 2. El volumen extracelular fue de 55% (normal 25-30%) fig. 3 A, B. El incremento de la intensidad protónica está en relación con de edema miocárdico. En las secuencias de realce tardío presentó captación de contraste transmural en el segmento ínfero lateral apical. Captación sub endocárdico en el segmento septal medio, este patrón de captación de contraste es secundario a necrosis por infarto agudo de miocardio. Además, se observó un patrón de captación sub epicárdico e intramiocárdico lineal y tenue en el segmento septal apical, por secuela de miocarditis. Fig. 4,5. La Coronariografía reportó: disección espontánea en arteria descendente anterior con estenosis proximal moderada del 40% que compromete primera diagonal; y, arteria Circunfleja con estenosis moderada 50%.

DISCUSIÓN

La RM-cardiaca realizó una precisa caracterización tisular observando áreas de necrosis por infarto agudo de miocardio. Áreas de fibrosis por secuela de miocarditis, probablemente como complicación de la infección por Covid-19. Las secuencias de mapa miocárdico identificaron la presencia de edema que refleja la extensa área de miocardio en riesgo que fue expuesto a una agresión isquémica aguda se-

cundario a disección espontánea en la arteria descendente anterior y arteria circunfleja.

CONCLUSIÓN

Los estudios de RM-cardiaca han sido validados en diferentes estudios clínicos. Permiten realizar una

precisa caracterización tisular del miocardio. Detecta y cuantifica de manera precisa infartos agudos. Detecta fibrosis por lesiones antiguas y las áreas de miocardio en riesgo.

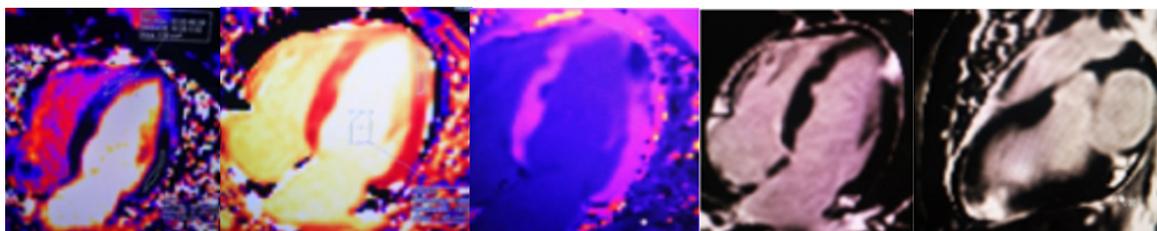


Figura 1. Ecg: supra desnivel del ST con concavidad superior en región inferior ondas T alias en región anterior.

Figura 2. RM-cardiaca secuencias de mapeo plano longitudinal transversal Mepa T2 muestra la presencia de edema miocárdico en los segmentos medio y apicales, y miocardio normal en los segmentos basales. (Fuente MED IMÁGENES)

Figura 3. RM-cardiaca secuencias de Mapeo miocárdico plano longitudinal transversal. A Mapa T1 nalivo B) Mapa T1 pos contraste. (Fuente MED-IMAGENES)

Figura 4. RM-cardiaca plano longitudinal transversal secuencia de realce traído.

Figura 5. RM-cardiaca plano longitudinal secuencia de realce tardío.

Maryhori Ghisela Espinosa Cortez¹

Residente
Clínica Internacional
Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-8128-883X>

Cesar Augusto Rodríguez Vallejo²

Residente
Clínica Internacional
Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-5772-1154>

Jorge Araque Rivadeneira³

Residente
Clínica Internacional
Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0003-0429-7668>