Rev Esp Cardiol. 2019;72(Supl 1): 8

Revista Española de Cardiología

5001-8. IMPACTO CLÍNICO, ECOCARDIOGRÁFICO Y HEMODINÁMICO DE LA INSUFICIENCIA MITRAL NO GRAVE EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN CONSERVADA

María Tamargo Delpón[1], Masaru Obokata[2], Yogesh N.V. Reddy[2], Alexander Ebge[2], Sorin Pisalru[2], Rick A. Nishimura[2] y Barry A. Borlaug[2], del [1]Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid y [2]Mayo Clinic, Rochester, Minnesota (EE.UU.).

Resumen

Introducción y objetivos: La insuficiencia cardiaca (IC) con fracción de eyección conservada (IC-FEP) supone más del 50% de los pacientes con IC y su prevalencia va en aumento. Frecuentemente estos pacientes presentan insuficiencia mitral (IM) ligera o moderada, lo que hasta la fecha se ha considerado un hallazgo sin repercusión. Publicaciones recientes sugieren que la presencia de IM no grave se asocia a peor pronóstico en pacientes con IC-FEP, pero el mecanismo fisiopatológico y la repercusión funcional de la IM en pacientes con IC-FEP aún están por dilucidar.

Métodos: Analizamos retrospectivamente 280 pacientes con diagnóstico confirmado de IC-FEP estudiados mediante ecocardiograma y cateterismo derecho. 163 no tenían IM, o esta era trivial. 117 presentaban IM (78 ligera y 39 moderada). A 247 se les realizó estudio hemodinámico de esfuerzo (n = 152, 63 y 32 respectivamente).

Resultados: A mayor grado de IM los pacientes eran más ancianos y con más frecuencia mujeres, tenían mayor prevalencia de hipertensión arterial y fibrilación auricular, y mayores niveles de Nt-proBNP (tabla). Conforme aumentaba el grado de IM, aumentaba la disfunción sistólica y las presiones de llenado del ventrículo izquierdo, el volumen y disfunción por *strain* de la aurícula izquierda y la disfunción del ventrículo derecho. En el estudio hemodinámico en reposo, cuanto mayor era la gravedad de la IM menor era el gasto cardiaco (GC) y mayores eran las cifras de presión media de arteria pulmonar (PAPm) a expensas de mayor presión capilar pulmonar (PCP) y mayor remodelado vascular pulmonar. Con el ejercicio estos pacientes no presentaban disminución de las resistencias vasculares pulmonares, aunque no hubo diferencias en la PAPm ni en la PCP. El GC y el consumo pico de oxígeno (VO2) con esfuerzo eran significativamente menores conforme progresaba la IM. La capacidad del GC de aumentar para satisfacer la demanda miocárdica de oxígeno estaba marcadamente reducida incluso con IM leve (figura).

Características clínicas, ecocardiográficas y hemodinámicas según la presencia y gravedad de la insuficiencia mitral

	IC-FEP Sin IM (n = 163)	IC-FEP con IM ligera (n = 78)	IC-FEP con IM moderada (n = 38)	p
Edad (años)	66 ± 11	70 ± 11	72 ± 7	0,0007
Mujeres, n (%)	91 (56)	49 (63)	32 (82)	0,01
Hipertensión arterial, n (%)	103 (63)	61 (78)	29 (74)	0,046
Fibrilación auricular, n (%)	21 (13)	27 (35)	17 (44)	0,0001
Nt-proBNP (pg/ml)	192 (66, 557)	825 (403, 1707)	1077 (299, 2998)	0,0001
Fracción de eyección de ventrículo izquierdo (%)	64 ± 6	62 ± 6	61 ± 7	0,009
E/e’ ratio	12,3 ± 5,5	15,2 ± 7,8	16,3 ± 5,8	0,0001
Volumen indexado de AI (ml/m^2)	33 ± 10	42 ± 13	51 ± 16	0,0001
Reservoir strain AI (%)	34,8 ± 16,2	23,7 ± 13,6	18,6 ± 9,8	0,0001
Fracción de acortamiento de ventrículo derecho (%)	51 ± 9	47 ± 10	47 ± 9	0,002
PAP media basal (mmHg)	25 ± 7	28 ± 10	29 ± 7	0,003
PCP media basal (mmHg)	15 ± 5	17 ± 6	17 ± 7	0,009
RVP basal (unidades Wood)	2,0 ± 1,1	2,4 ± 1,5	2,8 ± 1,2	0,0002

Gasto cardiaco basal (L/min)	5,5 ± 1,6	4,9 ± 1,2	4,6 ± 1,3	0,0002
PAP media pico (mmHg)	45 ± 10	46 ± 10	48 ± 10	0,26
PCP media pico (mmHg)	32 ± 6	31 ± 6	32 ± 5	0,64
RVP pico (unidades Wood)	1,8 ± 1,6	2,7 ± 2,7	2,7 ± 1,6	0,001
Gasto cardiaco pico (L/min)	9,1 ± 3	7,5 ± 3,5	6,6 ± 2,2	0,0001
VO2 pico (ml/min)	863 ± 276	808 ± 268	724 ± 261	0,04
AI: aurícula izquierda; IC-FEP: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada; IM: insuficiencia mitral; PAP: presión arteria pulmonar; PCP: presión capilar pulmonar; RVP: resistencias vasculares pulmonares; VO2: consumo de oxígeno.				

Incremento del gasto cardiaco en relación al aumento de las demandas miocárdicas según la presencia y gravedad de la insuficiencia mitral.

Conclusiones: En pacientes con IC-FEP, la presencia de IM incluso ligera, identifica un fenotipo más avanzado de IC. A mayor gravedad de IM, los pacientes presentan mayor grado de disfunción biventricular y mayores presiones de llenado en reposo, con importante limitación funcional durante el ejercicio, debida principalmente a la incapacidad del GC de cubrir las necesidades metabólicas. Nuevos tratamientos para la IC-FEP son necesarios.