



1182 - ASOCIACIÓN DE LA ELEVACIÓN DE LIPOPROTEÍNA (A) Y FENOTIPO CLÍNICO DE HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR

Jaime Muñoz Castellanos^{1,2}, Paula Martínez De La Cruz¹, María Bofounas¹, Juan Manuel Acedo Sanz¹, José Miguel Ramos Andrino¹, María Luisa Casas Losada¹, María Isabel González Andrada¹ y Carlos Guijarro Herráiz^{1,2}

¹Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, España. ²Universidad Rey Juan Carlos, Alcorcón, España.

Resumen

Objetivos: Evaluar la contribución del incremento de Lp(a) al desarrollo de hipercolesterolemia en pacientes con sospecha de hipercolesterolemia familiar (HF) y estudio genético (EGHF) negativo. Describir las características clínicas y la respuesta a tratamiento de los pacientes con lipoproteína (a)(Lp(a)) elevada (> 50 mg/dl) en presencia y ausencia de variantes genéticas habituales de HF (receptores de c-LDL, ApoB y enzima PCSK9).

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo. Se incluyeron datos de pacientes evaluados en consulta de lípidos con sospecha de HF (MEDPED > 4), estudio genético(EGHF) y determinación de Lp(a). Se recogió historia familiar y personal de enfermedad y factores de riesgo cardiovascular, perfil lipídico basal y en respuesta a 3 escalones de tratamiento (estatinas alta potencia, estatinas alta potencia + ezetimiba, inhibidores PCSK9).

Resultados: Se incluyeron 112 pacientes (53,5% mujeres, edad media $47,1 \pm 15,3$ años) y se estableció una cohorte de 75 pacientes con EGHF positivo y otra cohorte de 37 pacientes con EGHF negativo. Se observaron diferencias en el perfil lipídico: niveles de Lp(a) de riesgo fue más frecuente en pacientes con EGHF negativo (57 vs. 32%; $p = 0,012$), mientras que la cohorte con EGHF positivo presentó mayor elevación de colesterol total (357 vs 323 mg/dl; $p = 0,002$), LDL (275 vs. 227 mg/dl; $p = 0,001$) sin diferencias significativas en triglicéridos y c-HDL ni en el resto de factores de riesgo cardiovascular. Paradójicamente, la enfermedad cardiovascular precoz fue más frecuente en pacientes con EGHF negativo (11 vs. 27%; $p = 0,001$). La presencia de Lp(a) elevada se asoció a mayor riesgo de enfermedad cardiovascular (HR 3,07; $p = 0,045$) independientemente de la presencia de EGHF. En relación a la respuesta a tratamiento: con el c-LDL, se observó menor respuesta a estatinas o tratamiento combinado en la cohorte con EGHF negativo y en relación con la Lp(a) se observó un incremento significativo global tras el tratamiento combinado (+ 10,7 mg/dl; $p = 0,041$). El único fármaco que demostró reducirla fueron los inhibidores de PCSK9 (- 17,5 mg/dl; $p = 0,001$).

Análisis descriptivo, principales variables. Se observan diferencias significativas en el perfil lipídico. A pesar de obtener una puntuación MEDPED significativamente menor, la frecuencia de aparición de eventos cardiovasculares precoces casi se triplica en la cohorte en la que no se detectó variante genética definitiva de HF

Parámetro	Global (n = 112)	EG + (n = 75)	EG - (n = 37)	p
Edad (años)	47,1 (15,3)	44,4 (15,5)	52,5 (13,4)	NS
Sexo (M:V %)	53,5:46,5	54,7:45,3	51,4:48,6	NS
DM (%)	5,4	6,7	2,7	NS
HTA (%)	17,9	16	21,6	NS
No fumador (%)	47,3	49,3	43,2	NS
Exfumador (%)	27,7	26,7	29,7	NS
Fumador (%)	25,0	24,0	27,0	NS
CT basal (mg/dl)	345,7 (70,6)	357,1 (78,6)	323,1 (44,1)	0,002
CT final (mg/dl)	155,7 (37,7)	152,5 (34,2)	162,0 (42,8)	NS
c-LDL basal (mg/dl)	258,7 (72,0)	274,8 (78,5)	226,7 (42,3)	0,001
c-LDL final (mg/dl)	81,7 (32,6)	81,5 (31,6)	82,1 (34,8)	NS
HDL basal (mg/dl)	59,7 (16,4)	58,4 (15,8)	62,6 (17,4)	NS
Lp(a) > 50 mg/dl (%)	40,2	32,0	57,0	0,05
Tg Log basal	2,0 (0,2)	1,9 (0,1)	2,1 (0,2)	NS
MEDPED	8,21 (3,8)	8,9 (4,1)	6,8 (2,7)	0,007
AF ECV (%)	50,0	44,0	62,2	NS
AP ECV (%)	16,1	10,7	27,0	0,001

EG: estudio genético; CT: colesterol total; Tg: triglicéridos; AF ECV: antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular; AP ECV: antecedentes personales de enfermedad cardiovascular.

