



UNIVERSIDAD DE JAÉN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Trabajo Fin de Grado

Intervención educativa de enfermería en pacientes con Insuficiencia cardiaca: revisión bibliográfica

**Nursing educational intervention in patients with
heart failure: a review**

Alumno: Lorena Peinado Malagón

Tutor: Prof. D. Pedro L. Pancorbo Hidalgo

Dpto: Enfermería

En Jaén, Mayo de 2016



UNIVERSIDAD DE JAÉN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Trabajo Fin de Grado

Intervención educativa de enfermería en pacientes con Insuficiencia cardiaca: revisión bibliográfica

**Nursing educational intervention in patients with
heart failure: a review**

Alumno: Lorena Peinado Malagón

Tutor: Prof. D. Pedro L. Pancorbo Hidalgo

Dpto: Enfermería

Firma

En Jaén, Mayo de 2016

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	4
2. ABSTRACT	5
3. INTRODUCCIÓN	6
3.1. Concepto.....	6
3.2. Epidemiología	6
3.2.1. Prevalencia	6
3.2.2. Incidencia y supervivencia	6
3.2.3. Hospitalización	7
3.2.4. Mortalidad.....	7
3.3. Clasificación	7
3.4. Etiología	9
3.4.1. Causas predisponentes o factores de riesgo.	9
3.4.2. Causas determinantes.....	9
3.4.3. Causas precipitantes	10
3.5. Diagnóstico	10
3.5.1. Signos y síntomas	10
3.5.2. Pruebas diagnósticas.....	11
3.6. Tratamiento	12
3.6.1. Tratamiento no farmacológico.....	12
3.6.2. Tratamiento farmacológico.....	15
4. METODOLOGIA.....	17
4.1. Objetivos.....	17
4.2. Estrategia de búsqueda	18
4.3. Criterios de inclusión	19
4.4. Criterios de exclusión.....	19

5. RESULTADOS.....	20
5.1. Sesión educativa, telemonitorización, seguimiento telefónico VS tto habitual.	24
5.2. Sesión educativa, seguimiento telefónico VS sesión educativa enfermera.	26
5.3. Sesión educativa enfermera: visitas domiciliarias.....	27
5.4. Tto habitual, telemonitorización y seguimiento telefónico VS tto habitual.	28
5.5. Plan de cuidados	29
6. CONCLUSIONES.....	30
7. BIBLIOGRAFÍA	32

1. RESUMEN

Introducción: La insuficiencia cardiaca es una enfermedad que afecta al sistema circulatorio. Es una de las enfermedades más frecuentes, discapacitantes y letales que existen, solo en España afecta al 6,8% de la población de más de 45 años. Este aumento de la prevalencia se debe al progresivo envejecimiento de la población y a la mejora en las herramientas de diagnóstico y medios para tratar la enfermedad.

Objetivos: a) Conocer el beneficio de la atención enfermera a través de una intervención educativa en pacientes con insuficiencia cardiaca. b) Comparar la efectividad de la intervención educativa enfermera y el seguimiento habitual en el tratamiento de la Insuficiencia cardiaca. c) Identificar las distintas intervenciones que se pueden llevar a cabo durante el tratamiento de estos pacientes.

Métodos: Se trata de una revisión bibliográfica narrativa de estudios encontrados en las principales bases de datos de Ciencias de la Salud (Lilacs, Cuiden, PubMed, CINAHL, Cochrane).

Resultados: Se obtuvieron 17 estudios que utilizan una intervención educativa para aumentar el autocuidado y la adherencia al tratamiento en pacientes con insuficiencia cardiaca. Estas intervenciones educativas se agruparon en cinco grupos, que son: sesión educativa, telemonitorización, seguimiento telefónico VS tratamiento habitual; sesión educativa, seguimiento telefónico VS sesión educativa; sesión educativa en visitas domiciliarias; tratamiento habitual, telemonitorización, seguimiento telefónico VS tratamiento habitual; y plan de cuidados.

