

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN GRUPAL EN INSUFICIENCIA CARDÍACA LIDERADO POR ENFERMERÍA EN UN HOSPITAL COMARCAL: EXPERIENCIA ASISTENCIAL PILOTO

NURSE-LED GROUP INTERVENTION PROGRAM IN HEART FAILURE IN A REGIONAL HOSPITAL: PILOT CLINICAL EXPERIENCE

Autores

Silvia Liaño de Sola¹, Myriam Bernal Bernal², Moisés Barrantes Castillo^{3,4}

¹ Enfermera. Máster en Insuficiencia Cardíaca – Universidad de Barcelona. Unidad de Insuficiencia Cardíaca, Hospital de Palamós (Girona, España).

² Enfermera colaboradora. Unidad de Insuficiencia Cardíaca, Hospital de Palamós, Girona, España.

³ Cardiólogo, Unidad de Insuficiencia Cardíaca, Servicio de Cardiología, Hospital de Palamós, Girona, España.

⁴ Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud, Universidad Católica de Murcia UCAM, Campus de los Jerónimos nº 135, Guadalupe 30107, Murcia, España.

Dirección para correspondencia

Silvia Liaño De Sola
Unidad de Insuficiencia Cardíaca
Hospital de Palamós (Girona, España) C/ Hospital 36, 17133
Palamós (Girona)

Correo electrónico

sliano@ssibe.cat

DOI: <https://doi.org/10.59322/94.4655.OC6>

RESUMEN

- **Objetivo:** Describir la implementación y los resultados preliminares de un programa educativo grupal liderado por enfermería en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica en seguimiento en un hospital comarcal.
- **Método:** Estudio observacional cuasi-experimental pre-post, de carácter piloto, realizado en una Unidad de Insuficiencia Cardíaca. Se incluyeron 34 pacientes que participaron en sesiones grupales mensuales estructuradas, centradas en autocuidado, adherencia terapéutica y detección precoz de síntomas. Se evaluaron clase funcional, tratamiento farmacológico, calidad de vida y utilización de recursos sanitarios.
- **Resultados:** Los 34 pacientes completaron el programa sin pérdidas. Se observó mejora significativa en clase funcional NYHA ($p < 0,001$) y marcada optimización terapéutica (26,5% vs 97%; $p < 0,001$). No se registraron reingresos hospitalarios por insuficiencia cardíaca durante el seguimiento y disminuyeron las consultas no programadas. La calidad de vida mostró tendencia favorable sin significación estadística.
- **Conclusiones:** La implementación de un programa grupal liderado por enfermería en un entorno comarcal fue factible y se asoció a mejora funcional y optimización del tratamiento. Estos resultados apoyan el papel estratégico de la enfermería especializada en el abordaje integral de la insuficiencia cardíaca.



ABSTRACT

- **Objective:** To describe the implementation and preliminary results of a nurse-led group education program for patients with chronic heart failure followed at a regional hospital.
- **Method:** A pre-post, quasi-experimental, observational pilot study was conducted in a Heart Failure Unit. Thirty-four patients participated in structured monthly group sessions focused on self-care, therapeutic adherence, and early symptom detection. Functional class, pharmacological treatment, quality of life, and healthcare resource utilization were assessed.
- **Results:** All 34 patients completed the program without loss to follow-up. A significant improvement in NYHA functional class ($p < 0.001$) and marked therapeutic optimization (26.5% vs. 97%; $p < 0.001$) were observed. No hospital readmissions for heart failure were recorded during follow-up, and unscheduled visits decreased. Quality of life showed a favorable trend, although not statistically significant.
- **Conclusions:** The implementation of a nurse-led group program in a regional setting was feasible and was associated with functional improvement and treatment optimization. These results support the strategic role of specialized nursing in the comprehensive management of heart failure.

Palabras clave: Insuficiencia cardíaca, Autocuidado, Educación en salud, Enfermería, Adherencia terapéutica, Intervención grupal.

Keywords: Heart Failure, Self-Care, Health Education, Nursing, Therapeutic Adherence, Group Intervention.

Introducción

La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome crónico que condiciona limitación funcional, frecuentes descompensaciones y elevada carga asistencial^{1,2}. Más allá del tratamiento farmacológico, el control adecuado de la enfermedad depende en gran medida del autocuidado, la adherencia terapéutica y la capacidad del paciente para reconocer precozmente signos de empeoramiento³.

Las guías internacionales destacan el papel central de la enfermería especializada en programas estructurados de educación y seguimiento^{1,3}. Diversos estudios han demostrado que las intervenciones lideradas por enfermería pueden mejorar el conocimiento de la enfermedad, favorecer el autocuidado y reducir hospitalizaciones⁴⁻⁸. Sin embargo, la mayor parte de la evidencia procede de centros de alta complejidad.

