

## 6031-395. SOBREEXPRESIÓN DE LA EXPRESIÓN DE mRNA DE RECEPTORES SCAVENGER E INFILTRACIÓN DE MACRÓFAGOS EN EL TEJIDO ADIPOSO EPICÁRDICO DE PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA Y DIABETES MELLITUS TIPO 2

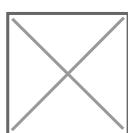
María Mercedes Millán Gómez, Concepción Santiago-Fernández, Luis M. Pérez-Belmonte, Inmaculada Moreno-Santos, Fernando Carrasco-Chinchilla, Amalio Ruiz-Salas, Luis Morcillo-Hidalgo, José M. Melero, Lourdes Garrido-Sánchez y Manuel Jiménez-Navarro, del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Las lipoproteínas oxidadas de baja densidad y los receptores Scavenger desempeñan un papel importante en la formación y el desarrollo de las placas ateroescleróticas, pero se sabe poco sobre su presencia en el tejido adiposo epicárdico. El objetivo de nuestro estudio ha sido evaluar la expresión de ARNm de diferentes receptores Scavenger en tejido adiposo epicárdico en pacientes con cardiopatía isquémica, estratificando por estado de diabetes y su asociación con variables clínicas y bioquímicas.

**Métodos:** Se midió la expresión de ARNm de receptores Scavenger (LOX-1, MSR1, CXCL16 y CL-P1) y CD68 (marcador de macrófagos) en tejido adiposo epicárdico de 46 pacientes con cardiopatía isquémica (24 con diabetes tipo 2) y 23 controles sin cardiopatía isquémica ni diabetes.

**Resultados:** La expresión de ARNm de LOX-1, CL-P1 y CD68 fue significativamente mayor en pacientes diabéticos con cardiopatía isquémica en comparación con aquellos sin diabetes y pacientes control. MSR1 y CXCL16 no mostraron diferencias significativas. En pacientes diabéticos, LOX-1 (OR: 7,4; IC95%: 2,4-12,9; p 0,01), CL-P1 (OR: 5,7; IC95%: 2,0-9,9; p 0,01) y la expresión del ARNm de CD68 (OR: 4,2; IC95%: 1,7-8,3; p = 0,018) se identificaron como factores de riesgo independientes asociados a la cardiopatía isquémica. La glucosa y la glucohemoglobina, el nivel de resistencia a la insulina y la presencia de tabaquismo, la hipertensión y la dislipemia también se mostraron como factores de riesgo.



*Levels of mRNA expression of SRs and CD68 in human epicardial adipose tissue in the three groups of patients. (A) Levels of mRNA expression of LOX-1. (B) Levels of mRNA expression of CL-P1. (C) Levels of mRNA expression of CD68. (D) Levels of mRNA express.*

Clinical and biochemical characteristics of patients with ischemic heart disease according to the presence of type-2 d

Variables	IHD-T2DM (n = 23)	IHD-NoT2DM (n = 22)	p <sup>a</sup>	Control (n = 23)	p <sup>b</sup>
Edad (años)	64,2 ± 10,1	65 ± 10,8	0,215	62 ± 10	0,196
Sexo masculino	18 (78,3%)	17 (77,3%)	0,133	15 (65,2%)	0,07
Tabaquismo	17 (73,9%)	16 (72,7%)	0,251	12 (52,2%)	0,06
Índice de masa corporal (kg/m <sup>2</sup> )	28,6 ± 4,6	28,5 ± 4,5	0,202	27,8 ± 4,1	0,109
Glucosa (mg/dl)	167 ± 31	100 ± 29	0,01	100 ± 29	0,01
HbA1c (%)	7,9 ± 1	5,7 ± 0,5	0,01	5,5 ± 0,5	0,01
Insulina (?) IU/ml)	19,6 ± 15	7 ± 4,4	0,01	9,4 ± 5	0,01
Puntuación HOMA-IR	10,3 ± 8,3	1,7 ± 1	0,01	2,5 ± 1,6	0,01
Colesterol total (mg/dl)	163 ± 31	157 ± 28	0,07	150 ± 29	0,06
Colesterol LDL (mg/dl)	101 ± 21	99 ± 19	0,138	103 ± 21	0,108
Colesterol HDL (mg/dl)	34 ± 6	41 ± 9	0,07	44 ± 9	0,07
Triglicéridos (mg/dl)	189 ± 59	169 ± 41	0,08	148 ± 40	0,06
OxLDL (U/l)	63,4 ± 10	54,4 ± 5,3	0,027	51,0 ± 8,6	0,005
CRP (mg/dl)	71,6 ± 42	27,3 ± 19	0,01	19,2 ± 22	0,01

Enfermedad coronaria multivaso	19 (82,6%)	13 (59,1%)	0,01
> 50% estenosis LMA	16 (69,6%)	10 (45,5%)	0,01
> 50% estenosis ADA	22 (95,7%)	16 (72,7%)	0,01
> 50% estenosis CA	18 (78,3%)	13 (59,1%)	0,01
> 50% estenosis RCA	19 (85,6%)	14 (63,6%)	0,01

Values are shown as mean  $\pm$  SD and frequencies (percentages). p: overall comparison for all groups; p<sup>a</sup>: IHD-DM in front of control comparison; p<sup>c</sup>: IHD-NDM in front of control comparison.

**Conclusiones:** La expresión del ARNm de los receptores Scavenger se encuentra en el tejido adiposo epicárdico. LOX-1, CL-P1 y CD68 fueron más altos en pacientes diabéticos con cardiopatía isquémica y se identificaron como factor de riesgo cardiovascular de cardiopatía isquémica. Este estudio sugiere la importancia del tejido adiposo epicárdico en la ateroesclerosis coronaria en pacientes con diabetes.