Conclusiones: En la mayoría de estudios la combinación de sesiones educativas con telemonitorización de signos vitales y seguimiento telefónico tiene un efecto positivo sobre los pacientes con insuficiencia cardiaca en el autocuidado y la adherencia al tratamiento, sin embargo en otros estudios analizados no se han obtenido diferencias entre este tipo de intervención y el tratamiento habitual por lo que sería interesante realizar más investigaciones.

Palabras clave: Insuficiencia cardiaca, enfermería, cuidados de enfermería, intervención de enfermería.

2. ABSTRACT

Introduction: Heart failure is a disease that affects the circulatory system. It is one of the most common, disabling and deadly diseases that exist, only in Spain affects 6.8% of the population of 45 years and more. This increased prevalence is due to the progressive aging of the population and to improved diagnostic tools and means of treating the disease.

Objectives: a) To determine the benefit of nursing care through an educational intervention in patients with heart failure. b) To compare the effectiveness of the educational intervention nurse and regular monitoring in the treatment of heart failure and c) To identify the various interventions that can be carried out during the treatment of these patients.

Methods: It is a literature review of studies narrative found in major databases Health Sciences (Lilacs, Cuiden, PubMed, CINAHL, Cochrane).

Results: 17 studies using an educational intervention to increase self-care and adherence to treatment in patients with heart failure were obtained. These educational interventions are classified into five groups: educational session, telemonitoring and telephone follow-up VS usual treatment; educational session, telephone follow-up VS educational session; educational session on home visits; usual treatment, telemonitoring, telephone follow-up VS usual treatment; and care plan.

Conclusions: In the majority of the previous research studies, the mixture of the educational sessions with telemonitoring of vital signs and telephone follow-up has a positive effect on patients with heart failure in self-care and adherence to treatment in addition to reducing hospital processes. Nevertheless no significant differences between this kind of intervention and usual were found in other studies. It would be interesting to investigate further.

Keywords: Heart failure, nursing, nursing care, nursing intervention.

3. INTRODUCCIÓN

3.1. Concepto

La insuficiencia cardiaca se define como la incapacidad del corazón para bombear la sangre necesaria para proporcionar los requerimientos metabólicos del organismo, o bien cuando esto solo es posible a expensas de una elevación de la presión de llenado ventricular. Su diagnóstico requiere la presencia coincidente de síntomas y signos típicos junto con datos de exploraciones complementarias que muestren algún tipo de disfunción cardiaca.¹

3.2. Epidemiología

La insuficiencia cardiaca es un problema sanitario de primera magnitud, por su gran prevalencia y su elevadas morbilidad y mortalidad. Dado su curso crónico, con agudizaciones que a menudo requieren hospitalización, es causa de un enorme consumo de recursos humanos, económicos y técnicos.²

3.2.1. Prevalencia

La prevalencia de IC está aumentando en las últimas décadas. El National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) reportó que la prevalencia creció en todos los grupos de edad entre los años 1970-1990. Este crecimiento puede deberse a: el aumento de la incidencia o nuevos casos de IC por el progresivo envejecimiento de la población, la mayor supervivencia de infarto agudo de miocardio y de hipertensión arterial por los mejores tratamientos y cuidados, y la mejor supervivencia de la IC gracias al desarrollo de tratamientos más eficaces.²

Al menos el 2% de las personas con más de 40 años padece IC. Esta frecuencia aumenta progresivamente con la edad y llega al 6-10% en personas mayores de 60 años. ⁽²⁾ Respecto al sexo, el estudio Framingham demostró que no existen grandes diferencias en la prevalencia entre sexos, excepto en los mayores de 80 años donde la prevalencia es significativamente mayor en mujeres.³

Según el estudio PRICE, la prevalencia de insuficiencia cardiaca en España es elevada, en torno al 6,8% de la población de 45 años o más.⁴

3.2.2. Incidencia y supervivencia

La incidencia refleja el grado de actividad de los factores de riesgo que causan la IC en la población. Ésta aumenta con la edad y suele superar el 1% anual en la población mayor de 65 años debido al progresivo envejecimiento de la población, la mejora de los cuidados, el incremento de la supervivencia en la enfermedad isquémica ⁽⁴⁾. Sin embargo la tasa de supervivencia es claramente inferior en el caso de pacientes de muy avanzada edad, en varones, en estadios avanzados de enfermedad y en los sujetos con comorbilidad.²

