



8. LA FIBROSIS MIOCÁRDICA DIFUSA SE DESARROLLA MÁS PRECOZMENTE EN EL VENTRÍCULO SUBPULMONAR QUE EN EL SUBAÓRTICO EN LA TRANSPOSICIÓN DE GRANDES VASOS Y VENTRÍCULO DERECHO SISTÉMICO: ESTUDIO CON RESONANCIA MAGNÉTICA

Esther Pérez David¹, Silvia Cayetana Valbuena¹, Ana Borrego Hernández², Pablo Merás Colunga³, Regina Dalmau González-Gallarza⁴, José Ruiz Cantador⁴, Elvira Ana González García⁴, Carlos Merino Argos⁴, Inmaculada Pinilla Fernández⁵, Emilio Cuesta López⁵, María Fernández Velilla⁵, María Isabel Torres Sánchez⁵ y José Raúl Moreno Gómez⁴

¹Cardiología. Hospital la Paz/Hospital Carlos III, Madrid, España, ²Instituto de Investigación Hospital Universitario La Paz, Madrid, España, ³Hospital Universitario La Paz, Madrid, España, ⁴Cardiología. Hospital Universitario La Paz, Madrid, España y ⁵Radiología. Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Resumen

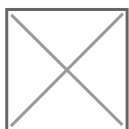
Introducción y objetivos: El valor pronóstico de la fibrosis miocárdica de sustitución en la transposición de grandes vasos (TGV) con ventrículo derecho sistémico (VDS) está bien establecido. Sin embargo, existe poca información acerca de la fibrosis miocárdica difusa en esta patología. El objetivo de este estudio ha sido describir la presencia y distribución de la fibrosis difusa en esta población mediante técnicas de mapeo miocárdico con resonancia magnética cardíaca (RMC) y correlacionarla con parámetros funcionales.

Métodos: Se incluyeron de forma prospectiva los pacientes adultos con TGV y VD sistémico remitidos para RMC en nuestro centro desde mayo del 2022 hasta mayo del 2023. El estudio de RMC fue realizado en un equipo 3T Skyra e incluyó estudio funcional, realce tardío 10 minutos tras la administración de 0,2 mmol/kg de contraste derivado del gadolinio y mapeo T1 nativo y poscontraste con secuencia MOLLI. La cuantificación de los volúmenes telediastólico (VTD) y telesistólico (VTS), masa y fracción de eyección (FE) de ambos ventrículos y la cuantificación del T1 nativo y el volumen extracelular (VEC) fue realizado con una plataforma comercial de postproceso de imagen. Los parámetros de mapeo nativo de los p se compararon con los de 22 controles sanos.

Resultados: Se incluyeron 16 p con TGV y VD sistémico, de los cuales 12 eran dTGA (3 Mustard y 9 Senning) y 4 ccTGA, con una edad media de 39 ± 9 años. Los parámetros de la RMC se resumen en la tabla, destacando un valor de mapeo T1 nativo y de VEC. Fue frecuente encontrar valores significativamente elevados de VEC en el ventrículo subpulmonar (7 p (44%), pero excepcional en el sistémico (1 p, 6%). El T1 nativo del ventrículo izquierdo subpulmonar fue significativamente más elevado en los p que en el grupo control [1.284 ± 44 ms vs 1.205 ± 85 ms, $p = 0,001$]. Se observó una tendencia no significativa a una menor FEVI en el grupo de ECV aumentado (53 ± 5 vs $57 \pm 4\%$, $p = \text{NS}$).

Parámetros derivados de RMC en TGV con VD sistémico

	Ventrículo subpulmonar	Ventrículo sistémico	p
VTD (ml)	80 ± 21	110 ± 19	0,0001
VTs (ml)	35 ± 14	65 ± 15	0,0001
FE (%)	56 ± 10	41 ± 7	0,0001
T1 nativo (ms)	1.284 ± 85	1234 ± 82	0,04
VEC (%)	31 ± 4	26 ± 6	0,035



Ejemplo mapa T1n y ECV.

Conclusiones: El ventrículo subpulmonar desarrolla fibrosis difusa más precozmente que el sistémico, por lo que el VEC del ventrículo subpulmonar podría ser útil como marcador precoz de remodelado ventricular en la TGV con VD sistémico. No obstante, son necesarios estudios para analizar el valor pronóstico de este parámetro.