

# Mejoramiento en los comportamientos de autocuidado después de una intervención educativa de enfermería con pacientes con falla cardíaca

Edith Arredondo-Holguín<sup>1</sup>  
 María de los Ángeles Rodríguez Gázquez<sup>2</sup>  
 Lina Marcela Higueta Urrego<sup>3</sup>

## Improvement of self-care behaviors after a nursing educational intervention with patients with heart failure

### Abstract

**Objective.** To evaluate the improvement in self-care behaviors after a nursing educational intervention in patients with heart failure. **Methodology.** The study had the participation of 29 patients over 30 years of age, who attended in 2010 the cardiovascular healthcare program of a hospital institution in Medellín (Colombia) and who signed the informed consent and received for nine months a nursing educational intervention consisting of group educational meetings, telenursing sessions, home visits, and support leaflet. The study applied Artinian's *Self-care scale* validated in the field, composed of 28 items distributed in four dimensions (request for help, adaptation to disease, and adherence to pharmacological and non-pharmacological treatments). To evaluate changes in these behaviors, the scale was applied at the beginning and end of the study. **Results.** Bearing in mind that the maximum possible score in the scale is 84, the patients had initial and final median scores of 40 and 53 ( $p < 0.05$ ). The dimensions in which the most positive changes were observed were: request for help, adaptation to the disease, and adherence to the pharmacological treatment; regarding adherence to the non-pharmacological treatment, two behaviors did not obtain favorable changes (reduction in salt intake and measurement of the amount of urine eliminated). **Conclusion.** The nursing educational intervention conducted in our study had beneficial effects on most of the self-care behaviors assessed in individuals with HF.

**Key words:** heart failure; self-care; education, nursing.

## Mejoramiento en los comportamientos de autocuidado después de una intervención educativa de enfermería con pacientes con falla cardíaca

### Resumen

**Objetivo.** Evaluar el mejoramiento en los comportamientos de autocuidado después de una intervención educativa de

1 Enfermera, Magíster. Profesora, Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia, Colombia.  
 email: tapua412@udea.edu.co

2 Enfermera, Doctora. Profesora, Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia, Colombia.  
 email: mariangelesrodriguez@hotmail.com

3 Estudiante. Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia, Colombia.  
 email: linamarcerla-17@hotmail.com

**Artículo asociado a investigación:** "Efectividad de un programa educativo en enfermería para el mejoramiento del autocuidado de los pacientes con falla cardíaca".

**Subvenciones:** Comité para el Desarrollo de la Investigación –CODI– de la Universidad de la Universidad de Antioquia.

**Conflicto de intereses:** ninguno.

**Fecha de recibido:** 19 de diciembre de 2011.

**Fecha de aprobado:** 23 de marzo de 2012.

**Cómo citar este artículo:** Arredondo-Holguín E, Rodríguez-Gázquez MA, Higueta-Urrego L. Improvement of self-care behaviors after a nursing educational intervention with patients with heart failure. Invest Educ Enferm. 2012;30(2):188-197.

enfermería en pacientes con Falla Cardíaca (FC). **Metodología.** Participaron 29 pacientes de 30 y más años quienes asistieron en 2010 al programa de salud cardiovascular de una institución hospitalaria de Medellín (Colombia). A su vez, firmaron el consentimiento informado y recibieron durante nueve meses una intervención educativa de enfermería consistente en encuentros educativos grupales, sesiones de teleenfermería, visitas domiciliarias y cartilla de apoyo. Se aplicó la *Escala de autocuidado* de Artinian validada en el medio, compuesta por 28 ítems distribuidos en cuatro dimensiones (solicitud de ayuda, adaptación a la enfermedad y adherencia a los tratamientos farmacológico y no farmacológico). Para la evaluación de los cambios en estos comportamientos, se aplicó al inicio y terminación del estudio. **Resultados.** Teniendo en cuenta que el puntaje máximo posible de obtener en la escala es de 84, los pacientes tuvieron una mediana en los puntajes inicial y final de 40 y 53 ( $p < 0.05$ ). Las dimensiones en que más cambios positivos se observaron fueron: solicitud de ayuda, adaptación a la enfermedad y adherencia al tratamiento farmacológico; en cuanto a la adherencia al tratamiento no farmacológico hay dos comportamientos que no tuvieron cambios favorables: reducción en el consumo de sal y medir la cantidad de orina eliminada. **Conclusión.** La intervención educativa de enfermería realizada en nuestro estudio tuvo un efecto beneficioso en la mayoría de los comportamientos de autocuidado evaluados en las personas con FC.

