

CÓMO UTILIZAR LA RESONANCIA MAGNÉTICA CARDÍACA EN EL INFARTO DE MIOCARDIO CON ARTERIAS CORONARIAS NO OBSTRUCTIVAS

Por Tornvall, MD, PhD; John F. Beltrame, MD, PhD; Jannike Nickander, MD, PhD; Peder Sorensson, MD, PhD; Armonia R. Reynolds, Md; Stefan Agewall, MD, PhD

La Sociedad Europea y Americana de Cardiología han establecido que los criterios para el diagnóstico de Infarto del Miocardio con coronarias normales por medio de la resonancia magnética cardiaca son: 1.- Criterios de IAM , 2.- Ausencia de estenosis coronaria mayor al 50%, .3.- Ninguna causa para la presentación aguda. 4.- Troponina elevada.

Los Métodos diagnósticos coadyuvantes de esta patología son las troponinas de alta sensibilidad y la angiografía digital, y su incidencia es del 5 a 10% Por lo tanto en sospecha de MINOCA, hay que distinguir entidades como Miocarditis y Tako Tsubo.

La Resonancia Magnética se la evoca como un método diagnóstico de gran valía para el diagnóstico diferencial. Todo lo publicado hasta ahora son estudios de pocos pacientes 100 a 250 pacientes y son retrospectivos. Este método diagnostico ha demostrado una alta sensibilidad para el diagnóstico de MINOCA. Así se ha establecido que los varones con sospecha de MINOCA, tienen Miocarditis, y las mujeres mayores con sospecha de MINOCA tienen Tako Tsubo.

Hay 4 revisiones que incluyen un meta análisis. Tornvall y col, en todos los estudios demostraron que el 20% de los pacientes tenían Infarto del miocardio verdadero, un tercio Miocarditis, y Tako Tsubo con baja prevalencia. Las revisiones sistemáticas hay que interpretarlas con cuidado ya que no se relata el tiempo desde los síntomas y la realización de la RMC.

En cuanto al tiempo óptimo de realización de la RMC, es incierto, pero hay estudios promulgados por Dastidar y col, así como el estudio SMINC (Infarto del Miocardio de Estocolmo con coronarias normales) en que se estima temprano menor a 2 semanas y tardío mayor a 2 semanas, demostrando que mientras más temprano se realiza la RMC se mejora el rendimiento diagnóstico de 51% a 85%, y el impacto clínico mejoro del 51% al 76 % .

En el estudio SMINC 2, con protocolo más completo , ya que incluyo mapeo de Volumen extracelular y T1, , este estudio con seguimiento de 6 meses , tomo en consideración que sea el primer IAM y las edades comprendidas entre 35 años para excluir miocarditis y 70 años para excluir Embolia pulmonar, EPOC, miocardiopatías e insuficiencia renal crónica , en este estudio mejoro el rendimiento diagnóstico para Miocarditis y Tako Tsubo , y el rendimiento para el Infarto del Miocardio no vario . La especificidad para la Angiografía fue moderada, y para la Ecocardiografía, solo un tercio de los normales demostraron patología por RMC,

El valor diagnóstico de las diferentes técnicas de RMC es incierto, pero lo que se sabe es que la señal aumentada de un agente de contraste intersticial, hacen posible la evaluación semicuantitativa ponderadas en T1, antes y después del contraste usado, el realce de la intensidad de la señal miocárdica se la compara con el musculo esquelético .No hay evidencia del valor agregado del realce temprano en los pacientes con MINOCA. En cuanto al realce tardío, la recuperación de inversión de magnitud con tau corta ponderadas en T2, tiene el potencial de demostrar edema basado en tiempos de relajación, es decir T2 prolongados a partir de agua intersticial, (marcador temprano de isquemia miocárdica aguda). Además usando el T2 paramétrico se puede superar los inconvenientes de artefactos por perdida de la señal posterior por lentitud del flujo sanguíneo, ya que cuantifica directamente el tiempo de relajación en T2, siendo más confiable .Por lo tanto el mapeo multiparametrico en T1 o VEC determina inflamación miocárdica aguda, y el T2 identifica edema.

Hay actualmente el mapeo multiparametrico simultáneo que incluye RMC multitarea con recuperación de saturación multiparametrica y huella digital de RMC, con poca evidencia en esta patología en revisión

Además de la RMC, existe la Angiotac pulmonar para evaluación de embolia, la tomografía de coherencia óptica para evaluar disrupción de placa, y pruebas de provocación de espasmo coronario como la de acetilcolina

En conclusión, sabiendo lo promisorio de esta técnica para la evaluación clínica mediante este análisis se establece que la RMC debe ser realizada tempranamente, exceptuando lo temprano del diagnóstico por ecocardiografía del Tako Tsubo, así como pacientes fibrilados, portadores de dispositivos no compatibles con RMC, Insuficiencia renal crónica terminal y claustrofobia

DRA.

ELSIE VALDIVIESO VALENZUELA

FELLOW SIAC , SISIAC

MASTER . EN RESONANCIA MAGNETICA CARDIACA, TOMOGRAFIA, ECO
CARDIOGRAFIA CLINICA