CARDIOCORE. 2017;52(Espec Congr):18

Cardiocore

257/51 - EXPRESI&OACUTE;N DE GENES TERMOG&EACUTE;NICOS EN EL TEJIDO ADIPOSO EPIC&AACUTE;RDICO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARD&IACUTE;ACA CON FRACCI&OACUTE;N DE EYECCI&OACUTE;N REDUCIDA Y PRESERVADA

L.M. Pérez Belmonte[1], G. Sánchez Espín[2], J.J. Gómez Doblas[3], J.M. García Pinilla[3], L. Morcillo Hidalgo[4], L. Garrido Sánchez[5], C. Santiago Fernández[5], F. Carrasco Chinchilla[6], E. de Teresa Galván[3] y M.F. Jiménez Navarro[3]

[1]FEA Medicina Interna. UGC Corazón. CIBERCV; [3]Cardiólogo; [4]FEA Cardiología. UGC Corazón. CIBERCV; [5]Investigadora posdoctoral. UGC Endocrinología. CIBERobn; [6]Médico Residente de Cardiología. Hospital Virgen de la Victoria. Málaga. [2]Cardióloga. UGC Corazón. Hospital Clínico de Málaga.

Resumen

Introducción y objetivos: El tejido adiposo epicárdico (TAE) ha sido involucrado en la fisiopatología en la insuficiencia cardíaca (IC). El objetivo de nuestro estudio fue establecer la expresión de genes termogénicos en TAE en pacientes con IC, estableciendo las diferencias atendiendo a la fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) (reducida o preservada).

Material y métodos: Se midieron las expresiones génicas de Uncoupling protein 1 (UCP1), Peroxisome proliferator-activated receptor gamma coactivator 1-alfa (PGC1α), y PR-domain-missing 16 (PRDM16) en 75 pacientes con IC (32 (42,7%) con FEVI reducida).

Resultados: Los niveles de ARNm de los genes fueron significativamente menores en pacientes con FEVI reducida. En el análisis de regresión múltiple se mostró que la edad, el género masculino, el índice de masa corporal, la presencia de obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedad coronaria y la FEVI fueron asociados con los niveles de expresión de los genes. La expresión de los genes en TAE (UCP1: OR 0,617, IC95% 0,103-0,989, p = 0,042; PGC1α: OR 0,416, IC95% 0,171-0,912, p = 0,031; PRMD 16: OR 0,643, IC95% 0,116-0,997, p = 0,044) se mostraron como factores protectores frente a la presencia de IC con FEVI reducida, y la edad (OR 1,643, IC95% 1,001-3,143, p = 0,026), la presencia de enfermedad coronaria (OR 6,743, IC95% 1,932-15,301, p < 0,001) y diabetes mellitus tipo 2 (OR 4,031, IC95% 1,099-7,231, p < 0,001) se asociaron como factores de riesgo.

Conclusiones: La adecuada expresión de genes termogénicos en TAE se ha mostrado como posible factor protector de la IC con FEVI reducida, sugiriéndose que una pérdida de la funcionalidad del TAE podría participar de forma deletérea sobre el metabolismo del corazón. La modificación de estos genes en TAE podría representar un objetivo terapéutico de la IC en el futuro.

See front matter © 2017 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados