

Artículo original

Modelo de gestión sanitaria en el abordaje integral de la insuficiencia cardíaca crónica

Health management model in the comprehensive approach to chronic heart failure

Modelo de gestão de saúde no gerenciamento abrangente da insuficiência cardíaca crónica

Ervin José Ambota López

Hospital General Gaspar García Laviana, Rivas, Nicaragua / erving_042000@yahoo.com

 <https://orcid.org/0009-0001-3411-4167>

Nicolás Padilla Raygoza

Universidad Internacional Iberoamericana, Santo Domingo, República Dominicana / padillawarm@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-2109-5163>

Neidys Germania Zapata Calvo

Hospital General Gaspar García Laviana, Rivas, Nicaragua / neidyszc@yahoo.es

 <https://orcid.org/0009-0006-5872-9453>

Recibido el 19/4/2023, aprobado el 11/9/2023, publicado el 19/10/2023

Resumen

La transición epidemiológica ha incrementado la carga económica en los sistemas sanitarios de forma acelerada. El 80 % de las patologías crónicas es prevenible mediante intervenciones menos costosas y efectivas. Al respecto, el presente trabajo tuvo por objetivo analizar los efectos de la aplicación del modelo de atención integral a personas con insuficiencia cardíaca crónica en un

hospital general, en Nicaragua. La investigación se basó en una intervención estructurada para la evaluación de los indicadores de calidad de gestión sanitaria, a través de instrumentos validados en diferentes estudios internacionales. Estos fueron aplicados en dos momentos: antes de un ingreso hospitalario y después de este. Los cambios obtenidos en las mediciones iniciales y de seguimiento fueron estadísticamente significativos en un 5 %, con la prueba estadística no paramétrica con signo de Wilcoxon, para todos los elementos con una puntuación total aceptable. Se concluye que, los efectos de la implementación de la gestión en salud contribuyen significativamente a mejorar la calidad de vida de los pacientes, evidenciado en la disminución de los números de hospitalizaciones y mortalidad.

Palabras clave: gestión sanitaria, insuficiencia cardíaca, indicador de gestión, autocuidados, calidad de vida.

Abstract

The epidemiological transition has increased the economic burden on healthcare systems at an accelerated rate. Eighty percent of chronic pathologies can be prevented by less costly and effective interventions. In this regard, the aim of this study was to analyze the effects of the application of a comprehensive care model for people with chronic heart failure in a general hospital in Nicaragua. The research was based on a structured intervention for the evaluation of health management quality indicators, using instruments validated in different international studies. These were applied at two points in time: before and after hospital admission. The changes obtained in the initial and follow-up measurements were statistically significant at 5 %, with the non-parametric statistical test with Wilcoxon sign, for all the items with an acceptable total score. It is concluded that the effects of the implementation of health management contribute significantly to improving the quality of life of patients, as evidenced by the decrease in the number of hospitalizations and mortality.

Key words: health management, heart failure, management indicator, self-care, quality of life.

Resumo

A transición epidemiológica aumentó la carga económica sobre los sistemas de salud en un ritmo acelerado. Oitenta por ciento de las patologías crónicas pueden ser evitadas por medio de intervenciones menos dispendiosas y eficaces. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi analisar os efeitos da aplicação de um modelo de atendimento abrangente para pessoas com insuficiência cardíaca crônica em um hospital geral da Nicarágua. A pesquisa baseou-se em uma intervenção estruturada para a avaliação de indicadores de qualidade de gestão de saúde, usando instrumentos validados em diferentes estudos internacionais. Esses instrumentos foram aplicados em dois momentos: antes e depois da internação hospitalar. As mudanças obtidas nas medições iniciais e de acompanhamento foram estatisticamente significativas a 5%, com o teste estatístico não paramétrico com sinal de Wilcoxon, para todos os itens com um escore total aceitável. Conclui-se que os efeitos da implementação da gestão de saúde contribuem significativamente para melhorar a qualidade de vida dos pacientes, conforme evidenciado pela diminuição do número de hospitalizações e da mortalidade.

Palavras-chave: gestão de saúde, insuficiência cardíaca, indicador de gestão, autocuidado, qualidade de vida.

Introducción

El 1 % de las personas mayores de 40 años pueden desarrollar insuficiencia cardíaca (IC). Cada década de vida, esta incrementa hasta el 10 % en personas de 70 años. La transición epidemiológica de enfermedades infecciosas a enfermedades crónicas es la principal causa de hospitalización, según plantea Ridao (2017).

