



6041-256. DIFERENCIAS E IMPACTO EN LA MEJORÍA FUNCIONAL DETERMINADA MEDIANTE ERGOESPIROMETRÍA DE LOS PROGRAMAS DE REHABILITACIÓN CARDIACA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA TRATADOS CON SACUBITRILO/VALSARTÁN, COMPARADOS CON EL TRATAMIENTO CON IECA O ARA-II

José Manuel Cano Moracho¹, María Luisa Giganto Arroyo¹, Juan José Tellez Zaya², Irene Bielsa García², David Vaqueriza Cubillo¹, Marta Domínguez Muñoz¹, Verónica Suberviola Sánchez-Caballero¹, Silvia Jiménez Loeches¹, Begoña Martín Martínez³, Raquel Millán García⁴, Adriana Carolina Goiri Noguera⁵ y Roberto Muñoz Aguilera¹

¹Cardiología, ²DUE Cardiología, ³Fisioterapia, ⁴Terapia Ocupacional y ⁵Rehabilitación. Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: El sacubitrilo/valsartán (S/V) reduce la mortalidad en pacientes con insuficiencia cardiaca (IC) comparado con enalapril, siendo inciertos sus efectos sobre la capacidad funcional (CF). Se han determinado las diferencias existentes en parámetros de ergoespirometría (EE) tras un programa de rehabilitación cardiaca (RhC) en pacientes con IC tratados con S/V o IECA o ARA-II.

Métodos: Se evaluaron prospectivamente 2 grupos (G) de sujetos con IC que completaron un programa de RhC (duración 10-12 semanas), tratados con S/V (G1) o IECA/ARA-II (G2). Todos los pacientes estaban clínicamente estables y con la medicación titulada al inicio de la RhC. A todos se les realizó una EE al inicio y final de la RhC. Se compararon los resultados de ambas pruebas entre los grupos al inicio y al final, y la variación del cambio (%). La mejoría funcional se definió como el cambio en > 1 categoría de la CF expresada como porcentaje del consumo pico de O₂ (VO_{2p}) sobre el valor previsto (normal > 80%).

Resultados: Se incluyeron 104 pacientes, 19 mujeres (18,3%), edad media de 60,7 ± 10,2 años, y FEVI media de 38,2 ± 7,5%. El G1 incluyó 62 pacientes: 10 mujeres (16,1%), edad media de 63,5 ± 9,6 años y FEVI 37 ± 7%. El G2 incluyó 42 pacientes: 9 mujeres (21,4%, p = ns), edad media de 56,5 ± 9,8 años (p 0,0001) y FEVI 40 ± 8% (p = 0,04). Los datos de EE de inicio fueron similares en ambos grupos, con VO_{2p} superior en el G2 frente al G1 (p = 0,054). En la prueba final el VO_{2p} fue mayor en el G2 (19,26 ± 4,97 vs 17,22 ± 4,39 ml/Kg/min, p = 0,04), presentando un mayor aumento relativo del tiempo de esfuerzo (56,1 ± 91,97 vs 29,57 ± 39,2%, p = 0,02). El 30,6% y el 41,5% de los pacientes de G1 y G2, respectivamente, mejoraron su capacidad aeróbica (p = 0,26). Hubo un empeoramiento funcional en el 9,7% de G1 y 2,4% de G2 (p = 0,24). Ambos grupos experimentaron un desplazamiento similar de los umbrales ventilatorios, y una ligera mejoría del pulso de O₂ (p 0,0001). No hubo un cambio significativo en la pendiente VE/CO₂ en ningún grupo.

Variables
ergoespiométricas
según grupo de
tratamiento

	Inicio			Final			Variación (%)		
	S/V	IECA/ARA II	p	S/V	IECA/ARA II	p	S/V	IECA/ARA II	p
Tiempo (s)	574,24 ± 166,7	534,48 ± 181,12	0,25	701,94 ± 163,59	733,57 ± 173,79	0,35	29,57 ± 39,2	56,1 ± 91,97	0,02
METS	4,55 ± 1,26	5,21 ± 1,35	0,057	4,91 ± 1,35	5,66 ± 1,28	0,04	10,18 ± 19,93	10,25 ± 14,38	0,53
Consumo pico O₂ (ml/Kg/min)	16,03 ± 4,39	17,84 ± 5,03	0,054	17,22 ± 4,39	19,26 ± 4,97	0,03	9,58 ± 19,8	9,52 ± 13,77	0,42
Tiempo VT1 (s)	259,67 ± 140,44	234,23 ± 111,57	0,27	388,61 ± 144	395,82 ± 141,27	0,88	89,57 ± 124,78	102,67 ± 120,75	0,27
Consumo O₂ VT1 (ml/Kg/min)	11,36 ± 2,95	12,99 ± 3,18	0,04	12,82 ± 3,88	13,84 ± 3,02	0,24	14,49 ± 26,72	9,35 ± 23,7	0,39
Tiempo VT2 (s)	457,67 ± 152,69	403,85 ± 128,69	0,12	621,03 ± 159,03	558,26 ± 122,03	0,92	43,26 ± 51,07	47,44 ± 55,41	0,54
Consumo O₂ VT2 (ml/Kg/min)	15,92 ± 3,77	16,91 ± 4,18	0,41	17,47 ± 3,66	18,15 ± 3,66	0,1	12,02 ± 18,96	9,19 ± 13,33	0,87
RER	1,13 ± 0,11	1,1 ± 0,1	0,12	1,12 ± 0,11	1,14 ± 0,1	0,83			
Pulso O₂	11,47 ± 3,31	12,74 ± 3,67	0,08	12,06 ± 3,08	13,14 ± 3,65	0,14			
Slope CO₂	31,85 ± 6,15	31,39 ± 5,2	0,73	32,59 ± 6,07	30,92 ± 5,58	0,34			

S/V:
sacubitrilo/valsartán;
s: segundos; VT1:
primer umbral
ventilatorio; VT2:
segundo umbral
ventilatorio; RER:
cociente
respiratorio. Valores
expresados como
media $\pm$ desviación
estándar. Grupo
sacubitrilo/valsartán
(S/V) inicio vs final:
slope CO₂ y RER p
= ns. Pulso O₂ p =
0,008. El resto p
0,0001. Grupo IECA
o ARA-II inicio vs
final: *slope* CO₂,
consumo VT1 y
RER p = ns. METS
p = 0,001. Consumo
VT2 p = 0,006. El
resto p 0,0001.

Conclusiones: No se observó superioridad del S/V sobre el tratamiento con IECA o ARA-II en la capacidad funcional determinada por EE. La RhC mejoró la CF de los pacientes independientemente del grupo de tratamiento, sin mejoría de la eficiencia ventilatoria determinada por *slope* CO₂. Los pacientes con IECA o ARA-II experimentaron una mayor mejoría en la tolerancia al esfuerzo tras RhC determinada por la duración de la EE.