**Palabras clave:** insuficiencia cardíaca; autocuidado; educación en enfermería.

## Melhoramento nos comportamentos de autocuidado depois de uma intervenção educativa de enfermagem com pacientes com falha cardíaca

### ■ Resumo ■

**Objetivo.** Avaliar o melhoramento nos comportamentos de autocuidado depois de uma intervenção educativa de enfermagem em pacientes com Falha Cardíaca (FC). **Metodologia.** Participaram 29 pacientes de 30 e mais anos que assistiram em 2010 ao programa de saúde cardiovascular de uma instituição hospitalar de Medellín (Colômbia) que assinaram o consentimento informado e receberam durante 9 meses uma intervenção educativa de enfermagem consistente em encontros educativos grupais, sessões de tele-enfermagem, visitas domiciliares e cartilha de apoio. Aplicou-se a Escala de autocuidado de Artinian validada no meio, composta por 28 itens distribuídos em quatro dimensões (solicitação de ajuda, adaptação à doença e aderência aos tratamentos farmacológicos e não farmacológicos). Para a avaliação das mudanças nestes comportamentos se aplicou ao início e terminação do estudo. **Resultados.** Tendo em conta que a pontuação máximo possível de obter na escala é de 84, os pacientes tiveram uma média nas pontuações iniciais e finais de 40 e 53 ( $p < 0.05$ ). As dimensões em que mais mudanças positivas se observaram foram os de solicitação de ajuda, adaptação à doença e aderência ao tratamento farmacológico; quanto à aderência ao tratamento não farmacológico há dois comportamentos que não tiveram mudanças favoráveis (redução no consumo de sal e medir a quantidade de urina eliminada). **Conclusão.** A intervenção educativa de enfermagem realizada em nosso estudo teve um efeito benéfico na maioria dos comportamentos de autocuidado avaliados nas pessoas com FC.

**Palavras chave:** insuficiência cardíaca; autocuidado; educação em enfermagem.

## Introducción

Mundialmente, la Falla Cardíaca (FC) es considerada un grave problema de salud pública por su altísima morbilidad y mortalidad,<sup>1</sup> además por los

enormes costos económicos y sociales que genera a los pacientes, sus familias, a los proveedores de servicios de salud y a la sociedad en general.<sup>2</sup>

La fatiga extrema que sufren estos pacientes, debida a la baja perfusión de los tejidos corporales, influye en el deterioro de la calidad de vida y de los roles personal y social, llevando además a la pérdida progresiva de la capacidad de cuidarse;<sup>3</sup> por eso, uno de los principales retos para los profesionales de enfermería que planean el cuidado de la persona con FC sea mejorar su autocuidado. Éste último es definido por Orem como la práctica de comportamientos que las personas hacen por sí mismas, de manera consciente y permanente para el mantenimiento de la vida, el desarrollo, la salud y el bienestar, permitiendo que cuando se hacen eficazmente contribuyen de forma específica a la integridad estructural, funcionamiento y desarrollo humano.<sup>4,5</sup> El autocuidado es un aspecto clave en el tratamiento de la FC, por consiguiente la mayoría de los programas de atención priorizan estos comportamientos relacionados con un mejor pronóstico en la evolución de enfermedad.<sup>6</sup>

Se sabe que los principales factores de riesgo de la FC asociados con el comportamiento -tabaquismo, dislipemia, obesidad y sedentarismo-<sup>7</sup> son susceptibles de intervenir con la ayuda de programas educativos, lo que redundaría en la mejoría del estado funcional del paciente y la reducción de la probabilidad de readmisión y muerte prematura.<sup>8-11</sup> Las intervenciones educativas a estas personas deben incluir diversas estrategias pedagógicas que mejoren el conocimiento e incidan en la autogestión y el manejo de su enfermedad<sup>12</sup>. De esta manera se lograría reducir la probabilidad de readmisión por FC.<sup>8,13</sup> En cuanto al tipo de personal que brinda la intervención educativa a personas con FC, los profesionales de enfermería con conocimiento de la enfermedad, la enseñanza y valoración de comportamientos de autocuidado determinan el éxito del programa y de la evolución de los pacientes.<sup>14</sup>

El objetivo de este estudio fue evaluar el mejoramiento en los comportamientos de autocuidado después de una intervención educativa de enfermería en pacientes con FC.

## Metodología

Estudio de intervención con evaluación antes y después, en el que participaron 29 pacientes de 30 y más años quienes asistieron en 2010 al programa de salud cardiovascular de una institución hospitalaria de Medellín (Colombia), con diagnóstico de FC confirmado -por ecocardiografía, sintomatología clínica, en clase funcional I a III de la *New York Heart Association* (NYHA)-, sin alteración de la conciencia. Además, se tuvo como condición que no estuvieran en fase terminal. De acuerdo con lo anterior, los pacientes que aceptaron participar en la investigación firmaron el consentimiento informado y recibieron la intervención educativa de enfermería.

