

Insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida: influencia del género en la mejoría de la capacidad funcional

María Elena Rodríguez Gómez(1), Diana Ladera(1), Álvaro Roldán(1), Juan Carlos Castillo(1) y José López Aguilera(2) de (1)Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería - España y (2)Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba - España

Introducción: Las mujeres con insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida (ICFEr) presenta diferencias respecto al varón.
Nuestro objetivo fue analizar la influencia del sexo femenino en la evolución de la capacidad funcional medida mediante ergoespirometría, parámetros ecocardiográficos y respuesta neurohormonal a los seis meses en pacientes con ICFEr.

Métodos: Se realizó un estudio de cohortes restrospectivo de práctica clínica real 111 pacientes con ICFEr atendidos en una unidad de IC. La muestra se dividió en dos: 34 mujeres y 77 hombres.
Las variables cuantitativas se expresaron como media y desviación estándar. La normalidad se evaluó mediante el test de Shapiro-Wilk. Para analizar los cambios entre la situación basal y los seis meses se utilizaron pruebas para muestras relacionadas: t de Student si la variable siguió una distribución normal, o test de Wilcoxon en caso contrario.

Resultados: Las mujeres tienen un VO2 pico basal más bajo que los hombres, aunque el VO2 pico porcentual (VO2%) previsto es mayor en mujeres.
El VO2 pico mejora en toda la muestra y también en ambos sexos por separado. En términos descriptivos, la ganancia relativa parece mayor en mujeres: aproximadamente un 25,6% frente a un 17,9% en hombres.
El VE/VCO2 baja de 31,94 a 29,26 en la muestra global y por separado.
La FEVI sube en el conjunto de la muestra y por separado. Además, bajan los diámetros y volúmenes ventriculares.
El NTproBNP cae de 2.472,5 a 904,96 en la muestra global, compatible con una mejoría neurohormonal.

Conclusiones: Se observa una mejoría significativa en la capacidad funcional con incremento deV O2 pico, de tiempo máximo de ejercicio, del O2 en VT1 y del pulso de O2, junto a una reducción del VE/VCO2. Esta evolución se acompaña de remodelado inverso con aumento de la FEVI y reducción de diámetros y volúmenes ventriculares y del NT-proBNP. Las mujeres parten de menor VO2 pico, pero muestran una evolución descriptivamente favorable, especialmente en VO2% tiempo de ejercicio y parámetros de remodelado ventricular.
Aunque la evolución es favorable en ambos sexos, los datos sugieren que las mujeres podrían presentar una respuesta funcional y ecocardiográfica descriptivamente superior en algunos parámetros, a la observada en hombres. No obstante, para confirmar una influencia independiente del sexo femenino sería necesario comparar

directamente los cambios entre ambos grupos y ajustar por variables.

Tabla de resultados

	HFrEF (N=111)			HFrEF in Women (N=34)			HFrEF in Men (N=77)		
	Basal	**6 months**	**p-value**	**Basal**	**6 months**	**p-value**	**Basal**	**6 months**	**p-value**
NTproBNP	2472,5±3495	904,96±1186,74	**0,001**	1259,56±1026,47	612,47±760,81	**0,001**	2997,01±4024,71	1036,79±1318,75	**0,001**
FEVI (%)	28,96±7,61	47,23±12,25	**<,001**	28,09±7,08	49,62±12,57	**<,001**	29,35±7,85	46,18±12,05	**<,001**
DTDVI (mm)	60,97±9,41	55,73±8,39	**<,001**	57,09±8,49	51,08±5,35	**0,003**	63,13±9,28	57,8±8,7	**0,002**
DTSVI (mm)	52,13±13,86	40,24±8,51	**<,001**	50,21±9,5	37,31±6,34	**0,013**	53±15,49	41,61±9,12	**<,001**
VTDVI (mL)	177,25±64,9	120,86±49,78	**<,001**	161,85±47,62	98,24±34,33	**<,001**	184,03±70,41	130,24±52,32	**<,001**
VTSVI (mL)	126,84±56,14	67,65±39,98	**<,001**	116,82±41,18	52,39±25,37	**<,001**	131,43±61,5	73,84±43,19	**<,001**
VO2 pico (mL/kg/min)	15,55±4,73	18,64±5,15	**<,001**	13,49±4,08	16,94±4,53	**<,001**	16,47±4,74	19,41±5,26	**<,001**
VO2 pico (%)	65,45±18,71	75,88±21,88	**<,001**	70,56±18,7	86,74±22,64	**<,001**	63,2±18,39	71,02±19,81	**0,003**
Tiempo máx ejercicio (min:seg)	10,44±5,23	13,2±5,41	**<,001**	7,76±4,74	11,41±5,33	**<,001**	11,62±5,02	14±5,28	**<,001**
FC máx alcanzada (lpm)	126,75±22,11	125,98±19,7	0,41	124,15±22,23	118,97±18,08	0,085	127,9±22,1	129,12±19,69	0,766
O2 en VT1 (mL/kg/min)	11±3,09	12,89±3,2	**<,001**	10±3,09	12,38±2,92	**<,001**	11,43±3,01	13,12±3,31	**<,001**
O2 en VT1 (%)	45,78±14,06	43,66±19,51	0,059	50,79±14,49	54,42±23,73	0,149	43,71±13,44	39,26±15,68	**<,001**
Tiempo en VT1 (min:seg)	4,74±2,64	6,15±2,65	**<,001**	3,69±1,91	5,35±2,3	**<,001**	5,28±2,81	6,57±2,74	**0,002**
VO2 en min 2 recup (mL/kg/min)	12,05±6,46	12,86±3,78	**0,004**	12,32±10,64	12,03±3,42	**0,016**	11,93±3,3	13,23±3,89	**0,021**
Pulso 02 (mL/latido)	10,4±3,63	12,33±4,09	**<,001**	8,15±2,71	9,95±2,61	**0,004**	11,37±3,55	13,31±4,19	**<,001**
Pulso O2 (%)	73,76±20,58	87,17±29,09	**<,001**	79,06±24,53	99,93±30,36	**0,023**	71,62±18,52	81,96±27,08	**<,001**
OUES	1,69±0,78	2,28±1,59	**0,006**	1,31±0,58	2,52±2,38	0,058	1,97±0,81	2,12±0,82	0,402
VE/VCO2	31,94±8,18	29,26±6,28	**<,001**	32,27±7,54	29,31±6,74	**0,018**	31,79±8,5	29,24±6,1	**<,001**