



# Revista Clínica Española



<https://www.revclinesp.es>

## 1141 - CAMBIOS EN LA INFLAMACIÓN SISTÉMICA, LIPIDEMIA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES EPOC TRAS REALIZAR REHABILITACIÓN RESPIRATORIA

A. Muñoz Montiel<sup>1</sup>, J. Luque del Pino<sup>2</sup>, P. Ruiz Esteban<sup>3</sup>, N. García Casares<sup>4</sup> y P. Valdivielso Felices<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Neumología. Hospital Costa del Sol. Marbella. Málaga. <sup>2</sup>Medicina Interna. Hospital Costa del Sol. Marbella. Málaga. <sup>3</sup>Nefrología. Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA). Hospital Universitario Regional de Málaga. Universidad de Málaga. Málaga. <sup>4</sup>Departamento de Medicina. Centro de Investigaciones Médico-Sanitarias. Universidad de Málaga. Málaga. <sup>5</sup>Medicina Interna. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

### Resumen

**Objetivos:** La rehabilitación respiratoria (RR) ha demostrado mejorar la disnea, capacidad de esfuerzo y la calidad de vida en pacientes con EPOC. No existen referencias sobre el efecto comparativo de la RR sobre los valores de lipemia en sangre, marcadores de inflamación sistémica, así como el cálculo del riesgo cardiovascular por lo que nuestro objetivo será valorar la influencia del ejercicio sobre dichos objetivos y establecer si existen diferencias pre y post-RR.

**Métodos:** Estudio prospectivo y de intervención de dos grupos paralelos de 51 pacientes EPOC seguidos en una consulta monográfica que son enviados a un programa de RR. Las mejoras clínicamente significativas en el test de la marcha de los 6 minutos (TM6M) tras un programa de RR se establecen por encima de los 50 metros, aunque algunos autores consideran que 35 metros ya es clínicamente relevante. Se recogieron datos analíticos (colesterol total, LDL y TAG), PCRus (ultrasensible), fibrinógeno, tensión arterial, TM6M y número de agudizaciones. Se calculó el riesgo cardiovascular pre y post RR mediante el sistema Framingham, SCORE, SCORE-HDL, REGICOR y QRISK.

**Resultados:** El 38,9% de los pacientes tuvieron una mejoría en el TM6M de 35 metros tras la RR y el 29,3% una mejoría mayor o igual de 50 metros. La media de metros pre-RR fue de  $385,81 \pm 92,21$  y post-RR  $401,86 \pm 102,28$ , sin llegar a ser significativo. Con respecto al colesterol total hallamos una tendencia a reducirse en aquellos que mejoraban tanto 35 como 50 m en el TM6m (para 50m:  $199,700 \pm 41,8$  vs.  $187,950 \pm 44,36$ , p 0,06; para 35 m:  $200,5 \pm 42,8$  vs.  $188,18 \pm 45,4$ , p 0,056), en el resto de valores destaca la tendencia al descenso del LDL ( $123,94 \pm 31,7$  vs.  $114,96 \pm 31,50$ , p 0,08). Para los que mejoran el TM6M 35 m, sí que existe una clara tendencia a disminuir el fibrinógeno ( $434,583 \pm 82,68$  vs.  $356,49 \pm 100,17$ , p 0,073). En el RCV, a nivel global no hay diferencias significativas con respecto al valor de tensión arterial sistólica (TAs) pre y post-RR (TAs  $141,41 \pm 19,95$  vs.  $139,10 \pm 23,52$ , p 0,45), aunque sí muestra una tendencia a su descenso. No observamos diferencias en el RCV global ni diferenciándolos por fenotipos agudizador y no agudizador.

VALUE IMPROVE 6MWT 50m		MEDIUM $\pm$ SD	P	VALUE IMPROVE 6MWT 35m		MEDIUM $\pm$ SD	P
total cholesterol	PREPR	199,700 $\pm$ 41,874	0,064	total cholesterol	PREPR	200,500 $\pm$ 42,834	0,065
	POSTPR	187,950 $\pm$ 44,361			POSTPR	188,184 $\pm$ 45,406	
LDL	PREPR	142,510 $\pm$ 127,012	0,125	LDL	PREPR	143,747 $\pm$ 130,279	0,065
	POSTPR	110,233 $\pm$ 32,374			POSTPR	110,350 $\pm$ 33,181	
Glu	PREPR	110,475 $\pm$ 29,022	0,256	Glu	PREPR	97,750 $\pm$ 10,358	0,39
	POSTPR	106,600 $\pm$ 29,253			POSTPR	96,083 $\pm$ 10,157	
ApoB48	PREPR	3,94 $\pm$ 5,62	0,61	ApoB48	PREPR	3,72 $\pm$ 5,12	0,36
	POSTPR	5,11 $\pm$ 4,21			POSTPR	5,58 $\pm$ 4,52	
Fibrinogen	PREPR	432,500 $\pm$ 84,496	0,141	Fibrinogen	PREPR	434,583 $\pm$ 82,668	0,073
	POSTPR	359,020 $\pm$ 110,476			POSTPR	356,492 $\pm$ 100,174	
PCRus	PREPR	5,9830 $\pm$ 5,349	0,81	PCRus	PREPR	5,9517 $\pm$ 4,845	0,625
	POSTPR	5,4110 $\pm$ 4,655			POSTPR	4,9692 $\pm$ 4,365	

CARDIOVASCULAR RISK (PHENOTYPE NO EXACERBATOR)	PRE-PR	POST- PR	(P)
FRAMINGHAM RF	1,18 $\pm$ 0,73	1,23 $\pm$ 0,61	0,83
FRAMINGHAM	27,5 $\pm$ 16,24	29,5 $\pm$ 14,19	0,64
REGICOR	7,00 $\pm$ 3,98	7,19 $\pm$ 4,47	0,89
QRISK	22,6 $\pm$ 10,77	18,6 $\pm$ 7,10	0,13
SCORE RR	1,76 $\pm$ 0,83	1,71 $\pm$ 1,00	0,88
SCORE	0,05 $\pm$ 0,35	0,06 $\pm$ 0,36	0,18
SCORE-HDL	3,21 $\pm$ 2,60	3,78 $\pm$ 1,98	0,27

RISK CARDIOVASCULAR (PHENOTYPE EXACERBATOR)	PRE-PR	POST- PR	(P)
FRAMINGHAM RF	1,00 $\pm$ 0,81	1,29 $\pm$ 0,76	0,22
FRAMINGHAM	26,68 $\pm$ 19,98	31,61 $\pm$ 20,74	0,37
REGICOR	5,93 $\pm$ 3,68	7,93 $\pm$ 3,68	0,13
QRISK	22,04 $\pm$ 14,70	19,30 $\pm$ 9,57	0,46
SCORE RR	1,82 $\pm$ 1,12	1,57 $\pm$ 0,69	0,30
SCORE	0,50 $\pm$ 0,52	0,55 $\pm$ 0,35	0,69
SCORE-HDL	3,21 $\pm$ 2,60	3,78 $\pm$ 1,98	0,25

**Conclusiones:** 1. La RR probablemente permita reducir los valores de colesterol, LDL y fibrinógeno en sangre en aquellos pacientes que mejoran clínicamente la capacidad de ejercicio medida por el TM6M. También existe una tendencia a reducir la TA. 2. Nuestra muestra no nos permite establecer diferencias significativas del RCV, medido tras la finalización de la RR. 3. Es necesario ampliar el número de la muestra recogida y realizar esta valoración tras un período mayor de tiempo, donde podamos valorar si los beneficios

en actividad física de la RR se traducen en un descenso del RCV.