El Ministerio de Salud en Nicaragua, a través de su página de web oficial *Mapa Nacional de Salud de Nicaragua*, destaca que la insuficiencia cardíaca provoca más hospitalizaciones en mujeres que en hombres, y es un problema económico y social cada vez más sentido. La comunidad médica nicaragüense reconoce las implicaciones clínicas, sociales, económicas y familiares del diagnóstico y tratamiento de esta condición; y busca nuevas estrategias en la atención a esta patología crónica. Sánchez (2015) identificó la insuficiencia cardíaca como la principal causa de hospitalización en personas mayores de 65 años, lo cual representa el 5% de todos los ingresos, por delante de la enfermedad coronaria y el accidente cerebrovascular.

La prevalencia de la insuficiencia cardíaca crónica depende principalmente de las características demográficas y sociales nacionales, de los métodos de diagnóstico, los cuestionarios validados y las pruebas de laboratorio apropiadas de cada región. Se estima que la IC afecta entre 20 y 30 millones de personas a nivel mundial, con tendencia clara de aumentar los eventos con el tiempo.

En Nicaragua, el modelo de atención de salud está inspirado en el *Programa de Enfermedades Crónicas No Transmisibles*; el cual es sustentado por los lineamientos mundiales de la Organización Mundial de la Salud. Dicho modelo demuestra el beneficio clínico en personas de alto riesgo, pero no logra reducir los ingresos, los reingresos hospitalarios y la mortalidad.

Lo anterior sugiere que, es necesario implementar un nuevo modelo de manejo clínico terapéutico para los pacientes con insuficiencia cardíaca, desde el primer ingreso y diagnóstico hasta su alta hospitalaria. La piedra angular de este modelo debe centrarse en una evaluación clínica integral multidisciplinar hospitalaria, con seguimiento en la atención primaria, cuyas estrategias estén enfocadas en el seguimiento de las condiciones clínicas de las personas.

En este sentido, Vega y González (2018) evaluaron los factores determinantes de la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica; y evidenciaron que la implementación de un nuevo modelo de gestión sanitario en los pacientes, desde su primer ingreso y diagnóstico, después del alta hospitalaria, redujo las crisis agudas de la patología, las hospitalizaciones y reingresos, e incluso la mortalidad. El impacto más importante es la mejoría de la supervivencia de las personas.

La historia natural de la insuficiencia cardíaca se caracteriza por múltiples descompensaciones de forma aguda, con un deterioro de la función del corazón, lo que conlleva la condición de consultas y reconsultas al servicio de urgencia de las unidades hospitalarias, así como de ingresos y reingresos en crisis de su patología.

En cuanto a las hospitalizaciones, estas son un suceso con un valor pronóstico. Se ha observado que la mortalidad de los pacientes, a los 5 años con recién diagnóstico y sin ingreso a los hospitales, es de 56 %; paralelo a la mortalidad, que es del 78 % en aquellas personas que habían sido ingresos.

De igual manera, Chun *et al.* (2017) describieron tres fases de riesgos de reingreso sobre la base del análisis de una cohorte de 8543 pacientes, con un primer ingreso por insuficiencia cardíaca en fase aguda. Durante el período de seguimiento (10 años), observaron que el 30 % de los reingresos se presentaron en los dos primeros meses, tras el egreso hospitalario; y el 50 %, en los dos meses anteriores al fallecimiento, con la tasa de ingreso más baja entre el 15 % y el 20 %.

Teniendo en cuenta estos antecedentes, el presente trabajo tuvo por objetivo analizar los efectos de la aplicación del modelo de atención integral a personas con insuficiencia cardíaca crónica en un hospital general, en Nicaragua.

Metodología

El proceso de investigación fue realizado en un hospital de referencia departamental, en Rivas, de la República de Nicaragua, en el cual se brinda atención de cardiología clínica. Fue un estudio descriptivo con enfoque cuali-cuantitativo. La población estudiada fue de 1011 personas con diagnóstico de insuficiencia cardíaca crónica. Se tomó como base la prevalencia del 2 % de la población con enfermedades cardiovasculares en Nicaragua. La muestra fue de 289 pacientes, calculada con la fórmula estadística para muestra finita: $(n_f = z^2pq/d^2)$. La selección fue a través del cumplimiento de criterios de inclusión y exclusión.

