



4017-6. T1 MAPPING EN EL DIAGNÓSTICO DE MIOCARDITIS AGUDA Y CRÓNICA: NUEVO ALGORITMO DIAGNÓSTICO BASADO EN RESONANCIA MAGNÉTICA CARDIACA

Rocío Hinojar Baydes¹, Eduardo Arroyo Úcar², Lucy Foote², Thomas Jackson², Eike Nagel² y Valentina Puntmann² del ¹Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid y ²King's College London, Londres, Reino Unido.

Resumen

Objetivos: La miocarditis (MC) viral es una enfermedad infradiagnosticada, por la poca especificidad de sus síntomas y de las técnicas de diagnóstico convencionales. La resonancia magnética cardiaca (RMC) es la técnica diagnóstica de elección pero las secuencias dirigidas a demostrar inflamación activa (edema e hiperemia) y determinar el estadio de la enfermedad son poco reproducibles y muy sensible a artefactos. T1 mapping es una secuencia prometedora, capaz de cuantificar el tiempo de relajación T1 del miocardio. Diferentes valores de T1 reflejan la presencia de fibrosis difusa y edema en el miocardio. Nuestro objetivo fue evaluar el papel de T1 mapping en una cohorte de pacientes con MC aguda y crónica.

Métodos: 165 pacientes con diagnóstico clínico de MC viral (MC aguda, n = 61, MC crónica, n = 67, grupo de validación (GV), n = 37) y 40 controles fueron incluidos en el protocolo de RMC (1.5 y 3-T) añadiendo secuencias para el mapeo de T1 (MOLLI). El GV estaba constituido por pacientes sometidos a RMC seriadas (fase aguda y convalecencia).

Resultados: Los valores de T1 estaban aumentados en pacientes con MC (1,5 y 3-T) [controles vs MC aguda vs crónica; 1,5T: T1 (mseg): 940 ± 20 vs 1.064 ± 37 vs 995 ± 19 , p 0,001; 3T: 1.045 ± 23 vs 1.189 ± 52 vs 1.099 ± 22 , p 0,001] y eran similares a los valores del GV (p > 0,1). Estos valores fueron significativamente mayores en MC aguda (p 0,001). El valor de T1 fue capaz de discriminar entre sujetos sanos y enfermos, independientemente de la etapa de la enfermedad, así como entre las dos etapas de MC con alta precisión diagnóstica, valor predictivo positivo y negativo. El valor de T1 alterado, fue el mejor parámetro para el diagnóstico de MC aguda. El período de convalecencia se definió por la combinación de T1 alterado y la presencia de áreas de RT. Prospectivamente validamos un algoritmo diagnóstico para la detección de la enfermedad (MC aguda: T1 = 5 desviaciones estándar (DE) por encima del rango normal; etapa de convalecencia por uno de dos criterios positivos: T1 anormal (> 2DE) o presencia de RT) en una cohorte independiente de pacientes con sospecha clínica de MC (n = 52).



Relación temporal de los valores de T1 desde comienzo de los síntomas.

Conclusiones: Los valores de T1 reflejan la evolución dinámica de la enfermedad (figura) y discriminan de manera fiable entre sujetos sanos y enfermos ante la sospecha de MC. Proponemos un nuevo algoritmo para

apoyar el diagnóstico y determinar el estadio de la enfermedad.