En hospitales comarcales, donde la organización asistencial es diferente y los equipos son más reducidos, la descripción detallada de experiencias prácticas es escasa¹³⁻¹⁶. Resulta

relevante conocer si estos programas son viables y qué impacto pueden tener en un contexto real de atención.

El presente trabajo describe la experiencia de implementación de un programa grupal liderado por enfermería en una Unidad de Insuficiencia Cardíaca comarcal y analiza sus resultados preliminares.

Método

Diseño

Estudio observacional descriptivo con diseño cuasi-experimental pre-post, de carácter piloto.

Ámbito

Unidad de Insuficiencia Cardíaca del Hospital de Palamós, centro comarcal integrado en el sistema sanitario público.

Objetivo general

Describir la experiencia y los resultados de un programa de intervención grupal enfermera dirigido a pacientes con insuficiencia



cardíaca en seguimiento en la Unidad de Insuficiencia Cardíaca del Hospital de Palamós, evaluando sus características clínicas, demográficas y de adherencia terapéutica.

Participantes

Se incluyeron consecutivamente 34 pacientes con diagnóstico de IC según criterios clínicos establecidos^{1,2}, en seguimiento activo en la unidad, que completaron el programa entre febrero y julio de 2024, con seguimiento hasta febrero de 2025.

- ▶ **Criterios de inclusión:** estabilidad clínica, capacidad para participar en sesiones grupales y consentimiento informado.
- ▶ **Criterios de exclusión:** deterioro cognitivo moderado-grave, fragilidad severa o imposibilidad logística de asistencia.

Descripción del programa educativo

El programa fue diseñado y coordinado por una enfermera referente con formación específica en insuficiencia cardíaca. Participó una enfermera colaboradora y el cardiólogo responsable de la unidad como apoyo clínico.

Programa estructurado que combinó sesiones grupales y seguimiento individual a las consultas de la UIC.

Las sesiones se realizaron mensualmente, con grupos de 6 a 10 pacientes y duración aproximada de 90 minutos. La metodología fue participativa, combinando exposición breve de contenidos, resolución de dudas y discusión de casos prácticos.

Los contenidos abordados incluyeron:

- ▶ Conceptos básicos sobre insuficiencia cardíaca.
- ▶ Reconocimiento precoz de síntomas de descompensación.
- ▶ Importancia de la adherencia farmacológica.
- ▶ Control del peso y balance hídrico.
- ▶ Recomendaciones dietéticas.
- ▶ Actividad física adaptada.
- ▶ Estrategias para integrar el autocuidado en la vida diaria.

Se fomentó la implicación activa del paciente y su entorno familiar cuando fue posible.

Paralelamente, se revisó de forma sistemática el tratamiento farmacológico conforme a recomendaciones actuales¹, en coordinación con el cardiólogo responsable.

Variables recogidas

- ▶ Clase funcional NYHA.
- ▶ Fracción de eyección ventricular izquierda, determinada por el cardiólogo investigador por medio de eco transtorácica convencional.
- ▶ Tratamiento farmacológico y grado de optimización.
- ▶ Calidad de vida mediante Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire.
- ▶ Número de reingresos hospitalarios por IC en el Hospital de Palamós.
- ▶ Consultas no programadas (visitas fuera de la cita en la UIC).

La información se obtuvo de la historia clínica electrónica y evaluaciones directas enfermeras antes y después de la intervención, asegurando anonimización y cumplimiento del Reglamento (UE) 2016/679.

Análisis estadístico

Los análisis se realizaron con SPSS 28.0. Las variables cuantitativas se describieron mediante medias y desviaciones estándar; las cualitativas mediante frecuencias y porcentajes.

Se realizaron comparaciones pre-post mediante pruebas apareadas. Se consideró significación estadística $p < 0,05$.

Se evaluaron **34 pares pre-post** procedentes del dataset original.

Se utilizaron: prueba T para muestras apareadas, tamaño del efecto **dz**, correlación de Spearman para explorar asociación entre **número de visitas individuales** (no pertenecientes a la intervención) y Δ NYHA (cambio en la clase funcional), y modelos lineales simples exploratorios.

La interpretación se centró en factibilidad y resultados preliminares, sin asumir causalidad.



Resultados

Características sociodemográficas y clínicas de la cohorte

Entre febrero y julio de 2024 se incluyeron consecutivamente 34 pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) crónica que completaron íntegramente el programa grupal educativo liderado por enfermería. No se registraron abandonos y la asistencia media a las sesiones grupales fue del $92 \pm 6\%$.

