



5025-2. TITULACIÓN DE FÁRMACOS POR ENFERMERAS ESPECIALIZADAS EN INSUFICIENCIA CARDIACA: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

María Juana Oyanguren Artola¹, Pedro María Latorre García², Jesús Torcal Laguna³, Iñaki Lekuona Goya¹, Lluïsa García Garrido⁴, Magdalena Nebot Margalef⁵, Montserrat Puga Martínez⁶ y Amada Recio Platero⁷ del ¹Hospital Galdakao, (Vizcaya), ²Unidad de Investigación de Atención Primaria de Bizkaia, Bilbao (Vizcaya), ³OSI Barrualde Galdakao, Bilbao (Vizcaya), ⁴Hospital Universitari Josep Trueta, Girona, ⁵Hospital de Bellvitge, Barcelona, ⁶Hospital Virgen de las Nieves, Granada y ⁷Hospital Universitario de Valladolid.

Resumen

Introducción y objetivos: La insuficiencia cardiaca es un síndrome con alta prevalencia, múltiples ingresos y mortalidad. Los BB, IECA, ARA II y ARM pueden reducirlos. Su titulación requiere control estrecho clínico y analítico, siendo mejorable en Europa. El objetivo de este estudio fue conocer la evidencia disponible acerca de la titulación e inicio de fármacos de IC por la enfermera especializada en IC.

Métodos: Búsqueda sistemática en bases de datos habituales (PUBMED, EMBASE, Cochrane Library, IME). Periodo 1993-2015. Palabras clave: heart failure and titration and (nursing or nurses). Criterios de inclusión: estudios observacionales, registros, ensayos clínicos aleatorizados revisiones sistemáticas de programas de IC, metanálisis y guías de práctica clínica y recomendaciones de las sociedades de cardiología. Criterios de exclusión: estudios que solo prueban la efectividad de estos fármacos. Variables: año, país, titulación, inicio por enfermeras, existencia de protocolo y soporte de cardiólogo u otro médico, resultados en titulación o prescripción, ingresos y mortalidad en programas con enfermeras que titulan.

Resultados: En 12 ensayos aleatorizados (ECA) de programas de IC, realizados 4 en USA y 8 en Europa, desde el 2001, las enfermeras titulan IECA/ARA II, BB, diuréticos, en 5 ECA los inician, todos con soporte de cardiólogo, en algún caso de otro médico, siendo frecuente la protocolización. 4 ECA registran dosis alcanzadas. En 8/12 ECA la reducción ingresos y/o mortalidad es significativa y en 4/12 NS. No se registran aumento de eventos. 5 metanálisis de programas de IC mencionan la titulación por enfermera de IC en los ensayos incluidos. El metanálisis de Yu et al. analiza diversos modos de titulación concluyendo que el realizado por enfermeras de cardiología con soporte de cardiólogo es el más prometedor. En nuestro país solo hay un estudio no aleatorizado. Los estudios observacionales de Jaarsma 2006 y Gustafsson 2007 demuestran su extensión en Europa. Las GPC recomiendan este rol para la enfermera de IC.

Tabla de titulación e inicio de fármacos de IC por enfermera de IC

1 ^{er} autor, año, país	Titulación	Inicio	P protocolo	Reingresos Todas causas RT	Mortalidad M
----------------------------------	------------	--------	-------------	-------------------------------	--------------

A: IECA-ARA II	A: IECA			Reingresos IC	Mortalidad o
B: BB, C: diurético	B: BB	C soporte Cardiólogo			Reingreso MR
Dosis alcanzadas	C: diurético	M Otro med.	I/C		I/C
Interv. I/control C	% prescripción				
	Interv I/Control C				
A Blue 2001, Escocia	A C	A CIECA 80%/72%	P, C	RT: RR 0,80 (0,53 a 1,19) p 0,27	M HR 0,93 (0,54 a 1,63) p 0,81
	No miden dosis			IC RR : 0,38 (0,19 a 0,76) p 0,0044	
A Kasper 2002, EEUU	ABC	ABC	P C		M 6,9% P/ 13%, p 0,14 (LR)
	NO miden dosis	IECA: 74 de 80 pac./ 43 de 71 p < 0,001			MR 26P/ 35. p = 0,03
A Ansari 2003, EEUU	B . BB: dosis obj.	BB inicio o tit. (67%)/ 27%	C	IC 9% P /10%P	M 9%P / 14% P. P 0,05
	23 (43)P / 5 (10)	Inicio: 61%/ 29%			
A Benatar 2003, EEUU	X		C	RT: 11%P / 23%P. p ? 0,03	
				IC: 13P /24P p ? 0,01	
A Stromberg 2003 EEUU	A B. IECA: dosis obj. 81%P /61%. BB: I = C		P	RT: 82P/92P, p = 0,31	M 7P / 20P , p = 0,005

MR 29 P/40P , p =
0,03

A De Busk 2004, EEUU	X No miden	XIECA 90%/88% BB 50%/46%	M	51%P /50%P .Proportional hazard, 0,98 [IC, 0,76 a 1,27])	9% P / 12%)P
A Mejhert 2004, Suecia	A B C Target dose IECA: 88% /74%p < 0,05	A B C IECA 63%/68% BB57%/63% Diu 81%/89%	C	69 P/ 69P NS	40 P/34 P NS
A Cleland 2005, Holanda	A B C	IECA y BB: % I > %C	M	71%P -66%P / 73%P	34%P teleco. - 31%P tel / 51%C
A Wierzchowiecki 2006, Polonia	A B CNO miden dosis		C	RT Reducción read. 37%, p < 0,05. 22P/35P IC: Reducción read. 48%; p< 0,05. 13P/25P	18,8% P /28,8% P p 0,19
A Rao 2007, RU	A B C IECA dosis obj. 28 P (56%)/19P (56%)	IECA: 84,7%/64,3%; p 0,012 BB: 50,8%/1,9%; p = 0,000	C	23P/13P NS	1P/2P NS
A Patel 2008, Suecia	X	IECA: 64%/77% BB100%/77%	C	NS	NS
A Giordano 2009, Italia	A B C NO		C	RT: HR: 0,50, IC95%: 0,34–0,73; p = 0,01)	9%P /14%P

IC: RR: 0,49,
IC95%: 0,31–0,76;
p = 0,0001

Comín 2005, España	BCVD 54- (65% de dosis relativa	C	
O Andersson 2005, Suecia	A B IECA 80% A B IECA 95% dosis obj. BB 65% BB 88%Diur 67%	P C	RR 0,84 (IC95% 0,75 a 0,94), p = 0,002
O Gustafsson 2007, Dinamarca	A BBB 63%+- XIECA/ARA II 86% 35% dosis relativa BB 63%	C	
Jaarsma 2006, Prog. IC Europa	A B C	P	

A: Aleatorizado; O: Observacional; P: Paciente.

Conclusiones: Esta revisión demuestra la extensión de titulación y también del inicio de fármacos de IC por enfermera de IC y su inclusión en recomendaciones de Guías de Práctica Clínica. Sin embargo existen pocos estudios aleatorizados con este objetivo, que evalúen su efectividad y seguridad. Son necesarias futuras investigaciones para su evaluación