



6016-224. INFLUENCIA DEL VÓRTICE VENTRICULAR IZQUIERDO EN EL MOVIMIENTO DEL VELO ANTERIOR DE LA VÁLVULA MITRAL

Daniel Rodríguez Muñoz, Alejandra Carbonell San Román, José Luis Moya Mur, Sara Fernández Santos, Carla Lázaro Rivera, Eduardo Casas Rojo, Covadonga Fernández-Golfín y José Luis Zamorano Gómez del Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

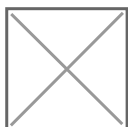
Resumen

Introducción: La apertura y cierre de la válvula mitral se consideran tradicionalmente como el resultado de un gradiente de presiones entre la aurícula izquierda (AI) y el ventrículo izquierdo (VI). Sin embargo, esto no explica completamente su movimiento durante el ciclo cardiaco, incluyendo su cierre parcial durante la diástasis. Vector Flow Mapping (VFM) es una técnica de imagen que permite la visualización del flujo intracardiaco.

Objetivos: Describir la relación entre los flujos generados por el componente anterior del vórtice de VI y el movimiento del velo anterior mitral (VAM).

Métodos: Se realizó un ecocardiograma transtorácico a 15 sujetos (60% varones, $43,1 \pm 16,5$ años, FEVI $69,2 \pm 8,0\%$, DTDVI $46,8 \pm 0,5$ mm, DTSVI $28,5 \pm 0,5$ mm, E' $9,3 \pm 2,3$ cm/s) en ritmo sinusal sin alteraciones de VI ni patología valvular, con análisis en modo VFM en plano apical eje largo. Se midió la localización e intensidad del componente anterior del vórtice generado tras el llenado precoz de VI y la relación temporal entre su evolución (fase inicial, máxima y final del flujo vorticial) y el movimiento del VAM (fases inicial, máxima y final de su cierre parcial durante la diástasis).

Resultados: Los 15 sujetos mostraron un componente anterior del vórtice predominante con giro horario y localizado en el cuadrante antero-basal del VI. Este vórtice generó un flujo dirigido hacia la cara ventricular del VAM en todos los casos (100%). Se observó una fuerte relación temporal entre las fases inicial, máxima y final del flujo vorticial y el movimiento del VAM, con una secuencia en la que el cierre parcial del VAM se inició $0,032 \pm 0,012$ s. tras el inicio del vórtice y el cierre máximo del VAM se produjo $0,047 \pm 0,049$ s. tras el instante de máxima intensidad del vórtice (fig., paneles A y B). Finalmente, el inicio de la reapertura del VAM desde su cierre parcial se observó $0,020 \pm 0,008$ s. tras la disipación del vórtice (fig., paneles D y E).



Relación del flujo vorticial con el movimiento del velo anterior mitral.

Conclusiones: El componente anterior del vórtice de VI dirige el flujo hacia el velo anterior mitral. Nuestro estudio muestra la secuencia temporal entre las distintas fases del flujo vorticial y el movimiento del velo, lo que sugiere una influencia directa en su posición.