



## 5018-8. IDENTIFICACIÓN DEL METABOLITO SP1 COMO POTENCIAL BIOMARCADOR DE RECHAZO CARDIACO

Esther Roselló Lletí<sup>1</sup>, Carolina Gil Cayuela<sup>1</sup>, Marta Roca<sup>2</sup>, Luis Martínez-Dolz<sup>1</sup>, Miguel Rivera<sup>1</sup> y Manuel Portolés<sup>1</sup>, del <sup>1</sup>Hospital Universitario y Politécnico de La Fe y CIBERCV, Valencia y <sup>2</sup>IIS La Fe, Valencia.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El rechazo agudo es el principal riesgo para los pacientes trasplantados cardiacos. La biopsia endomiocárdica, procedimiento estándar de detección de rechazo, es invasiva. Se han estudiado alternativas efectivas durante años, pero la monitorización no invasiva del rechazo después del trasplante cardiaco sigue siendo un reto. Aunque ha habido un gran progreso en las técnicas de imagen y biomarcadores de sangre periférica, es esencial llevar a cabo más estudios para dar luz sobre los mecanismos de la fisiopatología del rechazo cardiaco. Recientemente, hemos demostrado que los cambios en el tejido cardiaco de SERCA2a y sus niveles séricos detectan rechazo. Aunque muchos genes y proteínas relacionados con SERCA2a se han estudiado extensamente en la enfermedad cardiaca, solo se han analizado algunos metabolitos implicados en su regulación. Por este motivo, hemos realizado un estudio metabolómico con el objetivo principal de identificar metabolitos relacionados con SERCA2a plasmáticos alterados en el rechazo cardiaco.

**Métodos:** Hemos incluido en el estudio 60 muestras de suero de pacientes trasplantados (R0 n = 15, R1 n = 15; R2 n = 15; R3 n = 15) y realizado un análisis metabolómico no dirigido.

**Resultados:** Hemos detectado un total de 70 metabolitos alterados y uno de ellos, esfingosina 1 fosfato (SP1), relacionado estrechamente con SERCA2a. Además SP1 presenta una excelente capacidad de detección de rechazo cardiaco con unas curvas ROC estadísticamente significativas (R0 frente a R1 AUC = 0,82; R0 frente a R2 AUC = 0,91; R0 frente a R3 AUC = 0,97).

**Conclusiones:** Hemos demostrado que SP1, metabolito relacionado con SERCA2a, presenta buena capacidad de detección de rechazo cardiaco mejorando conforme aumentan los grados.