Se emplearon diferentes instrumentos sobre insuficiencia cardíaca crónica, tales como el índice de comorbilidad, el test de autocuidado, el cuestionario de Kansas City y el indicador de Acove, los que son de gran importancia estadística, con validación a nivel internacional (ad hoc) en diferentes estudios, en países europeos y latinoamericanos.

La recolección de los datos se realizó a través de los pacientes que asistieron sistemáticamente a la consulta externa del hospital, según cita previa, y mediante visitas a hogares, con una meta de cuatro visitas, tras el alta.

Luego de la obtención de los datos, se procedió a realizar el análisis estadístico, con el fin de dar salida a los objetivos del estudio con validez y sin sesgo interno. A la encuesta de autocuidados y cuestionario de Kansas City, se le aplicó la prueba no paramétrica de Wilcoxon.

Resultados y discusión

Características sociodemográficas

Los pacientes crónicos estudiados fueron de edad avanzada y hubo un predominio del sexo masculino (tabla 1). Estos resultados son similares a los de Sánchez (2015), quien refleja que la población con insuficiencia cardíaca crónica fue mayor a los 65 años. En los países desarrollados, existe una prevalencia que aumenta de manera exponencial con la edad, de tal manera que se duplica por cada década hasta ser superior al 8 %; el 2 % de la población adulto padece este evento secundario a la longevidad.

En cuanto al sexo, Anguita *et al.* (2017) afirma que la insuficiencia cardíaca crónica causa la muerte entre el 4-10 %, en el género masculino; y entre el 8-18 % en el sexo femenino. No obstante, Centeno (2019) considera que este factor de riesgo es modificable, pero se debe considerar el padecer de hipertensión arterial.

Tabla 1

Características sociodemográficas de los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

Edad	fr	%
≥ 40 - ≤ 55 años	4	1.4
55 - ≤ 70 años	144	49.8
70 - < 85 años	73	25.3
≥ 85 años	68	23.5
Sexo		
Masculino	157	54.3
Femenino	132	45.7

Características clínicas

Del total de pacientes con insuficiencia cardíaca crónica, el 37.4 % (108) tuvo su primera hospitalización previo a su inclusión en la muestra. El número de hospitalizaciones observado en los últimos 12 meses se comportó de la siguiente manera: 152 pacientes (52.6 %) con dos ingresos; 71 pacientes (24.36 %) con cuatro ingresos; 43 pacientes (14.9 %) con un ingreso; 13 pacientes (4.5 %) con tres ingresos; y 10 pacientes (3.5 %) con más de cuatro hospitalizaciones (tabla 1).

En cuanto a los días de hospitalización, 152 pacientes (52.6 %) estuvieron ingresados de 3 a 5 días; y 71 pacientes (24.6 %) más de 10 días; esto tiene relación con la historia natural de la enfermedad, que se caracteriza por múltiples descompensaciones agudas con deterioro de la función del corazón, lo que conlleva a consultas y reconsultas; así como a ingresos y reingresos.

Las hospitalizaciones son consideradas un valor pronóstico, observándose que, la mortalidad de las personas a los cinco años con recién diagnóstico, sin ingreso a los hospitales, es de 56 %. Este porcentaje aumenta al 78 % en aquellas personas que habían sido ingresos. El periodo posterior al alta, tras un ingreso reciente, se asocia a un momento vulnerable para una amplia gama de efectos adversos (fase vulnerable), que abarca de 60 a 90 días tras el alta. El reingreso se produce entre el 15 y 30 % de los pacientes, con una mortalidad de 7-11 %. Lo anterior demuestra que, la insuficiencia cardíaca es una patología de alto impacto sanitario, debido a la variable *complejidad clínica*, y el consumo de 1 % al 2 % del gasto sanitario.

Tabla 2

Hospitalizaciones de pacientes con ICC.

