



# Cardiocre



## 214/168 - Expresión génica de las proteínas de unión al elemento regulador del Esterol (SREBP) en el tejido adiposo epicárdico en pacientes con enfermedad arterial coronaria y Diabetes Mellitus Tipo 2

L.M. Pérez Belmonte<sup>1</sup>, I. Moreno Santos<sup>2</sup>, F. Carrasco Chinchilla<sup>2</sup>, G. Sánchez Espín<sup>2</sup>, D. Castellano<sup>3</sup>, M. Such<sup>2</sup>, F. Cabrera<sup>2</sup>, J.J. Gómez Doblas<sup>2</sup>, E. de Teresa Galván<sup>2</sup> y M.F. Jiménez Navarro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UGC Corazón. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga. <sup>2</sup>UGC Corazón. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Instituto de Investigación Biomédica de Málaga. Red de Investigación Cardiovascular. Málaga. <sup>3</sup>UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Instituto de Investigación Biomédica de Málaga. Málaga.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Los genes que regulan la expresión de las (SREBP) son cruciales en la biosíntesis lipídica y la homeostasis cardiovascular. El objetivo de este estudio fue evaluar la expresión de estos genes en el tejido adiposo epicárdico (TAE) en pacientes con enfermedad arterial coronaria (EAC) atendiendo a la presencia de diabetes mellitus tipo-2 (DM2) y establecer su asociación con variables clínicas y bioquímicas

**Material y métodos:** Se midieron las expresiones génicas de SREBP-1 y 2 (ARNM) en TAE en 49 pacientes con EAC (26 con DM2) y 23 controles sin EAC o DM2.

**Resultados:** Los niveles de ARNM de SREBP-1 y 2 fueron significativamente mayores en pacientes con EAC y DM2 ( $p < 0,001$ ) y ambos fueron identificados como factores independientes de riesgo cardiovascular de EAC en pacientes con DM2 (SREBP-1: OR 1,7, IC95% 1,1-2,5;  $p = 0,02$ ; SREBP-2: OR 1,6; IC95% 1,2-3;  $p = 0,02$ ). Además, la expresión de SREBP-1 y 2 fueron asociados de forma independiente con la presencia de EAC multivaso, estenosis del tronco coronario izquierdo y descendente anterior, mayores niveles de triglicéridos, colesterol total y colesterol LDL, y menores niveles de colesterol HDL en pacientes con EAC y DM2 cuando se compararon con pacientes sin DM2 y controles.

**Conclusiones:** Los genes de SREBP son expresados en el tae, siendo sus niveles de expresión mayores en pacientes con EAC y DM2, asociándose como factores de riesgo cardiovascular para la mayor gravedad de EAC y peor control lipídico. Estos hallazgos sugieren la importancia del TAE en el metabolismo lipídico y homeostasis cardiovascular en este perfil de pacientes, pudiéndose plantear como un futuro objetivo terapéutico.

**Financiación:** Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, el Instituto de Salud Carlos III (Proyectos de Investigación en Salud (FIS) (PI13/02542, PI11/01661), la Red de Investigación Cardiovascular (RIC) (RD12/0042/0030) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).