



6018-236. PRESIÓN NEGATIVA INTRA-VÓRTICE: UN PARÁMETRO NOVEL EN LA EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN DIASTÓLICA VENTRICULAR IZQUIERDA POR VECTORS *FLOW* MAPPING

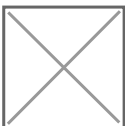
Bostjan Berlot, José Luis Moya Mur, Daniel Rodríguez Muñoz, Ilaria Boretti, Ana García Martín, José Julio Jiménez Nácher, Covadonga Fernández Golfín y José Luis Zamorano Gómez del Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: El mapeo de flujo intracardiaco es una técnica de imagen que permite observar la formación de vórtices en el ventrículo izquierdo tras las ondas de llenado. El flujo rotatorio de los vórtices genera una presión negativa y, con ello, un efecto de succión. La intensidad de esa succión puede caracterizarse por el valor negativo de la presión intra-vórtice.

Métodos: Pacientes con disfunción diastólica leve (alteración de la relajación) y avanzada (patrón pseudo-normal o restrictivo) se compararon con controles sanos. Se adquirieron imágenes en plano apical 3 cámaras a una resolución mayor de 35 fps. Las presiones negativas en el interior del área del vórtice se evidenciaron mediante un análisis por *software* específico, y se compararon con las velocidades de las ondas E y A, y las relaciones E/e' y E/E-pres (presión negativa intra-vórtice), entre los 3 grupos.

Resultados: Se incluyó un total de 36 pacientes: 11 con relajación alterada del VI, 11 con patrón pseudonormal o restrictivo, y 14 controles sanos. Se observaron correlaciones negativas significativas entre la velocidad E y E-pres ($r = -0,612$, $p 0,001$) (fig. 1A y 1B) y entre E-pres y la velocidad de la onda A ($r = -0,589$, $p 0,001$). Aunque la velocidad E estándar por Doppler no pudo discernir la disfunción diastólica avanzada del grupo control, la relación E/E-pres se modificó significativamente entre pacientes con disfunción diastólica avanzada y los controles (tabla). Adicionalmente, E-pres mostró diferencias significativas entre los pacientes con alteración de la relajación y aquellos con patrón pseudo-normal/restrictivo.



	E (cm/s)	E-pres	E/e'	E/E press
Controles (n = 14)	80,86	-0,97	7,74	-88,15
Patrón relajación alterada (n = 11)	55,91	-0,35	9,38	-168,25

Patrón pseudo-normal o restrictivo(n = 11)	74,45	-0,51	14,03	-175,14
p	0,002	0,001	0,006	0,002
E = velocidad máxima de onda E, E-press = presión negativa en el interior del vórtice, E/E-press = relación velocidad del onda E y presión negativa intravórtice.				

Conclusiones: La fuerza del vórtice medida como presión negativa intra-vórtice se relaciona fuertemente con la velocidad del flujo de llenado y podría constituir una modalidad prometedora para una mejor evaluación de la disfunción diastólica del VI.