En este estudio se asumió la definición de Orem de *comportamientos de autocuidado* como las acciones intencionales para alcanzar una meta, orientados a sostener, proteger y promover el funcionamiento humano.<sup>4</sup>

Los instrumentos empleados para la toma de la información fueron: a) **Encuesta de condicionantes sociales básicos y clínicos**, la cual contiene información: demográfica (edad, sexo, estado civil, ocupación y nivel de estudios), de apoyo social (familia, amigos e institución de salud) y datos clínicos (comorbilidad, clase funcional, fracción de eyección, hospitalizaciones y muerte). b) **Escala de autocuidado**: para la evaluación de los cambios en los comportamientos de autocuidado se empleó la *Escala de Comportamientos de Autocuidado de Pacientes con FC - ECACFC- (Heart Failure Self Care Behavior Scale)* de Artinian,<sup>15</sup> que se deriva de la teoría del déficit de autocuidado de Dorotea Orem, validada para Colombia por Arredondo y Rodríguez,<sup>16</sup> con un alfa de Cronbach del 0.76 (hombres: 0.73 y mujeres: 0.77). Esta escala está compuesta por 28 ítems mide la frecuencia de comportamientos de autocuidado, distribuidos en cuatro dimensiones (solicitud de ayuda, adaptación a vivir con la enfermedad, adherencia al tratamiento farmacológico y adherencia al

tratamiento no farmacológico). Las opciones de respuesta son tipo Likert y constan de cuatro niveles para las preguntas: 0=nunca, 1=pocas veces, 2=casi siempre, y 3=siempre. Para la puntuación de la escala se suma el puntaje de cada ítem, a mayor puntaje es mayor el nivel de autocuidado, siendo 83 el máximo puntaje.

La recolección de la información fue realizada por las investigadoras. Los datos sobre la ECACFC fue autorreportada por el paciente, y la relacionada con las variables clínicas obtenidas directamente de la historia clínica. Los mecanismos de control de la calidad de la información que se tuvieron en cuenta fueron los siguientes: a) *estandarización* de los enfermeros participantes en la investigación en las labores de enrolamiento de los pacientes, aplicación del cuestionario, teleenfermería, visita domiciliaria y actividad educativa; b) *prueba piloto* con nueve pacientes de toda la metodología del estudio; c) *supervisión* por parte de las investigadoras principales de las actividades desarrolladas por el resto del equipo, y d) *detección de errores de digitación* comparando uno de cada diez registros de la base de datos con el instrumento de toma de la información en que se diligenciaron los datos.

Las actividades educativas que hacían parte de la intervención estuvieron dirigidas a la persona con FC y a su familia. Los cinco aspectos priorizados para la intervención educativa fueron: 1) conocimiento de la enfermedad, 2) adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, 3) solicitud de ayuda durante la enfermedad, 4) adaptación a vivir con la enfermedad y los efectos de los medicamentos, y 5) el autoconcepto como elemento que permite el empoderamiento y motivación de la persona por su cuidado y la gestión que esta haga de los recursos para su proceso de adaptación a vivir con la enfermedad.

El programa educativo de enfermería que recibieron los pacientes tuvo una duración de nueve meses, en los que se hicieron estas actividades: a) encuentros educativos grupales en los meses 1º y 8º, b); una sesión de teleenfermería en los meses 2º, 3º, 4º, 5º, 6º y 7º, y c) visitas domiciliarias en los meses 1º y 8º y talleres grupales cuyo tema fue

*“Desarrollando comportamientos de autocuidado durante la FC”, durante los meses 2º y 9º. Para el apoyo de las actividades de la intervención se diseñó la cartilla educativa “Desarrollando comportamientos de autocuidado: una manera de afrontar la FC”. La información de la ECACFC se recolectó al inicio del estudio y antes del encuentro grupal final.*

Para el análisis estadístico, la información recolectada fue analizada con el Programa SPSS vr 19.00 (Chicago, USA). El plan de análisis se hizo según los objetivos propuestos. La descripción general del grupo de estudio se hizo con proporciones para las variables cualitativas y para las variables cuantitativas por medio de la mediana y el rango intercuartílico. Con el fin de analizar las *diferencia de puntajes entre las evaluaciones antes y después de la intervención educativa se empleó la prueba signada de Wilcoxon*; asumiendo significación estadística si el valor de probabilidad era menor de 0.05.

Esta investigación recibió el aval del Comité Técnico de Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. Los principales aspectos éticos tenidos en cuenta fueron: el consentimiento informado firmado y la confidencialidad en la información tomada para la investigación. El principio ético de beneficencia se cumplió con la educación que se brindó durante las visitas domiciliarias, los encuentros educativos y la teleenfermería. Cuando se detectaron necesidades de los pacientes que deberían ser atendidas inmediatamente se dio educación en salud y, cuando fue necesario, se aconsejó al paciente para que asistiera a consulta médica. Este estudio tiene código COL321 del Registro Latinoamericano de Ensayos Clínicos en Curso (LATINREC) de la Red Cochrane Iberoamericana.

## Resultados

En este estudio participaron 29 personas que fueron objeto de la intervención educativa en enfermería y tuvieron las dos evaluaciones de los

comportamientos de autocuidado, antes y después de la intervención. Las características generales de este grupo son las siguientes: personas con una mediana de edad de 65 años, un 55.2% son mujeres; estado civil: casados (51.7%); viudos (20.7%); solteros (14.2%); unión libre (6.9%) y separados (3.4%); por estrato socioeconómico: el 93.1% se encuentra entre el estrato uno y tres; el 69.0% tiene estudios primarios o más; su principal actividad actual son las labores del hogar (65.5%); trabajo remunerado (6.9%) y las actividades recreativas (3.4%), un 31.0% no realiza ninguna actividad; y, reciben apoyo principalmente de la familia (75.9%), de las instituciones de salud (41.4%) y de los amigos (13.8%).

