



## 6016-512. EVALUACIÓN CON CARDIORRESONANCIA MAGNÉTICA DEL UMBRAL DE ESTENOSIS CRÍTICA EN COARTACIÓN DE AORTA

Begoña Igual Muñoz<sup>1</sup>, Alicia Maceira González<sup>1</sup>, Jordi Estornell Erill<sup>1</sup>, Francisco José Valera Martínez<sup>2</sup>, Joaquín Rueda Soriano<sup>2</sup>, José Ignacio Carrasco Sánchez<sup>2</sup>, Alfredo Hernández Caballero<sup>3</sup> y Anastasio Montero Argudo<sup>2</sup> del <sup>1</sup>ERESA, Valencia, <sup>2</sup>Hospital La Fe, Valencia y <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

### Resumen

**Introducción:** El umbral de estenosis crítica (EC) definida como aquella capaz de disminuir el flujo en los territorios distales de un vaso es variable y depende no solo de la severidad sino de otros factores como la longitud de la estenosis, la resistencia del circuito y la presencia de circulación colateral. Aunque en la coartación de aorta (COA) se considera en la práctica clínica como EC una disminución del calibre del 50%, nos proponemos investigar con cardiorresonancia (CRM) cual es el umbral real de EC considerando como tal aquella capaz de invertir el patrón normal de flujo en la aorta descendente, es decir, flujo en aorta descendente a nivel del diafragma > flujo en aorta descendente a nivel de la coartación.

**Métodos:** Revisamos la base de datos de CRM para obtener registros consecutivos de pacientes (p) con coartación. Excluimos pacientes con otras patologías aórticas (doble arco, hipoplasia sin estenosis focal) o congénitas (D-TGA con switch arterial). Analizamos: Velocidad y gradiente máximo tras la coartación (Vmax, Gmax), diámetro mínimo (DMIN), estenosis relativa (ER = diámetro de la aorta descendente a nivel del diafragma- diámetro mínimo/diámetro de aorta descendente × 100).

**Resultados:** 76p, 5 excluidos por patología concomitante, 42 (59%) varones. 36 (50%) coartaciones nativas. 27p (38%) con patrón patológico de flujo en aorta descendente diafragmática, 17 de ellos precisaron intervención quirúrgica o percutánea sobre la coartación (p < 0,001). Observamos que: 1. ER ? 45% predice EC con ABCR: 0,88, S: 82%, E: 85%, IC (0,7-0,9), p < 0,001. 2. Vmax ? 2,5 m/seg predice EC con ABCR: 0,74, S: 75% y E: 70%, IC (0,56-0,9), p = 0,018. 3. Gmax ? 20 predice EC con ABCR: 0,75, S: 91%, E: 57%, IC (0,58-0,9), p = 0,018. 4. DMIN ? 7,5 mm predice la ausencia de EC con ABCR: 0,83, S: 96%, E: 64%, IC (0,7-0,9), p < 0,001.



**Figura.** Evaluación de EC en COA.

**Conclusiones:** 1. Una estenosis ? 45% en aorta torácica descendente predice de forma significativa una disminución del flujo distal aórtico con buena S y E. 2. Un DMIN ? 7,5 predice la ausencia de EC con buena sensibilidad pero baja especificidad. 3. El valor diagnóstico de la velocidad y gradiente máximo evaluados con CRM es limitado.