



7002-12. LA EXPRESIÓN ALTERADA DE GENES IMPLICADOS EN MACROAUTOFAGIA Y FAGOCITOSIS SE RELACIONA CON DISFUNCIÓN CARDIACA EN LA MIOCARDIOPATÍA DILATADA HUMANA

Esther Roselló Lletí¹, Carolina Gil Cayuela¹, Alejandro López², Francisca Lago³, José Ramón González Juanatey³, Luis Martínez Dolz¹, Miguel Rivera¹ y Manuel Portolés¹, del ¹Hospital Universitario y Politécnico de La Fe y CIBERCV, Valencia, ²IIS La Fe, Valencia y ³Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS) y CIBERCV, Santiago de Compostela (A Coruña).

Resumen

Introducción y objetivos: La miocardiopatía dilatada (MCD) es una condición que frecuentemente resulta en insuficiencia cardíaca, síndrome asociado con una prevalencia cada vez mayor y una alta tasa de mortalidad. Recientemente, publicamos cambios en la expresión génica y alteraciones estructurales en el aparato de Golgi de pacientes con MCD. Este orgánulo ha sido descrito como una fuente potencial para el desarrollo de autofagosomas, una etapa esencial del mecanismo de autofagia. En este sentido, nuestro objetivo fue estudiar los cambios en la expresión génica de la autofagia y la fagocitosis en pacientes DCM, en comparación con un grupo control, y examinar las relaciones entre la disfunción del ventrículo izquierdo y los niveles de expresión génica.

Métodos: 23 muestras de tejido de ventrículo izquierdo humano con MCD (n = 13) y controles (n = 10), se analizaron mediante secuenciación de ARN.

Resultados: Observamos una expresión significativamente alterada (p 0,05) de un total de 16 genes implicados en ambos procesos degradativos. Los cambios en la expresión de NRBP2 y CALCOCO2 se asociaron con disfunción y remodelado cardíaco. A través de microscopía electrónica de transmisión observamos una mayor activación de los procesos de degradación como lo demuestra un mayor número de estructuras autofágicas en pacientes con MCD.



Micrografías de estructuras autofágicas en secciones de tejido cardíaco.

Conclusiones: Estos resultados muestran que en pacientes con MCD, los mecanismos de autofagia y fagocitosis implicados en el reciclaje celular y la homeostasis se alteran, lo que sugiere su implicación en el desarrollo del remodelado cardíaco y la disfunción del ventrículo izquierdo.