Con respecto a las variables clínicas, en su mayoría eran pacientes en clase funcional NYHA 2 ó 3 (41.4% cada uno) y el resto era clase 1 (17.2%), el 34.3% tenía una fracción de eyección por debajo de 50% y presentaba como principales comorbilidades la hipertensión arterial (86.2%), la enfermedad cardíaca congestiva (37.9%) y la diabetes mellitus (27.6%).

**Análisis de medidas repetidas.** En este estudio, 29 pacientes estuvieron expuestos a la intervención educativa. Como dato importante, completaron las dos evaluaciones de la escala de autocuidado. El valor mediano de la puntuación total de la escala en la primera evaluación fue de 40 puntos (Rango intercuartílico: 34.5-43.0), mientras que en la segunda fue de 53 (Rango intercuartílico: 45.0 y 60.0), dicha mejoría del puntaje fue estadísticamente significativa ( $z=-4.20$ ,  $p<0.001$ ). El análisis de rangos signados de Wilcoxon mostró que el 86.2% de los pacientes (25 personas) tuvo cambios positivos que significaron mejoría en el puntaje de la escala; un 6.9% (2 personas) presentó cambios negativos y una cantidad igual a la anterior empataron su puntaje.

En la Tabla 1 se aprecian los valores medianos de la evaluación antes y después de la intervención educativa y la proporción de rangos positivos, negativos y empates de los ítems de la escala de autocuidado. Para la dimensión de *solicitud de*

*ayuda*, se puede apreciar que en cinco de los seis ítems esta diferencia es significativa, con cambio en la frecuencia de *nunca* a *pocas veces*, en uno de cada dos participantes en los ítems que tienen que ver con la consulta al médico cuando ‘siento sensación de ahogo’, ‘veo que mis pies, tobillos, piernas o estomago se hinchan’ y ‘me siento cansado’. El ítem ‘consulto a mi doctor cuando siento náuseas y pérdida del apetito’, tuvo una alta proporción de empates, o sea, que no se obtuvo cambio, siendo el valor mediano antes y post intervención de nunca.

En la dimensión *adaptación a la enfermedad*, compuesta por tres ítems se encontró que, aunque sin alcanzar significación estadística, en la mitad de las personas se obtuvieron cambios positivos: en ‘me adapto a la condición de tener FC’ (*de casi siempre a siempre*) y en ‘hablo con el doctor y mi familia de cambios y planes para el futuro’ (*de pocas veces a casi siempre*); mientras que en el ítem ‘puedo vivir feliz teniendo FC’ la mitad de los participantes no cambió de frecuencia del comportamiento, el cual fue *casi siempre*.

Los tres ítems de la dimensión *adherencia al tratamiento farmacológico* (‘tomo todos los días la medicación que me prescribe el doctor para la FC’, ‘compro o solicito la medicación a tiempo’ y ‘tengo un sistema para recordar cuando debo tomar la medicación’), tuvieron una mediana en la frecuencia de *siempre* en los comportamientos de autocuidado, tanto en la medición inicial como en la final.

En la dimensión *adherencia al tratamiento no farmacológico*, los ítems ‘para ayudar a reducir síntomas como la sensación de ahogo, limito las actividades que son difíciles’ y ‘cuando estoy con sensación de ahogo descanso hasta que disminuya el síntoma’ no tuvieron cambio en la frecuencia de realización, siendo de *siempre*, antes y después de la intervención. En esta dimensión tan solo dos ítems presentaron cambios positivos con significación estadística en la frecuencia de comportamientos de autocuidado en las evaluaciones pre-post intervención: ‘levanto las piernas 30 grados cuando me siento en una silla’ (*de nunca a casi siempre*) y ‘descanso en cama

tres veces al día y después de las actividades que me generan esfuerzo' (de *nunca* a *siempre*).

Aunque sin diferencia estadísticamente significativa, también se hicieron mejorías en la frecuencia de los comportamientos 'distribuyo las actividades del día para no cansarme demasiado', 'me mantengo alejado de las personas que tienen gripe' y 'realizo actividad física de tres a cuatro veces por a semana'. Hay dos comportamientos en esta dimensión que merecen atención: el primero con respecto a la reducción en el consumo de alimentos ricos en sal, en el que hubo un retroceso en la frecuencia mediana de *pocas veces a nunca* y, el segundo es en medir diariamente la cantidad de orina eliminada, comportamiento que no cambió en nueve de cada diez participantes, siendo la frecuencia mediana antes y post intervención de *nunca*.

