



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

Esther Roselló Lletí¹, Carolina Gil Cayuela¹, Marta Roca², Luis Martínez-Dolz¹, Miguel Rivera¹ y Manuel Portolés¹, del ¹Hospital Universitario y Politécnico de La Fe y CIBERCV, Valencia y ²IIS La Fe, Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: El rechazo agudo es el principal riesgo para los pacientes trasplantados cardíacos. 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 cardíaco 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 cardíaco. Recientemente, hemos demostrado que los cambios en el tejido cardíaco de SERCA2a y sus niveles séricos detectan rechazo. Aunque muchos genes y proteínas relacionados con SERCA2a se han estudiado extensamente en la enfermedad cardíaca, 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 cardíaco.

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 cardíaco 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 cardíaco mejorando conforme aumentan los grados.