La edad media fue de $73,3 \pm 8,4$ años (rango 49–86), con predominio masculino (61,8%, $n = 21$). Respecto al nivel educativo, el 55,9% ($n = 19$) tenía estudios primarios, el 32% ($n = 11$) secundaria y el 11,8% ($n = 4$) estudios superiores. El 82% estaba jubilado y el 88% ($n = 30$) refería soporte familiar adecuado. Solo el 17,6% ($n = 6$) disponía de cuidador formal. (Tabla 1) (Figura 1) (Figura 2).

Tabla 1

Principales características sociodemográficas y clínicas de la cohorte

VARIABLE	VALOR
Edad (años)	$73,3 \pm 8,4$
Sexo masculino (%)	61,8
Estudios primarios (%)	55,9
Estudios secundarios (%)	32,3
Estudios superiores (%)	11,8
Jubilados (%)	82
Soporte familiar adecuado (%)	88
Cuidador formal (%)	17,6
Hipertensión arterial (%)	67,6
Dislipemia (%)	76,5
Diabetes mellitus tipo 2 (%)	50,00%
Enfermedad renal crónica (%)	44,1
Fibrilación auricular (%)	44,1
Índice de Charlson (media $\pm$ DE)	$3,6 \pm 1,2$

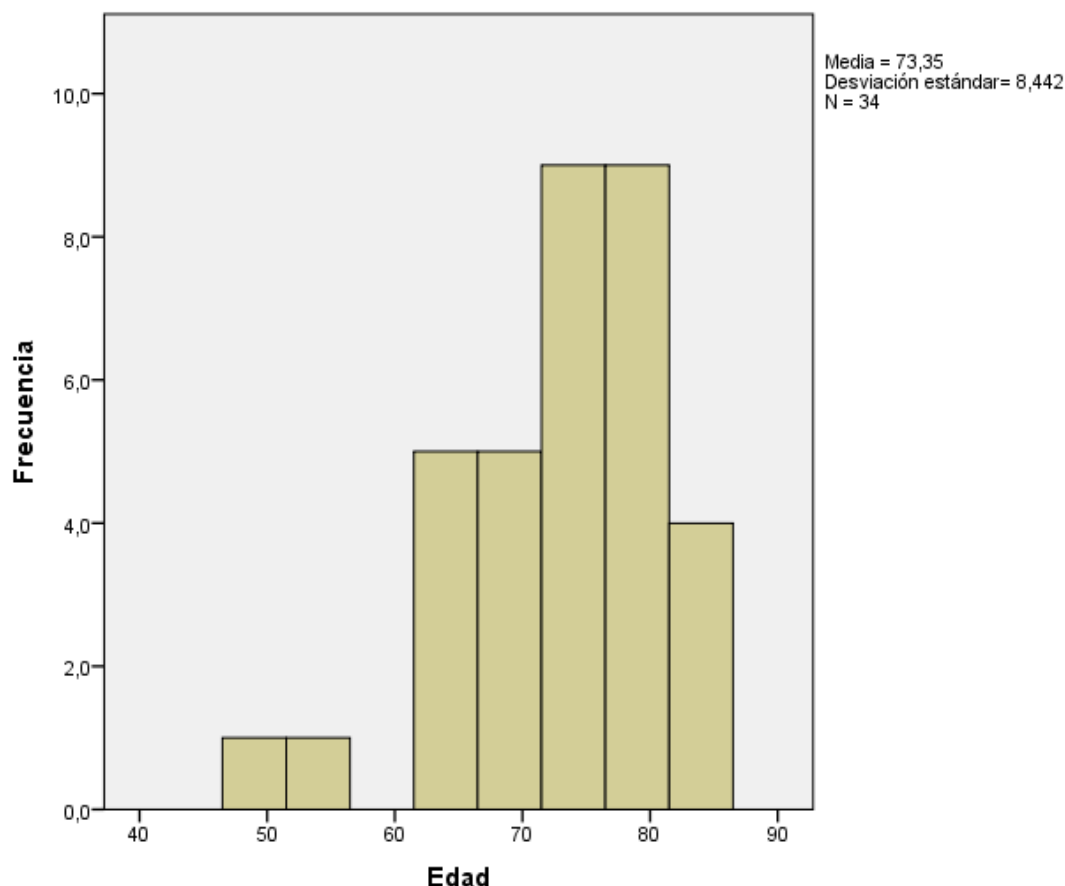


Figura 1. Distribución de la cohorte de estudio según edad



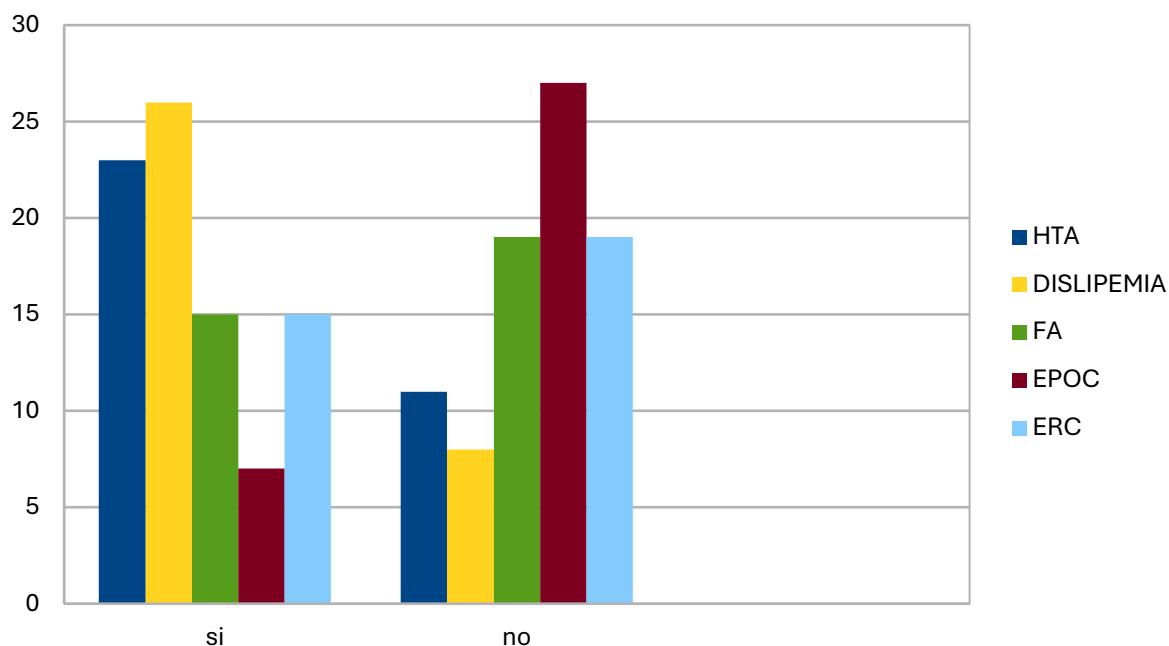


Figura 2. Distribución de la cohorte de estudio según comorbilidad

Tabla 2

Principales características basales de funcionalidad, estado cognitivo, fragilidad y estado nutricional de la cohorte

VARIABLE	VALOR %
Independencia AVD (Barthel ≥ 95)	100
Independencia A instrumentales (Lawton =8)	91,1
Deterioro cognitivo leve (Pfeiffer) (%)	2,9