3.2.3. Hospitalización

La IC es la primera causa de hospitalización en la población mayor de 65 años. Es la causa del 5% del total de hospitalizaciones que se producen en nuestro país. Este incremento se traduce en un aumento de la carga asistencial y el uso de recursos sanitarios, y es probable que siga aumentando de no producirse una mejora en el cumplimiento de los tratamientos.²

3.2.4. Mortalidad

La IC se corresponde con la 3ª causa de mortalidad cardiovascular, superada por la enfermedad cerebrovascular y la cardiopatía isquémica. En nuestro país el número de defunciones está aumentando, se debe al aumento de la población y su progresivo envejecimiento.²

3.3. Clasificación

La presentación clínica en cada paciente está condicionada por el mecanismo fisiopatológico implicado en mayor medida, su identificación ayuda a comprender la aparición de determinadas manifestaciones.

La New York Heart Association (NYHA) clasifica funcionalmente en cuatro estadios la insuficiencia cardíaca. Éstos son útiles para determinar la capacidad funcional del paciente⁷:

- Clase funcional I: actividad ordinaria sin síntomas. No existe limitación física
- Clase funcional II: tolera la actividad ordinaria pero existe una ligera limitación de la actividad física, apareciendo disnea con esfuerzos intensos.

- Clase funcional III: la actividad física que se puede realizar es inferior a la ordinaria. El paciente está notablemente limitado por la disnea.
- Clase funcional IV: el paciente tiene disnea el mínimo esfuerzo o en reposo y es incapaz de realizar cualquier actividad física.

En la descripción de los pacientes con IC se utilizan numerosos términos. El término **IC aguda** es un indicador de tiempo, la Sociedad Europea de Cardiología recomienda utilizar los términos de edema pulmonar agudo o shock cardiogénico. La **IC crónica** es la más frecuente, suele presentar signos y síntomas típicos y su evolución permite la aparición de mecanismos compensadores.

La **IC retrógrada** y **IC anterógrada** son términos antiguos que hacen referencia a la perfusión tisular y el aumento de la presión auricular izquierda en algunas circunstancias como IC aguda y el shock cardiogénico.

La **IC sistólica** se manifiesta por dilatación de la cavidad y una baja fracción de eyección, suele recaer en corazones dilatados. La **IC diastólica** o IC con función sistólica conservada, suele darse en ventrículos con complianza disminuida, grosor de pared aumentado y cavidad reducida o normal por lo cual se traduce en una relajación enlentecida o incompleta y transitoria.

IC izquierda e **IC derecha** hacen referencia a síndromes acompañados de congestión venosa pulmonar o sistémica y producen signos de edema pulmonar o hinchazón de tobillos.³

La **IC mixta o biventricular** se denomina así cuando se produce una congestión venosa global.

IC compensada e **IC descompensada** cuando los síntomas están controlados o no, respectivamente.

En la **IC inestable** la sintomatología no revierte con tratamiento, cursa con hipotensión, insuficiencia renal, hiponatremia o arritmias ventriculares. Esta puede ser reversible o refractaria. **IC terminal**, es la IC incurable con un pronóstico vital inferior a 6 meses.⁷

3.4. Etiología

En pacientes con IC hay que buscar la/s causa/s predisponente y precipitante.¹

La IC se produce por diferentes causas, que son:

3.4.1. Causas predisponentes o factores de riesgo.¹

Son causas que se asocian con una mayor probabilidad de aparición de IC y que pueden identificarse en población sin cardiopatía o sin sintomatología de IC. Pueden dividirse en:

3.4.1.1. Etiológicas.

Se trata de alteraciones estructurales, congénitas o adquiridas en las que existe una alteración de vasos periféricos, circulación coronaria, pericardio, miocardio, endocardio o válvulas cardíacas y que produce una alteración de la fisiología normal del corazón. Principal causa es la cardiopatía isquémica (infarto agudo de miocardio, miocardiopatía dilatada y cardiopatía congénita).

