



6048-612. ASOCIACIÓN ENTRE FIBROSIS MIOCÁRDICA DIFUSA Y CAMBIOS EN *STRAIN* MIOCARDIO EN PACIENTES HIPERTENSOS CON FUNCIÓN ASISTÓLICA CONSERVADA. ESTUDIO PILOTO CON CARDIORRESONANCIA MAGNÉTICA

Alicia Maceira González¹, Luis Tuset Sanchís², Fernando Martínez³, Gernot Pichler³, Begoña Igual Muñoz¹, Elena Solaz³ y Josep Redón³ de la ¹Unidad de Imagen Cardíaca, Centro Médico ERESA, Valencia, ²Cátedra ERESA, Universidad de Valencia, Valencia y ³Fundación de Investigación del Hospital Clínico de Valencia-INCLIVA, Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: Las nuevas secuencias de cardiorresonancia magnética (CRM) de mapeo de T1 se aplican para cuantificar la fibrosis miocárdica difusa. Los nuevos *software* de análisis permiten la cuantificación exacta y reproducible del *strain* miocárdico con CRM. El objetivo de este estudio fue aplicar estos nuevos desarrollos para evaluar la asociación entre presencia de fibrosis difusa y los cambios en el *strain* miocárdico.

Métodos: Se incluyeron 24 pacientes hipertensos (HT, 50 ± 11 a, 17 varones) con función sistólica conservada y 22 controles (NT, 52 ± 8 a, 16 varones). Se les realizó un protocolo de CRM de 3T que incluyó secuencias morfológicas, secuencias de cine en los planos habituales y serie de eje corto con 40 fases por adquisición, adquisición de secuencias MOLLI antes y 15 min después de administrar gadolinio-DTPA (0,1 mM/kg), y finalmente secuencias de realce tardío de gadolinio. Todos los estudios fueron analizados con un *software* específico para obtener los volúmenes, masa y FE de VI, valores de T1 miocárdico nativo, T1 poscontraste, coeficiente de partición de gadolinio (CP) y fracción de volumen extracelular (FVE), una medida de fibrosis difusa. Se cuantificó también el *strain* y *strain rate* global longitudinal y radial (Sl, SRl, Sr, SRr), así como el gradiente de *strain* endocardio-epicardio.

Resultados: El Sl, Sr, SRl y T1pre fueron menores en el grupo HT, mientras que el gradiente de Sr endocardio-epicardio estuvo aumentado en este grupo. Hubo tendencia a aumento de FVE en HT, sin significación estadística. Se observó una correlación inversa entre Sl y Sr con FVE, y de SRr con FVE (todos $p < 0,05$).

Conclusiones: En los pacientes hipertensos con FE conservada hay una correlación inversa entre el *strain* miocárdico global (longitudinal, radial) y el aumento de la fracción de volumen extracelular que es un parámetro indicativo de fibrosis miocárdica difusa. Este hallazgo puede tener implicaciones en el diagnóstico precoz del daño miocárdico hipertensivo.