



5024-4. PROPUESTA DE UN NUEVO PARÁMETRO PARA LA ESTIMACIÓN DE LA FUNCIÓN MIOCÁRDICA A PARTIR DEL *STRAIN* VENTRICULAR

Elena Romero Dorta¹, Vicente Mora Llabata¹, Ildefonso Roldán Torres¹, Pablo Aguar Carrascosa¹, Assumpció Saurí Ortiz¹, Javier Bertolín Boronat¹, Diana Romero² y Jorge A. Lowenstein² del ¹Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, y ²Servicio de Cardiodiagnóstico, Investigaciones Médicas, Buenos Aires (Argentina).

Resumen

Introducción y objetivos: La función sistólica del ventrículo izquierdo (VI) se estima habitualmente a partir de la fracción de eyección (FE). Sin embargo, la función miocárdica puede verse afectada en sus diversos componentes antes de traducirse en disfunción sistólica ventricular. **Objetivo:** presentación de los valores normales de un nuevo parámetro de función miocárdica del VI que combina la mecánica rotacional con el acortamiento longitudinal, y que puede representar un método más completo y sensible para la estimación de la función miocárdica antes de que se produzca la disfunción ventricular sistólica.

Métodos: Estudio de los parámetros de *strain* longitudinal (SL) y rotacionales del VI en 90 voluntarios sanos con ecocardiografía; los parámetros de rotación ventricular, a partir de planos transversales basal y apical del VI. El giro se calculó como la suma de la rotación apical y basal (grados). Proponemos el cálculo del “parámetro combinado de deformación”, que incluye el producto de deformación (giro x SL [$^{\circ}$ x %]) y el índice de deformación (giro/SL [$^{\circ}$ / %]). El producto de deformación informa de la función miocárdica global (longitudinal y rotacional), y puede ser normal o disminuido. El índice de deformación informa sobre los componentes afectados y el grado de participación de cada uno, así como de su posible interacción compensadora (lo que se traduciría en un producto de deformación seudonormal con índice de deformación aumentado o disminuido).

Resultados: La media de edad fue de $50,3 \pm 11,1$ años, el 42% eran mujeres. No hubo diferencias de sexo en la FE, giro, producto de deformación ni en el índice de deformación. El SL fue mayor en las mujeres. Las personas > 55 años presentaban mayor FE, sin diferencias por edad en los restantes parámetros (véase resultados en la tabla). La variabilidad intra e interobservador fue buena, con coeficientes de correlación intraclassa > 0,75.

	FE (%)	SL (%)	Giro ($^{\circ}$)	Giro x SL ($^{\circ}$ x%)	Giro/SL ($^{\circ}$ /%)
Total (n = 90)	$66,6 \pm 5,5$	$-21,1 \pm 2,1$	$20,3 \pm 7,6$	-431 ± 172	$-0,9 \pm 0,3$
Varones (n = 52)	$66,4 \pm 5,4$	$-20,7 \pm 2,0$	$20,7 \pm 7,9$	-433 ± 177	$-1,0 \pm 0,3$

Mujeres (n = 38)	66,9 ± 5,7	-21,7 ± 2,1	19,7 ± 7,1	-431 ± 170	-0,9 ± 0,3
p	0,68	0,02	0,51	0,96	0,18
Edad					
≤ 55 años (n = 59)	65,7 ± 5,3	-21,1 ± 1,8	19,4 ± 7,9	-415 ± 182	-0,9 ± 0,3
> 55 años (n = 31)	68,4 ± 5,7	-21,1 ± 2,5	21,9 ± 6,6	-463 ± 149	-1,0 ± 0,3
p	0,03	0,98	0,14	0,21	0,09

Abreviaturas igual que en texto.

Conclusiones: El nuevo parámetro combinado de deformación podría detectar la disfunción miocárdica previa a alteraciones de la FEVI. La facilidad para determinarlo, la buena concordancia intrainterobservador, así como los valores por edad y sexo por primera vez expuestos en este trabajo, hacen que pudiera ser útil para demostrar de forma precoz la disfunción subclínica en cardiopatías y tratamientos oncológicos.