3.4.1.2. Probablemente etiológicas.

Están asociadas con una mayor incidencia de IC. No existe una relación causal demostrada, pero es probable que influyan de forma indirecta. Estas son: hipertensión arterial (HTA), diabetes e historia de fiebre reumática.

3.4.1.3. No etiológicas.

No existe una relación causa-efecto directa con la IC. En análisis multivariantes se han evidenciado por lo que deben ser entendidas como marcadores de riesgo. Estas son: edad avanzada, sexo masculino, sobrepeso, cardiomegalia, capacidad vital reducida, consumo de tabaco, proteinuria, anomalías en el electrocardiograma basal.

3.4.2. Causas determinantes¹

Son causas que modifican los mecanismos reguladores de la función ventricular, las condiciones de carga hemodinámica y la frecuencia cardíaca. Pueden clasificarse en:

3.4.2.1. Alteraciones miocárdicas

- 3.4.2.2. *Sobrecargas hemodinámicas*
- 3.4.2.3. *Defectos del llenado ventricular*
- 3.4.2.4. *Disinergia ventricular*
- 3.4.2.5. *Alteraciones del ritmo cardiaco.*

3.4.3. *Causas precipitantes*¹

Son las causas que provocan la descompensación de una situación de estabilidad en pacientes con o sin diagnóstico previo pero con una cardiopatía estructural subyacente.

3.4.3.1. *Cardiacas.*

Arritmias, aparición de una cardiopatía (infarto agudo de miocardio es la más frecuente) y fármacos inotrópicos negativos.

3.4.3.2. *Extracardiacas.*

Infecciones (infecciones respiratorias sobre todo), fármacos que retienen sodio, abandono del tratamiento, abandono de la dieta, anemia, enfermedades intercurrentes, intervenciones quirúrgicas, hábitos tóxicos (tabaquismo, alcoholismo).

3.5. Diagnóstico

3.5.1. *Signos y síntomas*

El diagnóstico puede ser difícil, sobre todo en fases iniciales por lo que los signos y síntomas de la IC son claves para la detección precoz. Estos síntomas pueden ser especialmente difíciles de identificar en personas mayores, obesas y pacientes con EPOC ⁽⁵⁾. Se han establecido unos criterios clínicos que facilitan el proceso, y que reciben el nombre de “Criterios de Framingham”.⁷ Se deben cumplir al menos dos criterios mayores o dos menores y uno mayor para realizar el diagnóstico de IC.

- *Criterios mayores*
 - Ortopnea o disnea paroxística nocturna
 - Ingurgitación yugular
 - Estertores crepitantes ascendentes

- Cardiomegalia en Rx de tórax
- Edema agudo de pulmón
- Galope con tercer tono
- Presión venosa superior a 25 mm
- Reflujo hepatoyugular
- Pérdida de peso de más de 4.5 kg en días tras tratamiento diurético
- Edema agudo de pulmón, congestión visceral o cardiomegalia en la autopsia
- *Criterios menores*
 - Edema maleolar bilateral
 - Tos nocturna
 - Disnea con esfuerzos habituales
 - Hepatomegalia
 - Derrame pleural
 - Disminución de la capacidad vital a un tercio del valor máximo registrado
 - Frecuencia cardiaca mayor de 120 latidos por minuto

Además la Sociedad Europea de Cardiología pide la demostración de una anomalía estructural o funcional cardiaca en reposo que justifique el cuadro.⁷

3.5.2. Pruebas diagnósticas

Busca confirmar la presencia de insuficiencia cardiaca y concretar la situación clínica, definir la causa subyacente y obtener información pronostica.

