



6007-261. CONTRIBUCIÓN AURICULAR AL GASTO CARDIACO MÁS ALLÁ DEL VOLUMEN TELEDIASTÓLICO DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO

Daniel Rodríguez Muñoz, José Luis Moya Mur, Ariana González Gómez, Cristina Fraile Sanz, Derly Becker, Carla Lázaro Rivera, Covadonga Fernández-Golfín y José Luis Zamorano Gómez del Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

Resumen

Introducción: La organización del flujo intracardiaco en vórtices preserva una parte de la energía cinética generada por la entrada de sangre en las cavidades. Sin embargo, los mecanismos específicos que condicionan y determinan este almacenamiento de energía no han sido claramente descritos, particularmente los del vórtice generado tras la contracción auricular y su influencia en el inicio de la eyección sistólica.

Objetivos: Analizar la relación entre el flujo de entrada en el ventrículo izquierdo (VI) tras la contracción auricular y el vórtice generado como consecuencia.

Métodos: Se analizaron imágenes en plano apical eje largo Vector Flow Mapping (VFM), una técnica ecocardiográfica que permite la visualización y cuantificación del flujo intracardiaco, en 50 pacientes (50% hombres, edad $53,4 \pm 29$ y con FEVI $69,3\% \pm 14,8$) en ritmo sinusal y sin enfermedad valvular. Analizamos la correlación entre las velocidades de onda A, como principal determinante de la intensidad del flujo de entrada y parámetros de intensidad y tamaño del vórtice generado.

Resultados: Se observó una correlación estadísticamente significativa entre velocidades de la onda A y los parámetros definitorios de la cantidad de flujo en el vórtice ($R = 0,66$), área del vórtice ($R = 0,37$), velocidades del flujo en el vórtice ($R = 0,60$) y una estimación de la energía cinética contenida en él ($R = 0,55$), con $p < 0,01$ para todas las correlaciones.

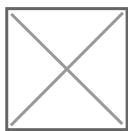


Figura. Correlación entre vórtice en VI-eyección aórtica.

Conclusiones: Velocidades mayores de la onda de llenado auricular contribuyen al desarrollo de un vórtice mayor y más intenso tras la contracción auricular. Se asume que los vórtices intracardiacos constituyen un reservorio de energía que contribuye al inicio de la eyección sistólica. Por ello, la contracción auricular parece jugar un papel importante en la optimización del inicio de la eyección aórtica.