Fragilidad leve (IF-VIG) (%)	11,8
Fragilidad moderada (IF-VIG) (%)	0
Sarcopenia (SARC-F ≥ 4) (%)	5,9
Nutrición normal (MNA-HF) (%)	94,1
Riesgo de desnutrición (MNA-HF) (%)	5,9
Desnutrición establecida (MNA-HF) (%)	0
Depresión (Yesavage ≥ 6) (%)	44,1

Características de la insuficiencia cardíaca

La fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) media inicial fue $37 \pm 8\%$.

La distribución según tipo de IC fue: IC con FEVI reducida ($IC-FEV \leq 40\%$): 22 pacientes (64,7%), IC con FEVI levemente reducida (41–49%): 7 pacientes (20,6%) y IC con FEVI preservada ($\geq 50\%$): 5 pacientes (14,7%).

La clase funcional NYHA inicial fue III en el 47,1% ($n = 16$), II en el 44,1% ($n = 15$) y I en el 8,8% ($n = 3$) (**Figura 3**). Las etiologías predominantes fueron isquémica (38%), hipertensiva (26%) y mixta (18%).

Participación y exposición a la intervención grupal

Cada paciente realizó una media de $2,68 \pm 0,53$ visitas individuales de enfermería (rango 1–3) fuera del programa grupal, empleadas como variable de intensidad asistencial complementaria.

Análisis pre-post de las variables clínicas, funcionales y terapéuticas

Cambio en la clase funcional NYHA:

La puntuación media NYHA disminuyó de $2,38 \pm 0,65$ a $1,97 \pm 0,63$ (diferencia media $-0,41$ clases; $p < 0,001$; $dz = -0,74$), lo que refleja una mejoría clínica significativa con tamaño del efecto moderado-grande (**Figura 4**).

