



## 6025-345. DEFORMACIÓN MIOCÁRDICA VENTRICULAR IZQUIERDA Y RECHAZO CELULAR AGUDO EN TRASPLANTE CARDIACO: VARIABILIDAD ENTRE DISTINTOS PROGRAMAS DE ANÁLISIS E IMPACTO CLÍNICO EN LA EFECTIVIDAD DIAGNÓSTICA

Martín Ruiz Ortiz<sup>1</sup>, Sara Rodríguez Diego<sup>1</sup>, Mónica Delgado Ortega<sup>1</sup>, Aurora Luque Moreno<sup>1</sup>, José Sánchez Fernández<sup>1</sup>, Amador López Granados<sup>1</sup>, José María Arizón del Prado<sup>1</sup>, Antonino di Franco<sup>2</sup>, Jonathan W. Weinsaft<sup>2</sup> y María Dolores Mesa Rubio<sup>1</sup> de la <sup>1</sup>UGC Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba y <sup>2</sup>Greenberg Cardiology Division, Weill Medical College of Cornell University, Nueva York (EE.UU.).

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Nuestro objetivo fue comparar 2 programas informáticos en el análisis de la deformación miocárdica para el diagnóstico del rechazo celular agudo tratable (grado ? 2R, RCAT) en trasplantados cardiacos.

**Métodos:** Del 15.09.2014 al 31.10.2016 se realizó, en 18 trasplantados cardiacos durante su primer año postrasplante, un estudio ecocardiográfico el mismo día de las biopsias endomiocárdicas (BEM) de seguimiento. Se analizó la deformación ventricular izquierda por medio de 2 programas comerciales, Siemens y TomTec, y se investigó la variabilidad entre ambos programas y la asociación de la deformación con la presencia de RCAT.

**Resultados:** Se realizaron un total de 147 pares de BEM-ecocardiograma, 65 sin rechazo (grado 0R), 63 con grado 1R y 19 con grado ? 2R (RCAT). La asociación entre el RCAT y los distintos parámetros de deformación obtenidos con cada programa se muestra en la tabla. Los coeficientes de correlación intraclass para las deformaciones longitudinal, radial y circunferencial (curvas promedio) fueron de 0,38, 0,39 y 0,77, respectivamente.

Deformación miocárdica Programa	Cálculo de deformación	RACT	Resto de serie	p
Siemens	Curva promedio <sup>a</sup>	-16,5 ± 3,3	-16,9 ± 3,5	0,60
	Longitudinal	Promedio regional <sup>b</sup>	-18,3 ± 3,5	-18,5 ± 3,5
TomTec	Curva promedio <sup>a</sup>	-19,4 ± 3,0	-20,6 ± 2,5	0,08

Global <sup>c</sup>	-18,9 ± 2,9	-20,1 ± 2,8	0,08		
		Curva promedio <sup>a</sup>	27,0 ± 9,3	31,5 ± 10,6	0,08
	Siemens				
		Promedio regional <sup>b</sup>	29,1 ± 9,2	34,2 ± 10,2	0,04
Radial					
		Curva promedio <sup>a</sup>	35,8 ± 8,2	41,7 ± 11,0	0,01
	TomTec				
		Global <sup>c</sup>	38,3 ± 7,5	43,4 ± 13,5	0,03
		Curva promedio <sup>a</sup>	-31,7 ± 6,9	-28,1 ± 6,8	0,04
	Siemens				
		Promedio regional <sup>b</sup>	-33,5 ± 6,5	-31,4 ± 6,5	0,21
Circunferencial					
		Curva promedio <sup>a</sup>	-29,4 ± 6,0	-28,8 ± 6,2	0,70
	TomTec				
		Global <sup>c</sup>	-29,8 ± 6,0	-28,9 ± 6,3	0,59

<sup>a</sup>Valor máximo de la deformación promedio calculado por ambos programas. <sup>b</sup>Media aritmética de los valores de deformación máxima de los segmentos de cada región (Siemens). <sup>c</sup>Valor de deformación global máxima calculado por el programa (TomTec).

**Conclusiones:** En este estudio, la reproducibilidad de la deformación miocárdica fue baja al comparar 2 programas de análisis distintos. El RCAT se asoció significativamente a algunos parámetros de deformación, pero los resultados no fueron consistentes entre los 2 programas, ni entre las distintas formas de calcular la deformación. Nuestros resultados sugieren que es precisa una validación de cada programa de análisis de la deformación previo a su empleo en el diagnóstico no invasivo del rechazo en trasplantados cardiacos.