Primera hospitalización	fr	%
Sí	108	37.4
No	181	62.6
Número de hospitalización en el último 12 meses		
Una	43	14.9
Dos	152	52.6
Tres	13	4.5
Cuatro	71	24.6
Más de cuatro	10	3.5
Número de días hospitalizado		
Menos de 3 días	43	14.9
3 – 5 días	152	52.6
6 a10 días	13	4.5
Mayor de 10 días	71	24.6

Métodos diagnósticos

En cuanto a los métodos utilizados para el diagnóstico definitivo de las personas con síntomas y signos subjetivos de insuficiencia cardíaca crónica (tabla 3), el ecocardiograma fue realizado al 100 % de la muestra de estudio. En relación al diagnóstico etiológico, 260 pacientes (90 %) fueron por miocardiopatía isquémica, y 29 pacientes (10 %) por miocardiopatía no isquémica.

Tabla 3

Diagnóstico, según etiología y método de pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

Diagnóstico etiológico	<i>fr</i>	%
Miocardiopatía no Isquémico	260	90
Miocardiopatía Isquémico	29	10
Método Diagnóstico		
Resonancia magnética del corazón	3	1
Radiografía tórax	35	12.1
Ecocardiograma	251	86.9

Comorbilidad

Se utilizó el índice de Charlson modificado como método estandarizado para determinar el riesgo, según la gravedad, ratificándose la validez de los resultados como factor pronóstico de dicha enfermedad.

Entre las comorbilidades se destacan: 91 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y con lesión a órgano diana (31.48 %); 45 pacientes con enfermedades respiratorias crónica (15.7 %); 42 pacientes con diabetes y úlcera gastroduodenal (14.53 %); 38 pacientes con enfermedad renal crónica (13.14 %). Con una carga de morbilidad ≥ 4 comorbilidades, 223 pacientes (77.1 %), en relación a < 4 comorbilidades, 66 pacientes (22.8 %) (tabla 4).

Tabla 4

Comorbilidad de pacientes con ICC.

Comorbilidades (valor basal=289)	<i>fr</i>	%
Insuficiencia cardíaca	289	100
Diabetes con lesión en órganos diana	91	31.48
Enfermedad respiratoria crónica	45	15.7
Diabetes	42	14.53
Úlcera gastroduodenal	42	14.53
Enfermedad renal crónica	38	13.14
Enfermedad arterial periférica	19	6.57
Infarto de miocardio	17	5.88
Hepatopatía a crónica leve	13	4.49
Hepatopatía crónica moderada/ severa	10	3.46
Enfermedad cerebrovascular	7	2.42
Enfermedad del tejido conectivo	1	0.34
< 4 comorbilidades, n (%)	66	22.8
≥ 4 comorbilidades, n (%)	223	77.1

Índice de morbilidad

El índice de morbilidad cambió de acuerdo a la carga de morbilidad (≥ 4 e ≤ 4 a cuatro patologías), que posee la persona con insuficiencia cardíaca crónica (tabla 5). *Alto mayor* 3 puntos con 234 (80,96 %), *moderado* 48 (16,60 %) y *bajo* de 0 a 1 puntos 7 (2,42 %). Esta variable está relacionada al porcentaje de comorbilidades, que se presenta paralelo a la insuficiencia cardíaca.

Tabla 5

Índice de comorbilidad de pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

Comorbilidad	<i>fr</i>	%
Bajo (0-1 puntos)	7	2.42
Moderado (2 puntos)	48	16.60
Alta (mayor de 3 puntos)	234	80.96

Variables clínicas: fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI)

Los resultados basal y control de FEVI fueron, para basal, FEVI_p 117 (40.4 %); FEVI_{mr} 67 (23.1 %); y FEVI_r 105 (36.3 %). Al realizar el control a los 6 meses, se observan modificaciones: FEVI_p 125 (44.9 %); FEVI_r 124 (44.6 %) y FEVI_{mr} 29 (10.4 %); resultados que permiten valorar las condiciones de mejora desde el punto de vista del abordaje (tabla 6).

En el mismo sentido, Kalogeropoulos *et al*, (2016) dieron a conocer que, de una población de 1700 pacientes con FEVI_r, tras 3 años de seguimiento, el 20.58 % pasaron a tener una FEVI > del 40 %; con una evidente mejoría clínica.

Tabla 6

FEVI como variables clínicas condicionantes de los tratamientos en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

FEVI (Fracción de eyección del ventrículo izquierdo)	Valor basal (289)		Valor control (278)	
	<i>fr</i>	%	<i>Fr</i>	%
FEVI _r (reducido)	105	36.3	29	10.4
FEVI _{mr} (en rango medio)	67	23.1	124	44.6
FEVI _p (preservado)	117	40.4	125	44.9

Masa corporal

El 69.38 % de los pacientes tenían sobrepeso, de los cuales el 40 % padecía obesidad, cifra inferior a la de otros estudios. El estado nutricional de las personas con insuficiencia cardíaca es importante, ya que el propio curso de la enfermedad puede perjudicar el estado nutricional al consumir depósitos grasos y carnes magras.