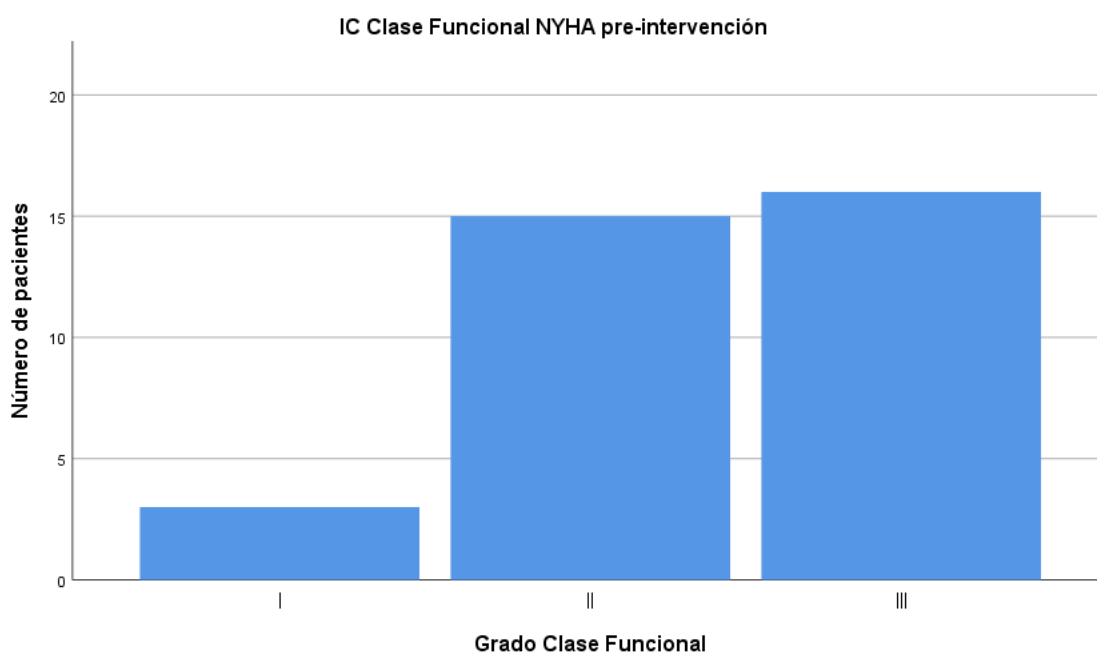


Figura 3. Distribución de la cohorte de estudio pre-intervención según la clase funcional (NYHA)

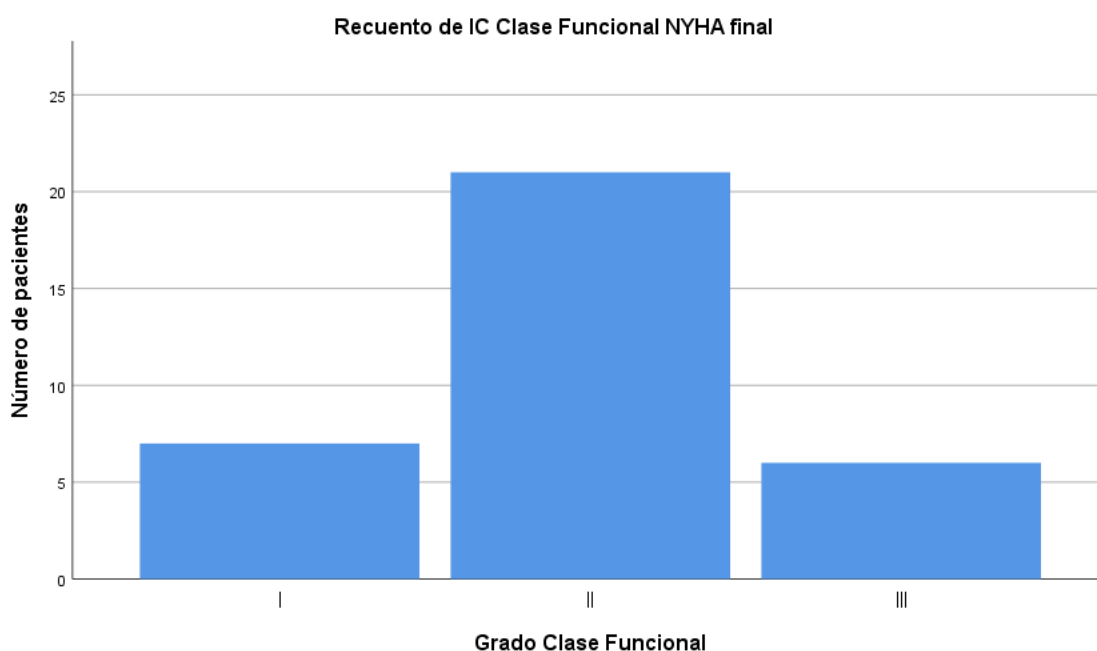


Figura 4. Distribución de la cohorte de estudio post-intervención según la clase funcional (NYHA)

