

Impacto diferencial del LDL-C sobre los fenotipos coronarios: inestabilidad precoz de placa vs. progresión crónica tardía en una cohorte post-revascularización

Juan Diego Martín Díaz(1), Marta Martínez Arredondo(1), Teresa Simonneau Robledo(1), Juan Fernández Samper(1), Alfonso Morales Alcántara(1), Manuel Anguita Sánchez(1), María Anguita Gámez(1), José López Aguilera(1), Juan Carlos Castillo Domínguez(1), Rafael González Manzanares(1), Enrique Enrile Sánchez(1), Manuel Cabello Terrón(1) y Noha Vanessa Yacoub Briceño(1) de (1)Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba - España

Introducción: El impacto específico del control de LDL-C sobre los distintos fenotipos de eventos cardiovasculares mayores (MACE), tanto agudos como crónicos (nuevas intervenciones), a lo largo del tiempo no está plenamente caracterizado. El objetivo fue evaluar si los niveles absolutos de LDL-C difieren según la presentación isquémica presentda a los 12/24 meses post-intervencionismo (ICP) e identificar predictores independientes de MACE global a los 2 años.

Métodos: Estudio retrospectivo en 307 pacientes consecutivos sometidos a ICP. Se analizaron diferencias en niveles de LDL-C basal, a 12 y 24 meses según la presentación específicos de MACE: agudos (Angina Inestable, IAMSEST, IAMCEST) y estables (Nueva Revascularización por Angina Estable), mediante U de Mann-Whitney. Posteriormente, se construyó un modelo de regresión de Cox multivariante hasta primer MACE; analizando a 261 pacientes con seguimiento completo para identificar predictores independientes de MACE total a 24 meses, ajustando por variables clínicas y LDL-C continua.

Resultados: Se registró una tasa de MACE global a 24 meses del 19,2% (59/307 pacientes).
Análisis temporal bivariante: A 12 meses, el LDL-C fue significativamente superior en inestabilidad aguda: Angina Inestable (p=0,049; mediana de 71 mg/dL vs 53 mg/dL en grupo control sin MACE) e IAMSEST (tendencia p=0,075 mediana de 62 mg/dL), sin diferencias en Angina Estable; (p=0,841; mediana de 47 mg/dL).
Regresión Multivariante: Predictores independientes de MACE global a 2 años: LDL-C a los 12 meses (Hazard Ratio (HR) 1,013 [IC95% 1,003–1,024]; p=0,008): Incremento del 1,3% de riesgo de MACE por cada 1 mg/dL de aumento en LDL-C.
En el análisis multivariante mediante regresión de Cox, se identificaron como predictores independientes de eventos cardiovasculares la fibrilación auricular (HR 2,13; IC 95%: 1,81–3,42; p=0,002) y la hipertensión arterial (HR 2,65; IC 95%: 1,07–4,12; p=0,041).

Conclusiones: En el primer año post-ICP, el LDL-C elevado se asociaría predominantemente a inestabilidad de placa. El nivel absoluto de LDL-C alcanzado temprano (12 meses) es un determinante independiente y continuo de MACE global a 2 años, junto a factores clásicos como hipertensión arterial y fibrilación auricular. Esto subraya que

la prevención del riesgo residual exige una estrategia lipocéntrica agresiva temprana y sostenida, integrada en un abordaje sistémico de los factores de riesgo cardiovascular.

Tabla 1. Impacto de la consecución del objetivo de cLDL en los eventos cardiovasculares y predictores multivariantes de MACE a los 12 y 24 meses de seguimiento.

Seguimiento **Evento clínico**	**cLDL ≤ 55 mg/dL n=171 (%)**	**cLDL > 55 mg/dL n=136 (%)**	**Mediana cLDL [RIC]**	**p-valor**	**Prueba estadística**	**Variable**	**Hazard Ratio**	**IC 95%**	**p-valor**
A los 12 meses				*0,912*		Fibrilación auricular	2,13	(1,81 – 3,42)	***0,002***
MACE totales	33 (19,3)	24 (17,6)	52,0 [33] vs 53,0 [32]	*0,911*		Hipertensión	2,65	(1,07 – 4,12)	***0,041***
Angina Estable de nueva aparición	20 (11,7)	15 (11,0)	57,0 [131] vs 53,0 [31]	*0,841*		Edad	0,96	(0,91 – 1,01)	*0,156*
Angina Inestable	3 (1,8)	6 (4,4)	71,0 [55] vs 53,0 [33]	*0,049*	UMW	Diabetes Mellitus	0,95	(0,29 – 3,12)	*0,943*
IAMSEST	2 (1,2)	6 (4,4)	62,0 [33] vs 53,0 [32]	*0,075*	UMW	Enfermedad renal crónica	1,36	(0,18 – 10,3)	*0,763*
IAMCEST	6 (3,5)	9 (6,6)	47,0 [37] vs 53,0 [33]	*0,209*		LDL	1,013	(1,003–1,024)	***0,008***
A los 24 meses									
MACE totales	39 (24,1)	20 (14,6)	50,0 [24] vs 53,5 [26]	*0,029*	UMW				
Angina inestable	2 (1,2)	7 (5,1)	50,0 [28] vs 53,5 [26]	*0,151*					
IAMSEST	4 (2,5)	3 (2,2)	51,0 [42] vs 53,5 [26]	*0,867*					
IAMCEST	8 (4,9)	5 (3,6)	50,0 [27] vs 53,5 [26]	*0,586*					

Abreviaturas: cLDL: colesterol de lipoproteínas de baja densidad; MACE: eventos cardiovasculares mayores (Major Adverse Cardiovascular Events); RIC: rango intercuartílico; IAMSEST: infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST; IAMCEST: infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST; UMW: prueba U de Mann-Whitney; Fisher: prueba exacta de Fisher; Exp(B): Odds Ratio (razón de probabilidades); IC 95%: intervalo de confianza al 95%.Análisis estadístico: Los datos se presentan como n (%) para variables categóricas y como mediana [RIC] para variables cuantitativas. La comparación de proporciones se realizó mediante la prueba de χ^2 de Pearson o la prueba exacta de Fisher (según requisitos de frecuencia esperada). La comparación de medianas se realizó mediante la prueba U de Mann-Whitney (UMW) debido a la distribución no paramétrica de los niveles de cLDL. Los predictores independientes de MACE se identificaron mediante un modelo de regresión logística multivariante. Se consideró significación estadística un valor de $p < 0,05$.