



## 6041-261. MODIFICACIÓN DEL COLESTEROL HDL TRAS UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN CARDIACA POSTERIOR A UN INFARTO DE MIOCARDIO

Carlos Bertolín Boronat<sup>1</sup>, Víctor Marcos Garcés<sup>1</sup>, Héctor Merenciano González<sup>1</sup>, M. Luz Martínez Mas<sup>1</sup>, Josefa Inés Climent Alberola<sup>2</sup>, Nerea Pérez<sup>3</sup>, Laura López Bueno<sup>2</sup>, María Concepción Esteban Argente<sup>2</sup>, María Valls Reig<sup>1</sup>, Ana Arizón Benito<sup>4</sup>, Alfonso Payá Rubio<sup>2</sup>, César Ríos Navarro<sup>3</sup>, José Gavara Doñate<sup>5</sup>, Juan Sanchis Forés<sup>1</sup> y Vicente Bodí Peris<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España, <sup>2</sup>Departamento de Rehabilitación. Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España, <sup>3</sup>Fundación de Investigación del Hospital Clínico de Valencia-INCLIVA, Valencia, España, <sup>4</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares (CIBER-CV), Madrid, España y <sup>5</sup>Centro de Biomateriales e Ingeniería Tisular. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El PRC (Programa Rehabilitación Cardiaca) basado en ejercicio es recomendado tras un síndrome coronario agudo. Aunque puede mejorar el pronóstico, muchos pacientes no alcanzan los niveles de HDL-C deseados. Nuestro objetivo es analizar los cambios en los niveles de HDL-C y sus predictores durante el PRC.

**Métodos:** Se incluyeron prospectivamente pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST o por oclusión que completaron la fase 2 del PRC. Se realizó una ergometría y se proporcionó entrenamiento individualizado. Registramos variables clínicas y cuestionarios de salud al inicio y al final de la fase 2. El perfil lipídico se analizó antes del alta, 4-6 semanas después del alta y al final de la fase 2 del PRC. Se registraron los cambios en lípidos, especialmente en el HDL-C, y se identificaron los predictores de fallo en el aumento del HDL-C.

**Resultados:** Se incluyeron 121 pacientes, la mayoría varones (86,8%, edad media  $61,67 \pm 10,97$  años). Durante la fase 2 del PRC, la mayoría de los pacientes ( $n = 100$ , 82,6%) alcanzaron un LDL-C objetivo 55 mg/dL, así como la cesación del tabaquismo (87,9% de los fumadores previos). Se observó una disminución en el colesterol total, triglicéridos y LDL-C, junto con un aumento en el HDL-C ( $43,87 \pm 9,18$  vs  $39,8 \pm 10,03$  mg/dL,  $p = 0,001$ ). Los pacientes que alcanzaron niveles normales de HDL-C aumentaron significativamente durante la fase 2 del PRC (52,9% al final vs 34,7% en el ingreso). En la regresión logística binaria multivariable, el hábito de fumar antes del PRC (HR 0,35 [0,11-0,96],  $p = 0,04$ ), la reducción aumentada en el colesterol total (HR 0,94 [0,89-0,98] por mg/dL,  $p = 0,004$ ) y la reducción aumentada en LDL-C (HR 0,94 [0,89-0,99] por mg/dL,  $p = 0,01$ ) se asociaron negativamente con el fallo en el aumento de los niveles de HDL-C, mientras que niveles más altos de HDL-C antes del PRC (HR 1,15 [1,07-1,23] por mg/dL,  $p = 0,001$ ) y un aumento en la lipoproteína (a) (HR 1,01 [1-1,02] por mg/dL,  $p = 0,04$ ) predijeron el fallo en el aumento de HDL-C.

Características basales en pacientes con y sin aumento en los niveles de HDL-C después de la Fase 2 del PRC posterior al infarto de miocardio

	<b>Todos los pacientes (n = 121)</b>	<b>Incremento HDL- C (n = 90)</b>	<b>No incremento en HDL-C (n = 31)</b>	<b><i>p</i></b>
<b>Edad (años)</b>	61,67 ± 10,97	61,73 ± 10,76	61,49 ± 11,72	0,92
<b>Varones (%)</b>	105 (86,8)	77 (85,6)	28 (90,3)	0,5
<b>Hipercolesterolemia (%)</b>	106 (87,6)	79 (87,8)	27 (87,1)	0,92
<b>Hipertensión (%)</b>	66 (54,5)	49 (54,4)	17 (54,8)	0,97
<b>Diabetes mellitus (%)</b>	26 (21,5)	20 (22,2)	6 (19,4)	0,74
<b>FEVI (%)</b>	53,12 ± 10,79	51,81 ± 11,17	56,9 ± 8,7	0,01
<b>Colesterol total antes PRC (mg/dL)</b>	163,26 ± 43,97	155,2 ± 38,12	186,65 ± 51,6	0,003
<b>Colesterol total después PRC (mg/dL)</b>	103,1 ± 19,18	102,27 ± 19,33	105,52 ± 18,87	0,42
<b>Cambio promedio en Colesterol total (mg/dL)</b>		-52,93 ± 38,34	-81,13 ± 48,41	0,001
<b>Triglicéridos antes del PRC (mg/dL)</b>	142,36 ± 66,62	143,16 ± 67,08	140,06 ± 66,31	0,82
<b>Triglicéridos después del PRC (mg/dL)</b>	101,98 ± 53,2	103,33 ± 55,38	98,06 ± 46,89	0,64
<b>HDL-C antes PRC (mg/dL)</b>	39,8 ± 10,03	36,84 ± 8,14	48,39 ± 10,18	0,001
<b>HDL-C después PRC (mg/dL)</b>	43,87 ± 9,18	44,51 ± 9,23	42 ± 8,9	0,19

<b>Cambio promedio en HDL-C (mg/dL)</b>	4,07 ± 8,78	7,67 ± 6,78	-6,39 ± 4,44	0,001
<b>LDL-C antes PRC (mg/dL)</b>	102,58 ± 35,49	97,01 ± 30,99	118,74 ± 42,73	0,003
<b>LDL-C después PRC (mg/dL)</b>	44,71 ± 14,13	43,33 ± 14,68	48,71 ± 11,71	0,11
<b>Cambio promedio en LDL-C (mg/dL)</b>	-57,87 ± 35,95	53,68 ± 32,12	70,03 ± 43,63	0,03
<b>Lipoproteína (a) (mg/dL)</b>	50,71 ± 47,32	44,85 ± 41,13	67,9 ± 59,56	0,06
<b>LDL-C 55 mg/dL despues PRC (%)</b>	100 (82,6)	76 (84,4)	24 (77,4)	0,37

FEVI: fracción de eyección ventrículo izquierdo; PRC: programa de rehabilitación cardiaca; HDL: *High Density Lipoprotein*; LDL: *Low Density Lipoprotein*.



*Resultados del PRC en los niveles de HDL-C.*

**Conclusiones:** Un PRC basado en el ejercicio de fase 2 puede ayudar a lograr aumentos leves pero significativos en HDL-C. Los exfumadores y los pacientes con mayores disminuciones en el colesterol total y LDL-C tienen mayores probabilidades de aumento de HDL-C, a diferencia de aquellos con niveles más altos de HDL-C y lipoproteína (a) antes del PRC.