Empeoramiento de función renal

En relación al empeoramiento de la función renal, se observó que el valor *basal media* fue de 1.30 mg/dl en 197 pacientes, para un 68.1 %; y el *control* de CR2 fue 1.27 mg/dl en 181 enfermos (65.0%). No fueron significativos los cambios de forma estadística para ambos valores de control. Se observa que no hubo mucha variación de la función renal de los pacientes en

estudio, quizás secundario, al poco tiempo de seguimiento de la cohorte de la presente investigación.

Tabla 7

Función renal empeorada en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

FRE (función renal empeorada)	Valor basal		
	<i>media</i>	<i>fr</i>	<i>%</i>
CR1	1.30	197	68.1
CR2	1.27	181	65

Aplicación de cuestionario de cardiopatía de Kansas City (KCCQ)

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas, en cuanto a la aplicación del KCCQ, en *autoeficacia* y *estabilidad de síntomas* (autoeficacia 7.77; 3.39; estabilidad de síntomas 4.40; 1.57); *limitación física* (25.54; 9.03); *frecuencia de síntomas* (18.57; 6.43); *gravedad de síntomas* (13.78; 4.50); *calidad de vida* (12.62; 4.63); *restricción social* (16.34; 6.25).

El ítem con mayor puntuación fue *estabilidad de los síntomas*, seguidos de la *gravedad de los síntomas* y la *frecuencia de los síntomas*, en ese orden. En conclusión, se obtuvo una buena puntuación, lo que indica un buen control de los síntomas.

Con relación a la *limitación física*, fue calificada como la más baja. Ello se puede entender considerándose que, la muestra estuvo compuesta por pacientes que se encontraban en recuperación después del ingreso; y en muchos casos convalecientes, debido a los factores de riesgo existentes como la edad avanzada y la comorbilidad. La *autoeficacia* recibió una puntuación baja, aunque superó el valor del corte, teniendo en cuenta la mala puntuación inicial en la variable EEACPT, antes de la intervención educativa sobre autocuidados.

En la exploración de la *calidad de vida* obtuvo el peor resultado final (tabla 8). Desde la estricta perspectiva del paciente: estado de ánimo; limitación percibida para disfrutar y aceptar la vida, independientemente de la presencia de los síntomas - control/ausencia. Existe una importante influencia de esta esfera, que puede estar asociada al sentimiento de extrema vulnerabilidad o

amenaza de muerte, ambos derivados de la descompensación y crisis aguda de la enfermedad, que contribuyen al estado depresivo y el miedo a nuevos episodios.

Castro *et al.* (2016) considera que, la calidad de vida de las personas con insuficiencia cardíaca afecta la vida del paciente en todas sus esferas: funciones física, profesional, social y psicológica, así como las percepciones del estado de salud.

Tabla 8

Puntuación del KCCQ en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

Puntuación del KCCQ / Media	Basal (289)	Control (278)
Limitación física	25.54	9.03
Estabilidad de los síntomas	4.40	1.57
Frecuencias de los síntomas	18.57	6.43
Severidad de los síntomas	13.78	4.50
Síntomas (media de 3 y 4)	32.32	10.93
Clínico (media de 1, 3 y 4)	57.88	19.96
Autoeficacia	7.77	3.39
Calidad de vida	12.62	4.63
Limitación social	16.34	6.25
KCSG (total general) (media de 1, 6, 7 y suma de síntomas)	86.84	30.84

Implicaciones de aplicar el nuevo modelo de atención integral

El comportamiento de las variables de autocuidado de los pacientes fue administrado (escala de 1 a 5 puntos) en dos momentos diferentes. Las puntuaciones promedio altas (próxima a 5) se traducen en un nivel bajo de autocuidado, y las puntuaciones bajas (próximas a 1) se traducen en un nivel óptimo de autocuidado. En la sumatoria de todos los ítems, el menor puntaje equivale a 12 puntos, y el máximo fue de 60 puntos, lo cual expresa el peor autocuidado.