Cambio en FEVI y reclasificación de la insuficiencia cardíaca:

La FEVI media aumentó de $37 \pm 8\%$ a $41 \pm 9\%$ (diferencia +4 puntos porcentuales; $p = 0,001$; $dz = 0,75$). Tras nueva ecocardiografía

realizada aproximadamente a los 6–12 meses, los pacientes clasificados como IC-FEr disminuyeron de 22 (64,7%) a 12 (35,3%) .

A nivel individual: 1 paciente (2,9%) mejoró 2 clases, 12 pacientes (35,3%) mejoraron 1 clase, 21 pacientes (61,8%) permanecieron



cieron estables y ningún paciente empeoró (**tabla 3**).

Por tanto, el 38,2 % mejoró al menos una clase funcional.

Tabla 3

Cambio en la clase funcional NYHA (Δ NYHA)

CAMBIO CLASE NYHA (Δ NYHA)	PACIENTES, N(%)
- 2 clases (mejora)	1 (2.9%)
- 1 clase (mejora)	12 (35.3%)
0 clases (sin cambio)	21 (61.8%)
>0 clases (empeoramiento)	0 (0%)

Optimización terapéutica y tratamiento farmacológico:

Al inicio, todos los pacientes recibían IECA/ARA-II o sacubitrilo-valsartán asociado a betabloqueantes. Usaban antagonistas del receptor mineralocorticoide el 82% (n = 28), ISGLT2 el 55% (n = 19), diuréticos de asa el 32% (n = 11) y vericiguat/digoxina el 8 % (n = 3). La polifarmacia (≥ 5 fármacos) estaba presente en el 91% (n = 31).

Se consideró tratamiento optimizado cuando el paciente recibía los cuatro pilares recomendados por las guías ESC a dosis objetivo o máximas toleradas. La proporción de pacientes con tratamiento optimizado pasó de 9 (26,5%) a 33 (97,1%) ($p < 0,001$; $dz \approx -1,64$). El mayor impacto se observó en la incorporación y titulación de iSGLT2, betabloqueantes y ARM. No se observaron cambios significativos en adherencia (Morisky-Green) ni en

el resto de clases farmacológicas ya ampliamente implantadas al inicio (**tabla 4**).

Tabla 4

Variables con cambios significativos tras la intervención grupal

VARIABLE	CAMBIO (PRE $\rightarrow$ POST-INTERVENCIÓN)
NYHA (media pre $\rightarrow$ post)	2,38 $\rightarrow$ 1,97 ($p < 0,001$; $dz = -0,74$)
FEVI (media pre $\rightarrow$ post, %)	37 $\rightarrow$ 41 ($p = 0,001$; $dz = 0,75$)
Tratamiento optimizado (%)	26,5 $\rightarrow$ 97,1 ($p < 0,001$; $dz \approx -1,64$)

Otros parámetros clínicos, comorbilidades y calidad de vida:

El cuestionario Minnesota Living with Heart Failure (MLHFQ) mostró una reducción media de -3,2 puntos ($p = 0,08$; $dz = -0,31$), indicativa de tendencia a la mejoría sin alcanzar significación estadística.

Asociación entre intensidad de la intervención y cambio en NYHA:

Se realizó una comparación de la clase funcional inicial con la final (Δ NYHA) (valores negativos = mejoría). La correlación de Spearman entre número de visitas individuales de enfermería y Δ NYHA fue $\rho = 0,29$ ($p = 0,098$). El signo positivo indica una débil tendencia (no significativa) a menor mejoría en los pacientes con más visitas, lo que es coherente con una posible selección inversa (pacientes más complejos reciben más atención). El modelo lineal exploratorio mostró R^2 muy bajo y ningún predictor significativo (**Tabla 5 y Figura 5**).