## Discusión

Este estudio, en el que se evaluó la efectividad de un programa educativo de enfermería para mejorar el autocuidado de los pacientes con FC, se encontró que los participantes aumentaron en frecuencia sus comportamientos de la primera a la segunda evaluación con la intervención educativa; lo que está de acuerdo con lo reportado en otros estudios similares.<sup>3,12</sup>

En relación con las dimensiones de autocuidado que plantea la ECACFC, para la de *Solicitud de ayuda* se encontraron resultados similares a los descritos por Artinian *et al.*,<sup>15</sup> en el que los comportamientos de autocuidado que más mejoría presentaron son aquellos relacionados con acudir al médico cuando se evidenciaban síntomas y signos de descompensación de la FC; siendo este comportamiento una de las metas más importantes en los programas educativos de autocuidado.<sup>17</sup>

Otro aspecto relacionado con la solicitud de ayuda se asocia con el reconocimiento de los síntomas y de la necesidad de la consulta antes de que éstos se agudicen.<sup>18</sup> Estos temas con frecuencia se

tratan en los programas educativos. Los pacientes y sus cuidadores prestan mayor atención al dolor torácico y la sensación de ahogo, los cuales son percibidos por el paciente como evidente riesgo de morir y por lo cual consultan frecuentemente.<sup>19</sup> Entre las estrategias más importantes que le permiten al paciente solicitar ayuda están los mecanismos de adaptación psicológica al stress aprendidos durante el cambio en el estado de salud,<sup>20</sup> sin embargo Buetow<sup>21</sup> plantea que los profesionales de la salud describen que los pacientes con FC utilizan también estrategias mentales como la evasión, el rechazo, la negación y el olvido para afrontar la enfermedad; mediante estas, ellos buscan esperanza para construir una vida positiva en medio de la adversidad; lo cual puede llevar a la supresión de la angustia ante el conocimiento del diagnóstico hasta la negación de la realidad de saber que se tiene FC.<sup>18</sup>

En la dimensión de *adaptación a la enfermedad*, se encontraron cambios positivos del paciente a su nueva condición. Algunos estudios han concluido que los pacientes con FC han visto su diagnóstico como una experiencia positiva,<sup>22</sup> pues les ha ayudado a reevaluar su existencia,<sup>23</sup> a realizar planes en el cambio de estilos de vida lo cual les ayuda a vivir con la enfermedad.<sup>24</sup> En el presente estudio los participantes manifestaron, tanto en los encuentros de grupo como en las visitas domiciliarias, sentirse más felices que antes de la enfermedad. Otra situación importante relacionada con esta dimensión es que los pacientes con FC encuentran más fácil seguir el tratamiento y vivir con los síntomas si se han adaptado a la enfermedad.<sup>25</sup>

En cuanto al ítem *adherencia al tratamiento farmacológico*, en nuestra investigación se encontró una buena frecuencia de los comportamientos de autocuidado de los participantes en las mediciones realizadas antes y después de la intervención educativa. Varios estudios afirman que debido a que el tratamiento farmacológico en los pacientes de FC es complejo y para toda la vida, los cambios en los comportamientos relacionados con éste son indispensables para la reducción de las complicaciones y muertes.<sup>26-30</sup> Por otra parte, se ha encontrado que el apoyo

**Tabla 1.** Mediana de frecuencia de realización de los comportamientos de autocuidado antes y después de la intervención educativa según dimensión y proporción de rangos signados

Ítems por dimensión	Momento		Rangos signados			Prueba de Wilcoxon	p bilateral
	Mediana antes	Mediana después	% Negativos	% Positivos	% Empates		
<b>Solicitud de ayuda</b>							
Consulta al doctor cuando me siento con sensación de ahogo	Nunca	Pocas veces	17 .2	51 .7	31 .1	-2 .30	0 .02
Contacto a mi doctor cuando veo que mis pies, tobillos, piernas o estómago se hinchan	Nunca	Pocas veces	17 .2	55 .2	27 .6	-2 .84	<0 .01
Consulta al doctor cuando me siento cansado	Nunca	Pocas veces	17 .2	48 .3	34 .5	-2 .48	0 .01
Consulta a mi doctor cuando siento náuseas y pérdida del apetito	Nunca	Nunca	10 .3	37 .9	51 .7	-2 .16	0 .03
Hablo con mi doctor ante el empeoramiento de mis síntomas	Pocas veces	Casi siempre	17 .3	51 .7	31 .0	-1 .99	0 .04
Pido ayuda cuando estoy con sensación de ahogo	Pocas veces	Casi siempre	13 .8	41 .4	44 .8	-1 .73	0 .08
<b>Adaptación a la enfermedad</b>							
Me adapto a la condición de tener falla cardiaca	Casi siempre	Siempre	17 .2	55 .2	27 .6	-1 .88	0 .06
Puedo vivir feliz teniendo falla cardiaca	Casi siempre	Casi siempre	20 .7	31 .0	48 .3	-1 .09	0 .27
Hablo con el doctor y mi familia acerca de cambios y planes para el futuro	Pocas veces	Casi siempre	20 .7	48 .3	31 .0	-1 .61	0 .11
<b>Adherencia al tratamiento farmacológico</b>							
Tomo la medicación y las dosis completas que me prescribe el doctor para la falla cardiaca todos los días.	Siempre	Siempre	10 .3	17 .2	72 .5	-0 .57	0 .57
Siempre compro o solicito la medicación a tiempo	Siempre	Siempre	3 .4	13 .8	82 .8	-0 .81	0 .41
Tengo un sistema para recordar cuando debo tomar la medicación	Siempre	Siempre	17 .2	10 .3	72 .5	-0 .57	0 .56
<b>Adherencia al tratamiento no farmacológico</b>							
Distribuyo las actividades del día para no cansarme demasiado	Casi siempre	Siempre	20 .7	37 .9	41 .4	-1 .07	0 .28
Me mantengo alejado de las personas que tienen gripa	Nunca	Casi siempre	24 .1	48 .3	27 .6	-1 .50	0 .13
Me cuido de comer enlatados y alimentos ricos en sal	Pocas veces	Nunca	37 .9	13 .8	48 .3	-1 .267	0 .21
Para ayudar a reducir síntomas como la sensación de ahogo, yo limito las actividades que son difíciles para mí	Siempre	Siempre	10 .3	31 .0	58 .7	-1 .50	0 .13
Levanto las piernas 30 grados cuando me siento en una silla	Pocas veces	Casi siempre	17 .2	48 .3	34 .5	-2 .44	0 .01

