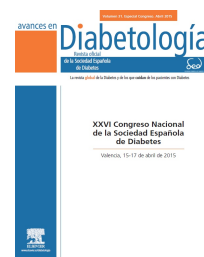




Avances en Diabetología



O-007. - Utilidad del uso de un perfil de lipopartículas medidas por resonancia nuclear magnética en la caracterización de la dislipemia de sujetos con diabetes tipo 2 de debut

E. Ortega^a, A.J. Amor^b, M. Catalán^c, Z. Herreras^c, M. Pinyol^c, R. Gilabert^b y E. Ros^a

^aHospital Clínic. Centro de Investigación Biomédica en Red de la Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición. Barcelona. ^bHospital Clínic. Barcelona. ^cConsortio de Atención Primaria del Eixample. Barcelona.

Resumen

Objetivos: El estudio de la dislipemia diabética mediante métodos bioquímicos frecuentemente no refleja las profundas alteraciones lipídicas subyacentes. Su abordaje mediante espectroscopia por resonancia nuclear magnética (RNM) puede aportar información más precisa en este campo, si bien no hay estudios realizados en nuestro medio. Nuestro objetivo fue caracterizar en población española la dislipemia de pacientes con diabetes tipo 2 (DM2) de debut y compararla con población control.

Material y métodos: Apareamos casos y controles por edad, sexo, presencia de hipertensión, dislipemia y tabaquismo. Se realizó un test avanzado de lipoproteínas mediante RNM (*Liposcale*) para determinar: contenido en triglicéridos y colesterol, tamaño, y número de partículas de VLDL, IDL, LDL y HDL. Se compararon las diferencias entre grupos de forma cruda y tras ajustar por edad, sexo, índice de masa corporal y tratamiento hipolipemiente.

Resultados: Se estudiaron 96 pacientes con DM2 y 90 controles, 56% varones, con edad media de $60,8 \pm 7,6$ años y prevalencia de dislipemia del 40% en ambos. El grupo DM2 presentó una mayor cantidad de partículas VLDL (predominantemente grandes) y menor de HDL grandes, con un cociente similar de partículas LDL no-grandes/totales. Aunque el contenido de colesterol de las partículas LDL fue inferior en DM2, el cociente colesterol/triglicéridos en partículas LDL fue inferior. El contenido de colesterol fue inferior y de triglicéridos superior en las partículas de HDL, y por tanto su cociente fue particularmente bajo en DM2 (tabla).

	Control (n = 90)	DM2 (n = 96)	p*
VLDL_c	13,7 (5,8-23,5)	17,0 (8,4-29,9) ^a	0,064
LDL_c	193,6 $\pm$ 45,9	172,0 $\pm$ 54,4 ^a	0,017
HDL_c	54,5 (46,7-64,3)	46,1 (38,8-54,6) ^b	0,004
VLDL_tg	66,7 (40,0-101,1)	84,6 (50,9-126,8) ^a	0,017
LDL_tg	21,0 $\pm$ 5,8	22,4 $\pm$ 7,1	0,196
HDL_tg	10,5 (8,8-12,6)	11,6 (9,7-14,7) ^a	0,030

Cociente LDL_c/LDL_tg	9,58 (7,84-11,15)	7,58 (6,08-10,07) ^b	0,003
Cociente HDL_c/HDL_tg	5,2 (4,2-6,2)	4,0 (3,2-5,2) ^b	< 0,001
p-VLDL	57,5 ± 31,3	76,6 ± 50,8 ^a	0,020
p-VLDL grandes	1,0 (0,5-2,4)	1,9 (0,9-3,2) ^a	0,020
p-VLDL pequeñas	47,1 ± 23,5	61,1 ± 36,2 ^a	0,018
Cociente p-VLDL grandes/p-VLDL	0,022 (0,015-0,034)	0,029 (0,021-0,040) ^a	0,048
p-LDL	1674,2 ± 348,9	1524,1 ± 399,0 ^a	0,022
p-LDL grandes	200,2 ± 93,7	178,1 ± 107,1	0,309
p-LDL pequeñas	818,7 ± 230,5	763,9 ± 229,9	0,143
Cociente p-LDL no-grandes/p-LDL	0,88 (0,85-0,90)	0,88 (0,85-0,92)	0,753
p-HDL	28,6 ± 6,6	28,7 ± 6,9	0,922
p-HDL grandes	1,5 (0,8-2,4)	0,9 (0,3-1,5) ^b	0,002
p-HDL pequeñas	18,0 ± 8,6	20,8 ± 8,2 ^a	0,064
Cociente p-HDL pequeñas/p-HDL	0,66 (0,50-0,77)	0,75 (0,61-0,84) ^a	0,013
Tamaño p-VLDL	39,9 ± 1,3	40,4 ± 1,3 ^a	0,112
Tamaño p-LDL	19,9 ± 0,3	19,9 ± 0,3	0,464
Tamaño p-HDL	8,2 (8,0-8,4)	8,0 (7,9-8,2) ^a	0,007
Media ± desviación estándar o mediana (rango intercuartílico). Análisis sin ajustar: ^a p < 0,05, ^b p < 0,001. *Ajustado por edad, sexo, índice de masa corporal y tratamiento hipolipemiente. c: colesterol; p: partículas; tg: triglicéridos. Unidades: contenido colesterol/triglicéridos: mg/dL; p-VLDL y p-LDL: nmol/L; p-HDL: μmol/L; Tamaño: nm.			

Conclusiones: El perfil de lipoproteínas en pacientes españoles con DM2 de debut muestra un perfil aterogénico caracterizado por un mayor número de partículas VLDL (grandes y ricas en triglicéridos) y partículas HDL más pequeñas y pobres en colesterol. Este perfil proaterogénico, posiblemente presente ya en el estado prediabético, predispone a la aterosclerosis en la DM2 establecida.