Diferencias en los parámetros lipídicos en las dos cohortes de estudio antes (I) y en la primera revisión (R) tras cada

	Variable	Global				EG +				M
		Media (DE)	Dif,	N	p	Media (DE)	Dif,	N	p	
1er escalón (estatinas alta potencia)	CT (I)	291,3 (52,8)	-83,7	48	0,001	298,9 (50,8)	-87,1	32	0,001	27 (5)
	CT (R)	207,5 (36,5)				211,8 (34,2)				19 (4)
	c-LDL (I)	208,5 (53,2)	-77,3	48	0,001	219,3 (51,7)	-80,4	32	0,001	18 (5)
	c-LDL (R)	131,2 (32,0)				138,8 (32,8)				11 (2)
	TG (I)	108,9 (52,4)	-14,5	48	0,032	101,5 (53,2)	-18,1	32	0,008	12 (4)
	TG (R)	94,4 (49,2)				83,3 (36,4)				11 (6)
	Lp(a) (I)	28,8 (45,4)	+3,1	48	NS	23,5 (33,9)	+7,8	32	NS	39 (6)
	Lp(a) (R)	31,9 (40,3)				31,4 (30,3)				32 (6)
	c-HDL (I)	62,9 (25,9)	-5,2	48	NS	62,3 (28,9)	-5,6	32	NS	64 (6)
	c-HDL (R)	62,9 (25,9)				62,3 (28,9)				64 (6)

2º escalón (estatinas alta potencia + ezetimba)	c-HDL (R)	57,7 (15,4)	56,7 (13,2)	59,69 (11,9)						
	CT (I)		263,6 (18,9)			266,2 (85,7)			25 (5)	
				-94,5	0,001		-100,3	0,001		
	CT (R)		169,1 (47,4)			165,8 (43,9)			17 (5)	
	c-LDL (I)		185,6 (76,4)			193,7 (83,0)			16 (5)	
				-86,4	88	0,001	-94,1	63	0,001	
	c-LDL (R)		99,1 (34,4)			99,6 (32,9)			97	
	TG (I)		103,5 (55,6)			88,5 (36,9)			14 (7)	
				-18,7	0,001		-13,1	0,018		
	TG (R)		84,6 (48,4)			75,4 (37,7)			10 (6)	
3er escalón (i PCSK-9)	Lp(a) (I)		31,8 (42,7)			24,5 (29,6)			49	
				+10,7	85	0,041	+7,4	60	0,067	
	Lp(a) (R)		42,5 (50,5)			32,1 (36,1)			67	
	c-HDL (I)		57,8 (13,2)			56,0 (12,2)			64	
				-4,8	88	0,001	-4,8	63	0,004	
	c-HDL (R)		53,0 (16,3)			21,1 (15,2)			57	
	CT (I)		236,2 (79,3)			221,1 (68,2)			27 (9)	
				-102,8	35	0,001	-87,8	25	0,001	
	CT (R)		133,4 (40,1)			133,3 (35,8)			13 (5)	

c-LDL (I)	154,7 (69,3)			141,5 (56,0)			187,8 (89,8)		
		-100,2	0,001		-85,1	0,001		-137,9	0,001
c-LDL (R)	54,5 (32,9)			56,3 (27,8)			49,9 (44,6)		
TG (I)	126,8 (74,6)			101,8 (38,1)			189,6 (53,2)		
		-27,7	0,014		-13,5	0,042		-63,2	NS
TG (R)	99,1 (48,5)			88,2 (34,1)			126,4 (68,2)		
Lp(a) (I)	66,0 (62,0)				60,9 (59,3)			78,1 (70,0)	
		-17,5	34	0,001		-16,2	24	0,004	
Lp(a) (R)	48,5 (43,8)				44,6 (42,9)			57,7 (46,9)	
c-HDL (I)	57,7 (15,0)				59,2 (17,0)			54,1 (7,8)	
		-0,7	35	NS		-0,7	25	NS	
c-HDL (R)	57.0 (13.6)				58.4 (15.0)			53.6 (9.0)	

CT: colesterol total; Tg: triglicéridos.

Discusión: En concordancia con otros estudios, alrededor del 30% de pacientes con criterios clínicos de HF no muestran variante conocida en EGHF. Además, la elevación de Lp(a) subyace al incremento de LDL calculado según los métodos habituales (estimación de Friedewald), lo que explica la presencia de fenotipo similar a HF en ausencia de variantes genéticas. En nuestra cohorte, la Lp(a) elevada se asoció a mayor frecuencia de enfermedad cardiovascular precoz de forma independiente, lo que refuerza la recomendación de su análisis como parte del perfil lipídico. Se ha descrito leve incremento de Lp(a) tras tratamiento con estatinas, pero no con tratamiento combinado.

Conclusiones: La elevación de Lp(a) es más frecuente en pacientes con fenotipo HF y EGHF negativo, asocia a una mayor frecuencia de enfermedad cardiovascular y peor respuesta al tratamiento hipolipemiente. La medición de Lp(a) debería realizarse ante la sospecha de HF e incluso en población general (factor de riesgo independiente). La relevancia clínica de la elevación de Lp(a) con el tratamiento combinado (estatina + ezetimiba) requiere evaluación adicional.