- *Electrocardiograma de 12 derivaciones*

Revela el ritmo cardiaco y la conducción eléctrica. Sirve para tomar decisiones en el tratamiento y puede orientar acerca la etiología del a IC.⁵

- *Radiografía simple de tórax*

Es una prueba fundamental en el proceso diagnóstico. Los hallazgos tienen un valor predictivo de IC cuando haya signos y síntomas típicos de esta enfermedad. Los

principales hallazgos radiológicos son: cardiomegalia, congestión pulmonar, edema pulmonar intersticial y edema pulmonar alveolar.³

- *Pruebas de laboratorio*

Incluye un examen sistemático del paciente: hemograma, electrolíticos séricos, creatinina sérica, tasa de filtración glomerular estimada (TFG), glucosa, pruebas de función hepática y análisis de orina. Se consideraran otras pruebas adicionales dependiendo del cuadro clínico.³

- *Ecocardiograma*

Es una prueba no invasiva que aporta información sobre la anatomía cardíaca, la movilidad de las paredes y la función valvular. Proporciona información fundamental sobre la etiología de la IC y es imprescindible para la confirmación diagnóstica.³

- *Exploraciones no habituales³*

- Pruebas no invasivas adicionales: se realizan en pacientes en los que el ecocardiograma no proporcione suficiente información o con sospecha de enfermedad coronaria. Resonancia magnética cardíaca, tomografía computarizada o gammagrafía cardíaca.
- Cateterismo cardíaco. Se realiza para determinar la etiología de la enfermedad, obtener información pronóstica y evaluar revascularización.

3.6. Tratamiento

El objetivo del tratamiento es disminuir la mortalidad a corto y a largo plazo, aumentar la capacidad funcional y la calidad de vida y mejorar los síntomas. El tratamiento engloba³:

3.6.1. Tratamiento no farmacológico.

- *Autocontrol del paciente.*

Acciones destinadas a mantener la estabilidad física, evitar comportamientos que puedan empeorar la enfermedad y detectar de forma precoz síntomas de deterioro.

- Adherencia al tratamiento.

Disminuye la morbilidad y mortalidad y además mejora el bienestar del paciente. Solo un 20-60% de los pacientes con IC cumplen el tratamiento farmacológico y no farmacológico, otro gran porcentaje de pacientes tiene dificultades para recordar las recomendaciones sobre el autocontrol en ámbitos como la medicación y la dieta. Los pacientes deben tener un conocimiento adecuado del tratamiento prescrito, sobre todo en lo que se refiere a efectos secundarios, administración de medicación, regulación de la dosis.

- Reconocimiento de síntomas.

Los pacientes deben aprender a reconocer los síntomas de deterioro para tomar las medidas oportunas o informar a su médico.

- Control de peso

El aumento de peso puede implicar un deterioro de la IC y retención de líquidos. Deben controlar su peso de forma regular para detectar cualquier cambio.

- Dieta y nutrición

Se recomienda tener una dieta moderadamente hiposódica especialmente en la insuficiencia cardíaca avanzada para prevenir la retención de líquidos.⁷ Debe evitarse el consumo de comprimidos efervescentes, bicarbonato sódico y algunas aguas minerales con un alto contenido en sodio.

- Ingesta de líquidos

En pacientes con sintomatología leve o moderada visiblemente no aporta beneficios clínicos. En pacientes con síntomas graves de IC se considerara una restricción de 1.5-2l/día, especialmente en presencia de hiponatremia.

- Alcohol y tabaco

El consumo de alcohol puede tener un efecto inotrópico negativo y está asociado a un aumento de la presión arterial y riesgo de arritmias, debe desaconsejarse totalmente en pacientes con una miocardiopatía de causa etílica o problemas relacionados con

alcohol.⁷ En el resto de pacientes se recomienda un consumo muy moderado a un máximo de 40 gr/día en hombres y 30 gr/día en mujeres. El tabaco es un conocido factor de riesgo de enfermedad cardiovascular por lo que debe abstenerse de su consumo.

El consumo excesivo puede ser perjudicial.

- Pérdida de peso

En pacientes obesos con IC debe considerarse la reducción de peso para prevenir el avance de la enfermedad y mejorar los síntomas y el estado general.

- Actividad y ejercicio

En pacientes desestabilizados el tratamiento clásico consiste en reposo en cama. En pacientes estables, los efectos de la inactividad son negativos a medio y largo plazo ya que se reduce la tolerancia al ejercicio, se favorece la atrofia muscular y se incrementan los riesgos de tromboembolismo venoso y osteoporosis.