Ítems por dimensión	Momento		Rangos signados			Prueba de Wilcoxon	p bilateral
	Mediana antes	Mediana después	% Negativos	% Positivos	% Empates		
Cuando estoy con sensación de ahogo descanso, hasta que disminuya el síntoma	Siempre	Siempre	27 .6	31 .0	41 .4	-0 .075	0 .94
Mido la cantidad de orina que elimino cada día	Nunca	Nunca	3 .5	13 .8	82 .7	-1 .65	0 .10
Realizo actividad física (por ejemplo camino o monto en bicicleta) de tres a cuatro veces por a semana).	Pocas veces	Casi siempre	20 .7	41 .4	37 .9	-1 .33	0 .18

de la familia y de los amigos tiene un papel fundamental en la adherencia farmacológica, pues con frecuencia, estas personas comparten la responsabilidad como cuidadores, hecho que también fue observado en esta investigación.<sup>26</sup>

En este estudio, en la dimensión *adherencia al tratamiento no farmacológico*, se obtuvo mejoría en varios de los comportamientos de autocuidado para disminuir síntomas como la sensación de ahogo, el edema y la fatiga, hubo una mejor planeación de las actividades diarias para satisfacer necesidades básicas y de ocio; levantando las piernas y descansando en cama tres veces al día. Al igual que en el estudio de González *et al.*,<sup>31</sup> en nuestra investigación se encontró que uno de los comportamientos más difíciles de mejorar es la disminución del consumo de sal, el cual ha sido relacionado con el conocimiento inadecuado que el paciente tiene sobre el manejo de la misma,<sup>32,33</sup> la asociación cultural que el paciente hace de la sal al buen sabor de la comida y a la interferencia del seguimiento de este tipo de dieta con las necesidades de socialización del paciente, manifestada como el conflicto cuando otros miembros de la familia consumen alimentos altos en sodio.<sup>34</sup> Otros estudios han propuesto que los programas educativos en el tema de restricción del consumo de este elemento,<sup>35,36</sup> incluyan, además del paciente, a su familia y amigos cercanos y a la industria productora de alimentos.

También se apreció, en este trabajo, que los pacientes mejoraron en el comportamiento de mantenerse alejados de las personas con

síntomas de gripe, el cual es indispensable para la reducción del riesgo de infección respiratoria, que podría ser una causa de descompensación cardíaca.<sup>36,37</sup> Otro comportamiento importante que mejoró en nuestro estudio después de la intervención educativa fue la realización de la actividad física prescrita. Los pacientes que no lograron mejorar este comportamiento, aducen motivos como la soledad en la que viven, condiciones de inseguridad en el sector donde residen, falta de centros recreativos para adultos y condiciones escarpadas de sus barrios, lo cual tiene relación con lo que plantea también Artinian *et al.*<sup>15</sup> cuando puntualiza que las condiciones sociales de los pacientes influyen en la manera como estos realizan actividades de autocuidado.

El comportamiento de autocuidado que no obtuvo cambio en las evaluaciones inicial y final fue el de medir diariamente la cantidad de orina. En la visita domiciliaria y la teleenfermería los investigadores encuentran que los pacientes no miden la orina pues no encuentran la relación de esto con la FC, no tienen conocimiento de cómo medir la orina, su médico no lo ha prescrito y no cuentan con equipos para su medición. Sin embargo este comportamiento es esencial en la medida que se relaciona con la función del corazón y el riñón, el efecto de los diuréticos y el control en la ingesta de líquidos, por lo tanto el control de líquidos por automonitoreo es fundamental para el control de las complicaciones en la FC,<sup>38</sup> por lo que las instituciones de salud deberían tener en cuenta este aspecto y trabajarlo dentro de los programas de salud para estos pacientes.