En este sentido, se observa que, en la medición basal, la gran mayoría de los pacientes respondieron a un autocuidado de nivel bajo. Sin embargo, el ítem *si siento ahogo (disnea) me*

paro y descanso, mostró un nivel cercano al óptimo. En general, se observa que la medición basal refleja una puntuación media de 49 puntos, lo que se traduce en un bajo autocuidado en los pacientes.

Por otro lado, la medición de seguimiento refleja, en todos los ítems, un nivel cercano al óptimo. En consecuencia, la puntuación media general es de 19 puntos, y evidencia el autocuidado óptimo en los pacientes.

Al comparar los cambios de las mediciones basales y su seguimiento (tabla 9), estos son estadísticamente significativos en un 5 %. Se usó la prueba no paramétrica de rangos con signos de Wilcoxon, Estos resultados se observan en todas las variables, por ende, en la puntuación global.

Tabla 9

Cambios longitudinales de las puntuaciones de la EEAC y la variable EEACPT.

Escala EUROPEA DE AUTOCUIDADO (EEAC)	Basal (289) M (±D, E)	Control (278) M (±D, E)	p-valor
• Me peso cada día.	4.23 (0.68)	1.43 (0.72)	<0.001
• Si siento ahogo (disnea), me paro y descanso.	2.6 (1.17)	1.45 (0.53)	<0.001
• Si mi dificultad respiratoria (disnea) aumenta, contacto con mi médico o enfermera.	4.24 (0.82)	1.56 (0.62)	<0.001
• Si mis pies/piernas comienzan a hincharse más de lo habitual, contacto con mi médico o enfermera.	4.03 (0.79)	1.49 (0.59)	<0.001
• Si aumento 2 kilos en una semana, contacto con mi médico o enfermera.	3.96 (0.89)	2.26 (1.41)	<0.001
• Limito la cantidad de líquidos que bebo (a menos de 1.5 o 2 litros diarios).	4.32 (0.71)	1.44 (0.54)	<0.001
• Reposo un rato durante el día.	3.91 (0.89)	1.82 (0.40)	<0.001
• Si noto aumento de fatiga (cansancio), contacto con mi médico o enfermera.	4.27 (0.60)	1.80 (0.42)	<0.001
• Realizo una dieta baja en sal.	4.35 (0.79)	1.42 (0.52)	<0.001

• Tomo la medicación como me han dicho.	4.18 (0.68)	1.45 (0.52)	<0.001
• Me vacuno contra la gripe todos los años.	4.39 (0.57)	1.80 (1.13)	<0.001
• Hago ejercicio regularmente.	4.60 (0.51)	1.29 (0.47)	<0.001
EEACPT (puntuación total)	49.1 (3.41)	19.1 (2.52)	<0.001

Nota: M= media; D, E= desviación estándar.

En cuanto a la evaluación de las variables relativas a la *calidad de vida*, se observa que las puntuaciones medias y totales para el cuestionario KCCQ, a partir de la medición basal y el seguimiento de la variable *calidad*; fueron estadísticamente significativos al 5 %, a través de la aplicación de la prueba no paramétrica de rangos con signos de Wilcoxon. Estos resultados obtuvieron un valor de p menor a 5 ($p < 0.05$) para todas las dimensiones y la suma global del instrumento.

De acuerdo a los estudios de EEAC, la puntuación estuvo por debajo de 36 puntos, manifestándose un nivel bajo de autocuidado; pero por encima de 24 puntos (nivel óptimo ≤ 24 puntos), lo cual es un nivel moderado.

En cambio, los niveles basales de autocuidado (AC) del presente estudio fueron bajos, concretamente, 44.62 (± 7.47) puntos. Por tanto, se expresa un nivel de AC mucho peor que en los estudios referenciados. Este hecho podría estar relacionado con un aspecto concreto de la caracterización de esta muestra: casi el 82 % de los pacientes acababan de tener un episodio de hospitalización por descompensación de su insuficiencia cardíaca; la cual, en muchos de casos, se relacionaba con pautas de AC deficientes o inexistentes.

Es más, la detección de AC deficiente y de alto riesgo de reingreso fueron criterios importantes para justificar, por parte de los cardiólogos de la sala de Cardiología, la solicitud de seguimiento en las unidades de atención primaria, tras el alta hospitalaria.