Tabla 5

Asociación entre la intensidad de la intervención y el cambio en la clase funcional (NYHA) tras la intervención

	Δ NYHA		DIFNYHA
Rho de Spearman		Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	34
	Número de visitas previas a la sesión grupal	de correlación	0,29
		Sig. (bilateral)	0,1
		N	34



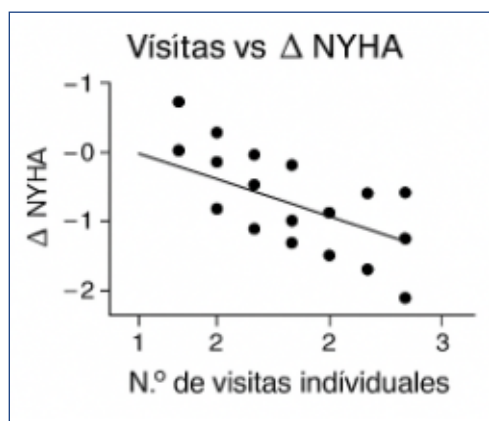


Figura 5. Asociación entre intensidad de la intervención y cambio en la clase funcional (Δ NYHA) post-intervención.

Eventos clínicos durante el seguimiento y percepción del programa

Durante el seguimiento (mediana 8 meses, rango 6–12 meses) no se registró ningún reingreso hospitalario por IC. Solo se documentó una descompensación leve tratada ambulatoriamente. Las consultas no programadas disminuyeron de 1,7 a 0,6 por paciente-semester (reducción relativa 65%).

El 91% ($n = 31$) refirió mayor comprensión de la enfermedad y el 88% ($n = 30$) se sintió más seguro en la autogestión. Los participantes destacaron la utilidad práctica de las sesiones, el formato grupal y el acompañamiento continuado de enfermería.

Síntesis de los hallazgos

La cohorte se caracteriza por pacientes ancianos, pluripatológicos pero funcional y cognitivamente bien conservados. Tras la intervención grupal educativa liderada por enfermería se objetivó: Mejoría significativa de la clase funcional NYHA ($-0,41$ clases; $p < 0,001$; $dz = -0,74$), con el 38,2% mejorando ≥ 1 clase, aumento de la FEVI media (+4%; $p = 0,001$) y reclasificación del 45,5% de los casos iniciales de IC-FEr, atribuible principalmente a la optimización farmacológica, optimización terapéutica muy marcada (26,5% $\rightarrow$ 97%; $p < 0,001$), tendencia a mejoría calidad de vida ($p = 0,08$), estabilidad de comorbilidades e índices funcionales, ausencia de reingresos por IC y reducción del 65% en consultas no programadas y alta satisfacción y percepción de utilidad del programa.

Nota metodológica: Al tratarse de un diseño pre-post, los cambios deben interpretarse como asociaciones temporales. La mejoría observada es probablemente el resultado combinado de la educación grupal, el seguimiento estructurado de enfermería, la revisión médica sistemática y la atención multidisciplinar propia de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca.

Discusión

El presente estudio muestra que la implementación de un programa grupal liderado por enfermería en un hospital comarcal es factible y bien aceptada por los pacientes.

La mejoría funcional observada coincide con resultados descritos en revisiones sistemáticas de intervenciones educativas⁴⁻⁶. No obstante, debe interpretarse con prudencia, ya que el diseño pre-post no permite establecer causalidad y parte de la evolución favorable puede estar relacionada con la optimización farmacológica realizada de forma paralela.

Uno de los aspectos más relevantes es la ausencia de pérdidas y la buena adherencia al programa, lo que sugiere que este formato es viable en el contexto comarcal.

La ausencia de significación en calidad de vida puede explicarse por el tamaño muestral limitado y la duración del seguimiento, ya que las modificaciones en bienestar percibido suelen requerir intervenciones más prolongadas^{8,12}.

El valor principal del trabajo reside en la descripción detallada de la intervención, lo que facilita su posible replicación en otros entornos asistenciales similares.

Limitaciones

El tamaño muestral reducido, la ausencia de grupo control y el diseño no aleatorizado limitan la generalización de los resultados. Además, no es posible aislar el efecto específico del componente educativo frente al farmacológico. El perfil basal funcionalmente conservado puede haber favorecido los resultados.



Proyecciones futuras:

Para avanzar en el conocimiento y mejorar la robustez de los resultados, futuros estudios deberían incorporar diseños controlados y, cuando sea posible, aleatorizados, lo que permitiría establecer relaciones causales más sólidas entre la intervención y los cambios observados en la funcionalidad, el tratamiento o el autocuidado. Asimismo, sería recomendable incrementar el tamaño muestral y utilizar las escalas originales sin recodificación, con el fin de aumentar la sensibilidad de los análisis y evaluar con mayor precisión las variaciones en la funcionalidad, la calidad de vida y las conductas de autocuidado. Por último, resulta de interés explorar modelos de intervención híbridos y analizar su coste-efectividad, combinando formatos grupales con tele-enfermería, seguimiento telefónico o plataformas digitales, ya que estas estrategias podrían ampliar la cobertura, mejorar la continuidad asistencial y aumentar la eficiencia global del programa.