Teniendo en cuenta que los programas educativos en enfermería tienen como objetivo no solamente mejorar el conocimiento, sino también los comportamientos que influyen sobre la enfermedad,<sup>39,40</sup> los pacientes que asisten a los mismos perciben que los cambios en el comportamiento tienen impacto beneficioso sobre su salud, por lo tanto, serán más receptivos para realizarlos.<sup>41,42</sup> No puede desconocerse, por otro lado, el efecto que estos programas tienen en la mejoría de patrones fisiológicos (estabilización de la volemia, de la fracción de eyección, el cuidado del riñón) y la capacidad física y emocional del paciente.<sup>43</sup>

Conociendo las necesidades físicas y emocionales del paciente con FC y su familia, la complejidad del tratamiento de la enfermedad y las falencias sociales y de acceso a los servicios de salud, es un reto para el profesional de enfermería impulsar programas educativos, con estrategias pedagógicas y recursos intersectoriales que logren que las personas con FC tengan una luz de esperanza frente a las posibilidades de una mejor calidad de vida, aun con la enfermedad, comprometiéndose a cuidar de sí mismos y a buscar ayuda cuando no lo puedan hacer.

**Conclusión.** Los resultados de esta investigación sugieren que la intervención educativa de enfermería tuvo un efecto beneficioso en la mayoría de los comportamientos de autocuidado evaluados en las personas con FC. La intervención educativa debe reforzarse en los aspectos que no mostraron mejoría.

**Limitaciones del estudio.** Como el estudio evaluó simultáneamente varias estrategias educativas en la misma intervención, no es posible señalar cuál fue la más eficiente, por lo que se necesitan otras investigaciones que comparen grupos de pacientes con distintas estrategias. Otra limitación consistió en que, aunque el cuestionario para la toma de la información fue autodilucidado, algunos pacientes necesitaron ayuda de los auxiliares de investigación para completar la evaluación, lo que podría influir en un posible sesgo en la información. Además, los datos recolectados son la expresión de la percepción que tiene el paciente de su propio

proceder, lo cual podría estar en discordancia de sus reales comportamientos. Se sugiere que en otras investigaciones en la misma línea, se complete con información de bioindicadores, de forma que puedan relacionarse los mismos con los comportamientos autorreportados.

**Agradecimientos:** A nuestros pacientes y sus familias. Mil gracias por haber compartido su experiencia de cuidado con nosotros.

## Referencias

1. Albert N. Evidence-based nursing care for patients with heart failure. *AACN Adv Crit Care*. 2006;17(2):170-83.
2. Achury D. Adherencia al tratamiento en el paciente con falla cardiaca. In: Rincón F, Díaz E, editors. *Enfermería cardiovascular*. Bogotá: Sociedad Colombiana de Cardiología; 2008. p. 342-68.
3. Scott L, Setter-Kliner K, Britton A. The effects of nursing interventions to enhance mental health and quality of life among individuals with heart failure. *Appl Nurs Res*. 2004;17(4):248-56.
4. Orem DE, Taylor SG, McLaughlin K, editors. *Nursing: Concepts of Practice*. St Louis, MO: Mosby; 2001.
5. Renpenning K, Taylor S. *Self-care theory of nursing: Selected Papers of Dorothea Orem*. New York: Springer Pub Co; 2003.
6. Deaton C. Outcome measurement. *J Cardiovasc Nurs*. 2000;14(1):116-8.
7. Jiang HE, Ogden LG, Bazzano LA, Vupputuri S, Loria C, Whelton P. Risk factors for congestive heart failure in US men and women: NHANES I Epidemiologic Follow-up Study. *Arch Intern Med*. 2001;161(7):996-1002.
8. Evangelista L, Doering L, Dracup K, Hamilton M. Compliance behaviors of elderly patients with advanced heart failure. *J Cardiovasc Nurs*. 2003;18(3):197-206.
9. Gheorghide M, Zannad F. Modern management of acute heart failure syndrome. *Eur Heart J*. 2005;7(suppl B):B7.
10. Chui M, Deer MBS, Tu W, Oury S, Brater D, Murray M. Association between adherence to diuretic therapy and health care utilization in patients with heart failure. *Pharmacother*. 2003;23(3):326-32.
11. Benatar D, Bondmass M, Ghitelman J, Avital B. Outcomes of chronic heart failure. *Arch Intern Med*. 2003;163(3):347-52.
12. Baker DW, Asch SM, Keesey JW, Brown JA, Chan KS, Joyce G, et al. Differences in education, knowledge, self-management activities, and health outcomes for patients with heart failure cared for under the chronic disease model.