Esta circunstancia tan determinante no parece estar presente del mismo modo en los estudios mencionados: en el trabajo de Jaarsma *et al.* (2003), tan solo un 21.49 % de los pacientes provenía de un hospital. En cambio, el estudio de González *et al.* (2014) no especifica la procedencia exacta de los pacientes, o si estos habían tenido un ingreso reciente. Concluyendo, la muestra partió de un peor nivel de autocuidados a un mayor riesgo de reingreso.

Tabla 10

Cambios longitudinales de las puntuaciones del KCCQ y la variable KCSG.

KCCQ / Media / Desviación estándar	Basal (289) M (D, E)	Control (278) M (D, E)	p-valor
Limitación física	25.54 (1.60)	9.03 (1.39)	<0.001
Estabilidad de síntomas	4.40 (0.63)	1.57 (0.50)	<0.001
Frecuencia de síntomas	18.57 (3.09)	6.43 (1.73)	<0.001
Severidad de síntomas	13.78 (2.04)	4.50 (1.03)	<0.001
Sumario total de síntomas (media de 3 y 4)	32.32 (4.01)	10.93 (1.90)	<0.001
Sumario clínico (media de 1, 3 y 4)	57.88 (4.37)	19.96 (2.37)	<0.001
Autoeficacia	7.77 (1.99)	3.39 (1.24)	<0.001
Calidad de vida	12.62 (1.53)	4.63 (1.62)	<0.001
Limitación social	16.34 (3.27)	6.25 (1.06)	<0.001
KCSG (sumario general) (media de 1, 6, 7 y sumario de síntomas)	86.84 (5.79)	30.84 (3.25)	<0.001

Nota: M= media; D E= desviación estándar.

Conclusiones

El estudio se fundamentó en la aplicación del modelo de gestión sanitaria, basado en una atención integral, hospital y atención primaria, con seguimiento a través de visitas a los hogares. Se ha mostrado la capacidad de reducir tanto los ingresos y reingresos, como las visitas a área de Urgencias durante el primer año de diagnósticos.

Se evidenció un avance relevante en la atención médica de los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica y comorbilidad, por la reducción de los ingresos por crisis agudas. Se obtuvo resultados satisfactorios con una disminución de las hospitalizaciones. Además, el estudio comprobó una reducción notable de los ingresos por crisis aguda a través del área de Urgencias, particularmente por insuficiencia cardíaca. Lo anterior constituye un aspecto novedoso y de impacto socioeconómico para la sociedad científica cardiológica en Nicaragua.

También debe destacarse que, durante el año de seguimiento, no solo ingresaron menos pacientes por insuficiencia cardíaca, sino que, además, hubo una reducción del número de pacientes con múltiples ingresos; resultados que soporta el sustento de la implementación de los modelos de gestión en salud.

Los beneficios de los programas multidisciplinarios de gestión de la insuficiencia cardíaca con integración hospital y comunidad son factibles, con los recursos disponibles, y se asocia a una reducción significativa de la mortalidad. Es por ello que, es un modelo viable y factible a corto plazo y mediano plazo, con el objetivo de mejorar el bienestar y nivel de vida de los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

Referencias bibliográficas

- Anguita, M., Formiga, F., Almenar, L., Manzano, L., Mun, J., & Calidad, V., (2017). Resultados con insuficiencia cardíaca crónica del estudio VIDA-IC. *Revista Española de Cardiología*, 69(3), 256–71. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2015.07.034>
- Castro, J.L., Conde, L.C., Rodríguez, V.F., & Garrido, J.M. (2016). Análisis de la calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardíaca mediante el cuestionario genérico SF-36. *Revista de Calidad Asistencial*, 28(6). <http://doi.org/10.1016/j.cali.2013.05.008>
- Centeno, K.M. (2019). Calidad de vida y factores sociodemográficos asociados en pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardíaca crónica atendidos en el Servicio de Cardiología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2016 – 2018. *ET VITA*, 14(1), pp 988–994. <https://n9.cl/tundv6>
- Chun, S., Tu, J.V., Wijeyesundera, C., Agustin, P.C., Wang, X., & Levy, D. (2017). Lifetime analysis of hospitalizations and survival of patients newly admitted with heart failure. *Cir Hear Fail*, 5(4), 414-421. <https://doi.org/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.111.964791>
- González, A., Montero, M., Formiga, F., González-Juanatey, F., Quesada, M, A., Epelde, F., Oropesa, R., Díez-Manglano, J., Cerqueiro, J, M., & Manzano, L. (2014). ¿Se ha incrementado el uso de bloqueadores beta en pacientes con insuficiencia cardíaca en medicina interna? Implicaciones pronósticas: registro RICA. *Revista Española de Cardiología*, 67(3). <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2013.07.013>

