



## 4016-5. REMODELADO REVERSO VENTRICULAR IZQUIERDO TRAS LA TERAPIA DE RESINCRONIZACIÓN CARDIACA: ¿ES MEJOR MEDIR LA MELATONINA "DIURNA" O UTILIZAR LA ESCALA MADIT-CRT?

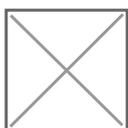
Carima Belleyo-Belkasem<sup>1</sup>, Alberto Domínguez Rodríguez<sup>1</sup>, Raffaele Piccolo<sup>2</sup>, Gennaro Galasso<sup>3</sup>, Julia González-González<sup>1</sup> y Pedro Abreu-González<sup>1</sup> del <sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de la Laguna (Tenerife), <sup>2</sup>Bern University Hospital, Berna (Suiza) y <sup>3</sup>Department of Medicine and Surgery, University of Salerno (Italia).

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El remodelado reverso ventricular izquierdo (RRVI) se ha usado para definir una respuesta favorable a la terapia de resincronización cardiaca (TRC). La escala MADIT-CRT es un sistema de puntuación capaz de predecir la respuesta a la TRC. La melatonina es un producto endocrino de la glándula pineal, en la que se ha demostrado recientemente que está involucrada en la patofisiología del remodelado ventricular. El objetivo del estudio fue comparar la capacidad para predecir el RRVI con la determinación de la melatonina "diurna" frente a la escala MADIT-CRT.

**Métodos:** Se incluyeron 93 pacientes de manera prospectiva, que recibieron TRC según las guías de la Sociedad Europea de Cardiología. Se realizó un estudio ecocardiográfico basal y al final del seguimiento (1 año). La obtención de la muestra de sangre para la determinación de la melatonina "diurna" se realizó previo a la TRC. Al año, se estableció si los pacientes respondieron o no a la TRC. Se consideró respuesta positiva tener RRVI (reducción > 10% en el volumen telesistólico ventricular izquierdo y aumento > 10% en la fracción de eyección del ventrículo izquierdo). Se consideró respuesta negativa si no presentaban los cambios ecocardiográficos al final del seguimiento.

**Resultados:** Al final del seguimiento y de acuerdo con los criterios definidos, del total de 93 pacientes 34 presentaron respuesta positiva (36,5%). En la comparación de los grupos, los pacientes con respuesta positiva tenían menor prevalencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus. La escala MADIT-CRT fue mayor en el grupo con respuesta positiva ( $9,06 \pm 2,13$  frente a  $7,59 \pm 1,94$ , valor  $p = 0,001$ ). Las concentraciones de melatonina "diurna" fueron mayores en el grupo con respuesta positiva ( $14,70 \pm 2,32$  frente a  $9,90 \pm 2,84$  pg/ml, valor  $p = 0,0001$ ). Los eventos adversos al año (muerte, ingreso por insuficiencia cardiaca, trasplante cardiaco o implantación de dispositivo de asistencia ventricular) fueron menos prevalentes en el grupo con respuesta positiva [4 (11,8%) frente a 20 (33,9%), valor  $p = 0,03$ ]. La capacidad para predecir RRVI fue mejor para la melatonina, con área bajo la curva ROC de 0,91 (IC95%: 0,85-0,97) frente a la escala MADIT-CRT con área de 0,68 (IC95%: 0,58-0,80).



*Curva ROC para la predicción de remodelado reverso ventricular izquierdo.*

**Conclusiones:** La determinación de melatonina "diurna", previo a la TRC, es de gran utilidad para valorar el RRVI.