

## Revista Española de Cardiología



## 4011-3. ST2 SOLUBLE Y REMODELADO DE VENTRÍCULO IZQUIERDO TRAS UN INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST: UN ESTUDIO CON RESONANCIA MAGNÉTICA

Jessika González-D&#39Gregorio<sup>1</sup>, Gema Miñana<sup>1</sup>, Julio Núñez Villota<sup>1</sup>, Antoni Bayes-Genis<sup>2</sup>, Elena Revuelta<sup>3</sup>, Eduardo Núñez<sup>1</sup>, M. Pilar López Lereu<sup>3</sup>, José Vicente Monmeneu<sup>3</sup>, Joseph Lupón<sup>2</sup>, Vicente Bodí Peris<sup>1</sup> y Francisco Javier Chorro Gascó<sup>1</sup>, del <sup>1</sup> Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, <sup>2</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona) y <sup>3</sup>ERESA, Valencia.

## Resumen

Introducción y objetivos: El ST2 es un marcador inflamatorio, que ha sido objeto de investigación durante los últimos años como biomarcador en el campo de la insuficiencia cardiaca, demostrándose su asociación con la deformación de miocitos, fibrosis, y remodelado de la matriz extracelular. La asociación entre el ST2 y el remodelado del ventrículo izquierdo en pacientes no seleccionados, tras un primer episodio de infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) no ha sido esclarecida. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la relación existente entre el ST2 soluble y el remodelado del ventrículo izquierdo (VI) evaluado mediante resonancia magnética cardiaca (RMC) a través de los volúmenes telesistólicos, telediastólicos y la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI), a los 6 meses tras un IAMCEST.

**Métodos:** Se incluyeron prospectivamente 109 pacientes que ingresaron por un primer episodio de IAMCEST, tratados mediante angioplastia primaria, en los que se determinó niveles plasmáticos de ST2 durante las primeras 24 horas del evento índice. Los pacientes fueron sometidos a una RMC a la semana 1 y a los 6 meses posinfarto. La relación independiente entre el ST2, los volúmenes telediastólicos y telesistólicos del VI, y la FEVI fueron calculados mediante modelos lineales mixtos.

**Resultados:** La edad media de la muestra fue de  $59 \pm 12$  años, 85 pacientes (78%) eran varones, y 13 (11,9%) tenían una FEVI ? 40%. La mediana (IQR) de ST2 fue 55,3 (38,7-94,1) pg/ml. Tras el ajuste multivariable, el ST2 mostró asociación positiva con los índices volumétricos del VI a los 6 meses (p = 0,025 y p = 0,018 para volúmenes diastólicos y sistólicos respectivamente), y correlación negativa con la FEVI a los 6 meses. (p = 0,06) El efecto del ST2 sobre los objetivos fue mayor en pacientes con infartos extensos, amplia obstrucción microvascular, y FEVI ? 40% a la semana 1.



Efecto ajustado de los niveles de ST2 sobre los volúmenes telesistólicos y telediastólicos del ventrículo izquierdo y la FEVI a los 6 meses del evento índice.

## Parámetros de RMC con respecto a los cuartiles de ST2

Variables	Q1ST2 (13,7-38,7 pg/ml) (n = 28)	Q2ST2 (38,9-55,3 pg/ml) (n = 27)	Q3ST2 (57,9-94,1 pg/ml) (n = 27)	Q4ST2 (98,7- 363,7) pg/ml) (n = 27)	p
RMC semana 1					
FEVI, %	57 ± 8	$56\pm10$	52 ± 11	46 ± 13	0,001
VTDVI, ml/m <sup>2</sup>	$76 \pm 15$	$72 \pm 16$	77 ± 19	84 ± 17	0,081
VTSVI, ml/m <sup>2</sup>	34 ± 11	32 ± 11	38 ± 17	44 ± 14	0,002
Masa VI, g/m <sup>2</sup>	74 ± 12	82 ± 16	75 ± 15	80 ± 14	0,525
Tamaño del infarto, %	8 (4-15)	13 (8-22)	18 (11-25)	21 (16-28)	0,001
Edema, %	21 (12-29)	30 (22-38)	31 (26-44)	33 (23-46)	0,002
OMV, %*	0 (0-0,8)	0 (0-1,5)	0 (0-3,8)	0,6 (0-3,1)	0,069
RMC 6 meses					
FEVI, %	63 ± 9	61 ± 9	58 ± 9	51 ± 14	0,001
VTDVI, ml/m <sup>2</sup>	72 ± 17	75 ± 18	74 ± 18	85 ± 24	0,081
VTSVI, ml/m <sup>2</sup>	27 ± 11	30 ± 12	32 ± 13	44 ± 23	0,006
Masa VI, g/m <sup>2</sup>	70 ± 17	72 ± 16	69 ± 17	73 ± 15	0,760
Tamaño infarto, %*	8 (4-15)	13 (8-22)	18 (11-25)	22 (16-28)	0,001

RMC: resonancia magnética cardiaca; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; VTDVI: volumen telediastólico de VI indexado; VTSVI: volumen telesistólico de VI indexado; VI: ventrículo izquierdo, OMV: obstrucción microvascular.

**Conclusiones:** En pacientes con un primer episodio de IAMCEST, tratados mediante angioplastia primaria, el ST2 soluble predice el remodelado ventricular tras 6 meses del evento índice. Investigaciones futuras podrían estar encaminadas en determinar si la interleucina-1 como objetivo terapéutico podría disminuir los niveles de ST2, con efecto favorable sobre el remodelado ventricular.