- Jaarsma, T., Strömberg, A., Martensson, J., & Dracup, K. (2003). Development and testing of the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale. *European Journal of Heart Failure*, 5(3), 363-370. [https://doi.org/10.1016/s1388-9842\(02\)00253-2](https://doi.org/10.1016/s1388-9842(02)00253-2)
- Ridao, M. (2017). *Evaluación de procesos desencadenados por el Curso MAPEC: nuevas prácticas en prevención de enfermedades no transmisibles*. Ministerio de Salud de la Nación / REDES. <https://acortar.link/xouwU6>
- Sánchez, S. (2015). Primer Consenso Centroamericano y El Caribe de Sociedades de Cardiología para el diagnóstico y manejo de la Falla Cardíaca. *Revista Costarricense de Cardiología*, 17(1), 409-414. <https://acortar.link/EeRk2R>
- Vega, A, O., & González, E.D. (2018). *Soporte social y competencia para el cuidado en cuidadores de personas con enfermedad crónica en la provincia de Ocaña*. En XVI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería 2018, <https://acortar.link/oUdrHz>

Contribución de los autores



Conceptualización: E.J.A.L., N.G.Z.C; Metodología: E.J.A.L., N.P.R., N.G.Z.C; Software: E.J.A.L.; Validación: E.J.A.L., N.P.R., N.G.Z.C; Análisis formal: E.J.A.L.; Investigación: E.J.A.L., N.P.R., N.G.Z.C; Recursos: E.J.A.L., N.G.Z.C; Curación de datos: E.J.A.L.; Visualización: E.J.A.L.; Administración de proyectos: E.J.A.L.; Adquisición de fondos: E.J.A.L.; Redacción (borrador original), revisión y edición: E.J.A.L., N.P.R., N.G.Z.C

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Cómo citar este artículo

Ambota López, E. J., Padilla Raygoza, N., & Zapata Calvo, N. G. (2023). Modelo de gestión sanitaria en el abordaje integral de la insuficiencia cardíaca crónica. *Revista Salud y Desarrollo*, 7(2), e514. <https://doi.org/10.55717/BAUN7546>

Licencia de uso



Los derechos patrimoniales de esta obra pertenecen a sus autores. Su uso se rige por una licencia *Creative Commons* BY-NC-ND 4.0 Internacional, la cual permite descargar, compartir, distribuir, traducir y citar este artículo, siempre que no se haga para un uso comercial y se reconozcan tanto la autoría como la fuente primaria de su publicación.


Principio de originalidad




El artículo que se presenta es inédito, avalado por el reporte de originalidad obtenido mediante el software profesional *iThenticate* de Turnitin, que evidencia un índice de similitud inferior al 15%.

Edición científica



Edición y maquetación: Dr.C. Amado Batista Mainegra. Licenciado en Microbiología, Master en Ciencias de la Educación Superior, Doctor en Ciencias de la Educación. Coordinador de la Unidad de Publicaciones del Instituto Especializado de Profesionales de la Salud, El Salvador.  <https://orcid.org/0000-0002-0130-2874>



Corrección ortotipográfica y de estilo: MSc. Caridad Dailyn López Cruz. Licenciada en Letras (Filología Hispánica), MSc. en Dirección (Mención: Gestión). Asesora de la Dirección de Extensión Universitaria del Ministerio de Educación Superior de Cuba.  <https://orcid.org/0000-0001-8810-1129>



Traducción al inglés: Lic. Claudia Ramírez. Traductora e Intérprete, Miembro registrada No. 2142 de la International Association of Professional Translators and Interpreters. <https://www.iapti.org/member/claudia-ramirez/>



Traducción al portugués: Dr. Fidel Armando Cañas Chávez. Licenciado en Comunicación Social, Mtro. en Lingüística Aplicada, Doctor en Lingüística. Profesor del Departamento de Lenguas Extranjeras y Traducción de la Universidad de Brasilia, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/1406833402007752>