- the improving chronic illness care evaluation. *J Card Fail.* 2005;11(6):405-13.
13. Blue L, Lang E, McMurray J. Randomised controlled trial of specialist nurse intervention in heart failure. *BMJ.* 2001;323(7315):715-8.
  14. McAlister F, S. S, Ferrua S, 2004 MJ. Multidisciplinary strategies for the management of heart failure patients at high risk for admission. A systematic review of randomized trials. *J Am Coll Cardiol.* 2004;44(4):810-9.
  15. Artinian N, Morris M, Sloan M, Lange P. Self-care behaviors among patients with heart failure. *Issues in Cardiovascular Nursing. Heart Lung.* 2002;31(3):161-72.
  16. Arredondo-Holguin E, Rodríguez-Gázquez M. Validez y confiabilidad de una escala de valoración de comportamientos de autocuidado en personas con falla cardíaca. *Aquichan.* 2012;12(1):23-31
  17. Jovicic A, Holroyd-Leduc J, Straus S. Effects of self-management intervention on health outcomes of patients with heart failure: a systematic review of randomized controlled trials. *BMC Cardiovasc Disord.* 2006;6:43.
  18. Leslie WS, Urie A, Hooper J, Morrison CE. Delay in calling for help during myocardial infarction: reasons for the delay and subsequent pattern of accessing care. *Heart.* 2000;84(2):137-41.
  19. Penny WJ. Patient delay in calling for help: the weakest link in the chain of survival? *Heart.* 2001;85(2):121-2.
  20. An K, De Jong M, Riegel B, McKinley S, Garvin B. A cross-sectional examination of changes in anxiety early after acute myocardial infarction *Heart Lung.* 2004;33(2):75-82.
  21. Buetow S, Goodyear F, Coster G. Coping strategies in the self-management of chronic hearth failure. *Fam Pract.* 2001;18:117-22.
  22. Mahoney JS. An ethnographic approach to understanding the illness experiences of patients with congestive heart failure and their family members. *Heart Lung.* 2001;30(6):429-36.
  23. Pattenden JF, Roberts H, Lewin RJ. Living with heart failure; patient and carer perspectives. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2007;6(4):273-9.
  24. Costello JA, Boblin S. What is the experience of men and women with congestive heart failure? *Can J Cardiovasc Nurs.* 2004;14(3):9-20.
  25. Welstand J, Carson A, Rutherford PJ. Living with heart failure: an integrative review. *Int Nurs Stud.* 2009;46(10):1374-85.
  26. Strömberg A, Mårtensson J, Fridlund B, Levin LA, Karlsson JE, Dahlström, U. Nurse-led heart failure clinics improve survival and self-care behaviour in patients with heart failure: results from a prospective randomised trial. *Eur Heart J.* 2003;24:1014-23.
  27. González B, Lupón J, Herreros J, Urrutia A, Altimir S, Coll R, et al. Patient's education by nurse: what we really do achieve? *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2005;4(2):107-11.
  28. Clark AP, Stuijbergen A, Gottlieb NH, Voelmeck W, Darby D, Delville C. Health promotion in heart failure--a paradigm shift. *Holist Nurs Pract.* 2006;20(2):73-9.
  29. Barrera L, Galvis C, Moreno M, Pinto N, Pinzón M, Romero E, et al. La habilidad de cuidado de los cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica. Un estudio comparativo de tres unidades académicas de enfermería. *Invest Educ Enferm.* 2006;24(1):36-46.
  30. Hearth Failure Society of America. Comprehensive heart failure practice guideline. *J Card Failure.* 2010;16:e1-e194.
  31. González B, Lupón J, Herreros J, Urrutia A, Altimir S, Coll R, et al. Patient's education by nurse: what we really do achieve? *Eur J Cardiovasc Nurs* 2005;4(2):107-11.
  32. Martje HL, Van der Wal M, Jaarsma T, Moser D, Veeger N, van Gilst W, et al. Compliance in heart failure patients: the importance of knowledge and beliefs. *Eur Heart J.* 2006;27(4):434-40.
  33. Colín E, Castillo L, Orea A, Montaña P, Dorantes J. Impacto de una dieta con restricción de sodio y líquidos sobre el estado clínico de pacientes con insuficiente cardíaca. *Rev Chil Nutr.* 2010;37(4):427-37.
  34. Bentley B, De Jong MJ, Moser DK, Peden AR. Factors related to nonadherence to low sodium diet recommendations in heart failure patients. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2005;4(4):331-6.
  35. Ajzan I. Attitudes, personality and behavior New York: Open University Press; 2005.
  36. Achury D. Contexto clínico de la falla cardíaca. En: Adherencia al tratamiento en el paciente con falla cardíaca. Bogotá: Editorial Universidad Nacional; 2007.
  37. Rich MW. Heart failure in the elderly: strategies to optimize outpatient control and reduce hospitalizations. *Am J Geriatr Cardiol.* 2003;12(1):19-24.
  38. Koelling TM, Johnson ML, Cody RJ, Aaronson KD. Discharge education improves clinical outcomes in patients with chronic heart failure. *Circulation.* 2005;111(2):179-85.
  39. Rankin S, Stallings K. Patient education, principles and practice. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2001.
  40. Gattis W, Hasselblad V, Whellan D, O'Connor C. Reduction in heart failure events by the addition of a clinical pharmacist to the heart failure management team. *Arch Intern Med.* 1999;159(16):1939-45.
  41. Holst M, Willenheimer R, Martenson J, Lindholm M, Strömberg ATf-uos-cbaasseopwhfiphc. Telephone follow-up of self-care behaviour alter a single sesión education of patients with heart failure in primary health care. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2007;6(2):153-9.
  42. López M, Rus C, Martínez MM, Cortez GA, Delgado M. Aplicación de un plan de cuidados de enfermería en un programa de insuficiencia cardíaca. *Enferm Cardiol.* 2007;14(41):25-32.
  43. Whellan DJ, Gauden L, Gattis WA, Granger B, Russell SD, Blazing MA, et al. The benefit of implementing a heart failure disease management program. *Arch Intern Med.* 2001;161(18):2223-8.