



5011-5. IMPACTO DE LA MHEALTH EN PACIENTES DE EDAD AVANZADA CON INSUFICIENCIA CARDIACA EN EL PERIODO TRANSICIONAL POSALTA: SUBANÁLISIS DEL ENSAYO CLÍNICO MULTICÉNTRICO, ALEATORIZADO Y CONTROLADO HERMES

Míriam Corbella Santano¹, Sergi Yun Viladomat², Sílvia Jovells-Vaqué¹, Marta Cobo Marcos³, Pau Llácer Iborra⁴, José Manuel García Pinilla⁵, Álvaro González Franco⁶, José Luis Morales Rull⁷, Julio Núñez Villota⁸, Elena García Romero⁹, Coral Fernández Solana¹⁰, Mercedes Faraudo García¹¹, Pedro Moliner Borja¹², Cristina Enjuanes Grau¹³ y Josep Comín Colet¹⁴

¹Grupo BIO-HEART Enfermedades cardiovasculares. IDIBELL-Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España, ²CIBER - Enfermedades Cardiovasculares. Instituto de Salud Carlos III, Madrid-España. Grupo BIO-HEART Enfermedades cardiovasculares, IDIBELL. Servicio de Cardiología y Medicina Interna. Programa de IC comunitaria. Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España, ³CIBER-Enfermedades Cardiovasculares. Instituto de Salud Carlos III. Instituto de Investigación Sanitaria Puerta de Hierro. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, España, ⁴Universidad de Alcalá, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas. Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS). Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España, ⁵CIBER - Enfermedades Cardiovasculares. Instituto de Salud Carlos III, Madrid-España. Universidad de Málaga, Departamento de Medicina y Dermatología. Instituto de Biomedicina de Málaga. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España, ⁶Fundación para la Investigación y la Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias), España, ⁷Instituto de Investigación Biomédica de Lleida Fundación Dr. Pifarré. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida, España, ⁸CIBER - Enfermedades Cardiovasculares. Instituto de Salud Carlos III, Madrid-España. Universidad de Valencia, Facultad de Medicina. Instituto de Investigación Sanitaria de Valencia. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España, ⁹CIBER - Enfermedades Cardiovasculares. Instituto de Salud Carlos III, Madrid-España. Grupo BIO-HEART Enfermedades cardiovasculares, IDIBELL. Servicio de Cardiología. Programa de IC Avanzada y Trasplante de Corazón. Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España, ¹⁰Atención Primaria de Salud Delta Llobregat. Fundación Instituto Universitario para la Investigación en Atención Primaria de Salud Jordi Gol i Gurina, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España, ¹¹Servicio de Cardiología y Unidad de Insuficiencia Cardíaca. Hospital de San Juan Despí Moisès Broggi, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España, ¹²CIBER - Enfermedades Cardiovasculares. Instituto de Salud Carlos III, Madrid-España. Grupo BIO-HEART Enfermedades Cardiovasculares, IDIBELL. Servicio de Cardio-oncología. ICO. Servicio de Cardiología y Medicina Interna. Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España, ¹³CIBER-Enfermedades Cardiovasculares. Instituto de Salud Carlos III, Madrid-España. Grupo BIO-HEART Enfermedades Cardiovasculares, IDIBELL. Servicio de Cardiología y Medicina Interna. Programa de IC Comunitaria. Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España y ¹⁴CIBER - Enfermedades Cardiovasculares. Instituto de Salud Carlos III, Madrid-España. UB, Dpto. Ciencias Clínicas, F. Medicina. Grupo BIO-HEART Enfermedades Cardiovasculares, IDIBELL. Servicio de Cardiología y Medicina Interna. Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España.

Resumen

Introducción y objetivos: El beneficio potencial de la tecnología móvil (mHealth) en el seguimiento de los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) es aún incierto sobre todo en aquellos pacientes de edad más avanzada. El objetivo de nuestro estudio fue definir la eficacia de una solución basada en mHealth en aquellos pacientes ancianos con IC en el periodo transicional posalta.

Métodos: Diseñamos un subanálisis del ensayo clínico Heart failure Events reduction with Remote Monitoring and eHealth Support (HERMeS). Se trata de un ensayo clínico multicéntrico, aleatorizado, controlado, abierto y con adjudicación ciega de eventos. Pacientes con IC con un ingreso reciente por

descompensación, fueron aleatorizados a un seguimiento basado en mHealth o a un seguimiento estándar (UC) y seguidos durante 6 meses. Para este subanálisis se definieron dos grupos según el valor de la mediana de edad (75 años) y, además, se analizó específicamente el grupo de pacientes de mayor edad (*oldest-old* - > 85 años). El evento primario del estudio fue la variable combinada de descompensación de IC o muerte cardiovascular (tiempo hasta el primer evento) valorado con el test de *log rank* y el modelo de riesgos proporcionales de Cox (con el brazo de aleatorización y el centro como factores de efectos fijos).

Resultados: Se incluyeron un total de 506 pacientes (255 en el grupo mHealth vs 251 en el grupo UC). Los pacientes más ancianos (> 75 años) (n = 263 [52%]) fueron predominantemente varones (51%) con una FEVI del $50 \pm 15\%$ y un 30% en clase funcional III o IV de la NYHA, con mayor comorbilidad (Charlson de $3,4 \pm 1,8$) y dependencia (Barthel de 88 ± 16). El beneficio de la mHealth en comparación con UC fue consistente en todos los grupos de edad (p-valor para la interacción > 0,05). El riesgo de presentar un evento primario fue significativamente menor en los pacientes asignados a mHealth en comparación con UC (HR 0,34, IC95% [0,22-0,54], p 0,001). Este efecto también se mantuvo e incluso se incrementó en el grupo *oldest-old* (HR 0,14, IC95% [0,06-0,32], p 0,001).

Evento primario y secundarios según grupo de tratamiento y subgrupo de edad										
	mHealth (n = 255)			Usual Care (n = 251)						
	Número total de eventos	Pacientes con evento (%)	Eventos/100 pacientes-año	Número total de eventos	Pacientes con evento (%)	Eventos/100 pacientes - año	p	HR (95% CI)	p	p interacción
Evento primario										
Muerte cardiovascular o descompensación de IC										
75 (n = 243)	16	12,90	27,59	39	32,77	78,39	0,002	0,35 (0,19-0,62)	0,001	0,957
> 75 (n = 263)	27	20,61	45,96	63	47,73	125,37	0,001	0,34 (0,22-0,54)	0,001	
Eventos secundarios										

Descompensación
de IC

75 (n = 243)	13	10,48	22,13	38	31,93	76,00	0,001	10,29 (0,15- 0,54)	0,001	10,854
> 75 (n = 263)	23	17,56	38,49	61	46,21	120,20	0,001	10,3 (0,18- 0,49)	0,001	

75 (n = 243)	5	4,03	8,23	4	3,36	6,84	0,739	1,02 (0,27- 3,88)	0,973	0,098
> 75 (n = 263)	5	3,82	7,78	16	12,12	25,81	0,016	0,28 (0,1- 0,77)	0,014	



Curva de Kaplan-Meier para el evento primario según subgrupos de edad.

Conclusiones: Este estudio demostró que un seguimiento basado en mHealth en pacientes con IC en fase vulnerable es efectivo en la prevención de eventos cardiovasculares fatales y no fatales independientemente del rango de edad.