El ejercicio físico supervisado mejora la situación clínica y la tolerancia al esfuerzo, además de reducir los ingresos hospitalarios y aumentar la supervivencia en la IC crónica estable.⁷

- Inmunización

Se considera la vacunación contra el neumococo y la vacuna anual contra la gripe en pacientes con IC sintomática, siempre que no existan contraindicaciones.

- Embarazo y anticoncepción

El embarazo puede ocasionar un deterioro de la IC debido al aumento de volumen sanguíneo, líquido extracelular y el incremento de gasto cardíaco. Se aconseja evitar el embarazo, ya que existe una escasa probabilidad de que llegue a término sin problemas sobre todo en mujeres que están en un grado avanzado de la enfermedad. Es importante saber que muchos medicamentos usados en el tratamiento de la IC están contraindicados durante el embarazo.

- Trastornos del sueño

Los pacientes con IC sintomática tienen trastornos respiratorios durante el sueño.

- Depresión y alteraciones del estado anímico

La prevalencia de depresión clínicamente significativa alcanza el 20% de los pacientes con IC y puede ser superior en aquellos con un grado más avanzado de la enfermedad. Se asocia a un aumento de la morbimortalidad.

3.6.2. Tratamiento farmacológico³

El objetivo es aliviar los síntomas y signos, evitar el ingreso hospitalario y mejorar la supervivencia.

- *Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina II (IECAs)*

Se administrara a todos los pacientes cuando no existan contraindicaciones. Los IECAs mejoran la función ventricular y el estado del paciente, reduce los ingresos hospitalarios por IC y mejora la supervivencia. El tratamiento debe iniciarse a dosis bajas y aumentarlas progresivamente hasta alcanzar la dosis de mantenimiento. Los efectos secundarios son hipotensión (más habitual al inicio del tratamiento), síncope, insuficiencia renal, hiperpotasemia, angioedema y tos seca. En pacientes con intolerancia se utilizan nitratos, hidralazina, antagonistas de los receptores de la angiotensina II.

- *Betabloqueantes (BB)*

Mejoran la función ventricular y el bienestar del paciente, reducen el número de ingresos por empeoramiento de IC, aumenta la supervivencia y enlentece el progreso de la enfermedad. En pacientes hospitalizados se iniciara el tratamiento antes del alta excepto cuando este contraindicado o no se tolere. Deben evitarse las contraindicaciones clásicas (hipotensión, trastornos de conducción, asma, hipoglucemia inaparente en diabéticos), están contraindicados en la IC inestable y que debe empezarse siempre con dosis bajas aumentando gradualmente.

- *Antagonistas de la aldosterona*

Reducen los ingresos hospitalarios y aumentan la supervivencia cuando se incluyen en el tratamiento. En pacientes hospitalizados se iniciara su tratamiento antes del alta excepto que este contraindicado o no se tolere. Se administra a dosis bajas en todos los pacientes con FEVI $\leq 35\%$ e IC grave y sintomática.

- *Antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II)*

Están indicados como alternativa a los IECAs en pacientes intolerantes a estos en todas las clases funcionales, incluidos pacientes asintomáticos y pacientes que permanezcan sintomáticos a pesar de recibir tratamiento con IECAs y BB y que no esté indicado o este contraindicado el uso de fármacos antagonistas de la aldosterona (AA).

Sus efectos secundarios son semejantes a los de los IECAs, excepto la tos y el angioedema. Han mejorado la supervivencia en pacientes con IC.

- *Calcioantagonistas*

Los de 1ª generación (nifedipino, verapamil o diltiacem) no están indicados porque suelen empeorar los síntomas. Sin embargo, los de 2ª generación parecen ser seguros en el tratamiento de hipertensión arterial o angina.

- *Glucosícos cardíacos (digital)*⁶

La digoxina mejora la situación hemodinámica y la capacidad funcional pudiendo ser útil para aliviar la sintomatología, prevenir el deterioro clínico y reducir ligeramente la morbilidad. Siempre que no exista contraindicación, puede usarse en todos los pacientes con fallo cardíaco grave y en aquellos con doble terapia de diuréticos e IECA que continúan con síntomas.

