Rev Esp Cardiol. 2015;68 Supl 1: 729

Revista Española de Cardiología

6017-193. EXPRESIÓN DEL *STRAIN* MIOCÁRDICO REGIONAL VENTRICULAR DETERMINADO MEDIANTE ECOCARDIOGRAFÍA *SPECKLE-TRACKING* BIDIMENSIONAL. RELACIÓN CON LA TEORÍA DE LA BANDA MIOCÁRDICA DE TORRENT-GUASP

Vicente Mora Llabata, Assumpció Saurí Ortiz, Carmen Pérez-Olivares Delgado, Jana Pérez Gozalbo, Rubén Fernández Galera, Marta Monteagudo Viana, Pablo Aguar Carrascosa e Ildefonso Roldán Torres del Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: No existe consenso respecto a la distribución exacta de las fibras miocárdicas y su disposición espacial. La teoría de la banda miocárdica de Torrent Guasp se basa en el concepto de una única banda muscular dispuesta en doble hélice trazando una lazada a nivel basal y medial del ventrículo izquierdo (VI) (donde predomina una distribución transversal de las fibras miocárdicas) y otra apexiana (donde predomina una distribución oblicua). Nuestro objetivo fue analizar la posible correspondencia de la expresión del *strain* miocárdico regional del VI con esta disposición muscular.

Métodos: Estudio de 30 voluntarios sanos en los que determinamos a nivel regional mediante ecocardiografía *speckle-tracking* bidimensional del VI los parámetros de *strain* longitudinal (SL), circunferencial (SC) y radial (SR). A nivel basal y apical analizamos además los movimientos de rotación que determinan la torsión del VI. Los parámetros se obtienen a partir de planos apicales 4, 3 y 2 cámaras, y de planos transversales a nivel de válvula mitral (basal), músculos papilares (medial) y ápex (apical).

Resultados: Edad media 53 ± 12 años. Mujeres el 53%. El SL medio fue -21 ± 2,5%, comportándose de forma homogénea a lo largo del VI, con discreto aumento de sus valores hacia el ápex. Los valores medios de los diferentes tipos de *strain* regional aparecen en la tabla. Independientemente de valores absolutos, observamos en todos los casos un patrón de comportamiento en el que los valores de SR son mayores a nivel medio-basal, y los de SC a nivel apical. La torsión del VI viene determinada por una rotación sistólica antagónica entre la base (en sentido de las agujas del reloj) y el ápex (en sentido contrario a las agujas del reloj). La rotación media de la base fue de menor amplitud (-6 ± 4,1º) que a nivel apical (13 ± 6,7º), con torsión neta de 19 ± 8,8º.

	SL (%)	SC (%)	SR (%)	Rotación (º)
Basal	-20 ± 2,5	-16,5 ± 3,6	45 ± 21	-6 ± 4,1º
Medial	-21 ± 2,9	-19,8 ± 5,9	39 ± 14	

Apical	-21 ± 8,5	-28,5 ± 9,4	19 ± 12	13 ± 6,7
SL: Strain longitudinal. SC: Strain circunferencial. SR: Strain radial.				

Conclusiones: La expresión del SR es mayor a nivel medio-basal del VI, probablemente propiciado por la lazada basal miocárdica. A nivel apical es mayor la expresión del SC y el movimiento de rotación, en probable relación con el predominio de la lazada apexiana. El mayor valor de la rotación apical respecto a la basal favorece el argumento de su dependencia de una única banda miocárdica. Estudios experimentales en esta dirección serían de interés en vistas a una hipotética aplicación clínica.