Conclusiones

Este estudio piloto sugiere que un programa educativo grupal dirigido por enfermería es factible, bien aceptado y parece eficaz para mejorar la situación clínica y la optimización terapéutica en pacientes con IC crónica seleccionados, es decir, *las intervenciones grupales, como una herramienta más para la ayuda y refuerzo en los autocuidados de nuestros pacientes con IC*. Estos hallazgos justifican estudios controlados de mayor tamaño, mayor duración y diseño robusto que permitan confirmar el impacto clínico y económico de estas intervenciones en el contexto del sistema sanitario español.

Estos hallazgos apoyan el papel estratégico de la enfermería especializada en el abordaje integral de la insuficiencia cardíaca y justifican el desarrollo de estudios controlados que evalúen su impacto a mayor escala.

Agradecimientos

A la Dirección de Enfermería y al Comité de Investigación del SSIBE por su apoyo al pro-

yecto, así como al equipo de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca del Hospital de Palamós por su implicación en la implementación del programa.

- Los autores declaran no tener conflicto de intereses
- **Financiación:** Este estudio no ha recibido financiación específica. Forma parte de las actividades asistenciales de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca del SSIBE.

Bibliografía

1. McDONAGH TA, METRA M, ADAMO M, GARDNER RS, BAUMBACH A, BÖHM M, ET AL. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J. 2021;42(36):3599-3726.
2. BOZKURT B, COATS AJS, TSUTSUI H, ABDELHAMID M, ADAMOPOULOS S, ALBERT N, ET AL. Universal Definition and Classification of Heart Failure. J Card Fail. 2021;27(4):387-413.
3. JAARMA T, HILL L, BAYES-GENIS A, LA ROCCA HB, CASTIELLO T, ČELUTKIENĖ J, ET AL. Self-care of heart failure patients: practical management recommendations from the Heart Failure Association. ESC Heart Fail. 2021;8(4):2148-69.
4. RICE H, SAY R, BETIHAVAS V. The effect of nurse-led education on hospitalisation, readmission, quality of life and cost in adults with heart failure: a systematic review. Patient Educ Couns. 2018;101(3):363-74.
5. TIAN C, ZHANG L, QIAN H, ET AL. Impact of nurse-led education on the prognosis of heart failure: a meta-analysis. Int Nurs Rev. 2024;71:e154.
6. BERNARD TL, HETLAND B, SCHMADERER M, ZOLTY R, POZEHL B. Nurse-led heart failure educational interventions for patient outcomes: a systematic review. Heart Lung. 2023;58:45-54.
7. AGHAJANLOO A, NEGARANDEH R, JANANI L, ET AL. Self-care status in patients with heart failure: systematic review and meta-analysis. Nurs Open. 2021;8:2235-48.
8. ZHAO Q, LIU C, GONG Y, ET AL. Effects of self-management interventions on heart failure: systematic review and meta-analysis. Int J Nurs Stud. 2020;110:103689.
9. TINOCO JMVP, ET AL. Effectiveness of health education in the self-care and adherence of heart failure patients. Rev Lat Am Enfermagem. 2021;29:e3389.
10. LONGHINI J, ET AL. The effectiveness of nursing interventions to improve self-care for patients with heart failure at home. BMC Nurs. 2025;24:286.
11. USLU N. Empowering heart failure patients: the role of education in self-management. Eur J Gen Med. 2025;22(3):1-5.



12. FENG C, ET AL. *Effect of self-management intervention on prognosis of patients with chronic heart failure: a meta-analysis*. Nurs Open. 2023;10(6):3660-72.
13. KOLASA J, ET AL. *A quasi-experimental study examining a nurse-led intervention in heart failure*. Pol Ann Med. 2022;29(2):105-14.
14. WONDMIENEH A, ET AL. *Self-care behaviour and associated factors among heart failure patients: systematic review and meta-analysis*. BMJ Open. 2023;13:e071960.
15. SALVADÓ-HERNÁNDEZ C, ET AL. *Insuficiencia cardíaca en atención primaria: actitudes, conocimientos y autocuidado*. Aten Primaria. 2018;50(4):213-21.
16. SAMPERE GÓMEZ M, ET AL. *Valoración de la educación grupal para disminuir reingresos en insuficiencia cardíaca*. Aten Primaria. 2019;51(4):213-21.
17. ACHURY-SALDAÑA L, ET AL. *Efecto de un programa de paciente experto en insuficiencia cardíaca*. Enferm Glob. 2020;19(57):1-10.