- *Diuréticos*

Su objetivo es el control de la congestión central o periférica. Están recomendados para el tratamiento inicial en pacientes con IC, junto a IECAs, en presencia de edemas y síntomas secundarios a la retención de líquidos (congestión pulmonar).

- *Agentes inotropos positivos de administración intravenosa*

No están recomendados a excepción de la insuficiencia cardiaca refractaria a medicación oral que precisa tratamiento parenteral. Pueden emplearse agentes como la dopamina, dobutamina, adrenalina o milrinona, logran mejoría hemodinámica a corto plazo por su efecto diurético inotrópico positivo.

- *Antiagregantes y anticoagulantes* ⁶

No existen evidencias que apoyen su uso rutinario. Son considerados en pacientes con historia de tromboembolismo o en fibrilación auricular, también pueden considerarse en presencia de trombo móvil y ventricular o con dilatación ventricular y disfunción ventricular.

- *Antiarrítmicos* ⁶

La aparición de arritmias es constante en pacientes con IC crónica. Los antiarrítmicos pueden causar efectos inotrópicos negativos perjudiciales y empeorar las arritmias ventriculares. La amiodarona puede tener utilidad en arritmias por fibrilación auricular o arritmias ventriculares, pero el efecto sobre la mortalidad no ha sido bien establecido. No se recomiendan los antiarrítmicos para prevenir las arritmias, sino solo como tratamiento de aquellas que lo necesiten o que tengan una indicación específica.

- *Fármacos que hay que evitar en el tratamiento.*

Existe una lista de fármacos que pueden agravar o entorpecer el restablecimiento de la IC. Estos son: antiinflamatorios no esteroideos, corticoides, antiarrítmicos de clase I, calcioantagonistas con acción cronotrópica negativa o acción dihidropiridinica de primera generación, antidepresivos tricíclicos, litio.

4. METODOLOGIA

4.1. Objetivos

- a) Conocer el beneficio de la atención enfermera a través de una intervención educativa en pacientes con insuficiencia cardiaca.
- b) Comparar la efectividad de la intervención educativa enfermera y el seguimiento habitual en el tratamiento de la IC.

c) Identificar las distintas intervenciones que se pueden llevar a cabo durante el tratamiento de estos pacientes.

4.2. Estrategia de búsqueda

Se trata de una revisión bibliográfica narrativa. La búsqueda bibliográfica se inició en enero de 2016 y finalizó en marzo de 2016 en 5 bases de datos nacionales e internacionales: Lilacs, Cuiden, Cochrane, Cinahl y Pubmed con las palabras clave *insuficiencia cardiaca, enfermería, cuidados de enfermería, heart failure, nurse intervention, etc.* El total de artículos encontrados según las diferentes cadenas de búsqueda utilizadas fue de 575. De esos 575 artículos 511 fueron eliminados solo por el título porque no tenían relación con el tema a tratar; 51 artículos fueron revisados de los cuales se eliminaron 38 porque no cumplían los criterios de inclusión y debido a la escasez de artículos se revisó la bibliografía de revisiones bibliográficas (que no fueron seleccionadas para el estudio) escogiendo 4 estudios. El total de estudios que cumplen los criterios de inclusión establecidos son 17.

La Tabla 1 muestra las bases de datos que se han utilizado para realizar la búsqueda bibliográfica.

Base de datos	Cadena de búsqueda	Número de artículos encontrados	Número de artículos escogidos
Lilacs	Insuficiencia cardiaca AND enfermería	97	5
Cuiden	Insuficiencia cardiaca AND cuidados de enfermería	100	3
Cochrane	Insuficiencia cardiaca	160	1
Cinahl	Heart failure AND nursing AND intervention	148	2
Pubmed	Heart failure AND nurse intervention	70	2

Tabla 1. Estrategia de búsqueda. (Elaboración propia)

4.3. Criterios de inclusión

Para la búsqueda bibliográfica tuve en cuenta una serie de criterios para escoger los estudios más afines a los objetivos establecidos.

- Idioma español, inglés o portugués.
- Que sean a texto completo.
- Estudios posteriores al año 2000.
- La población de estudio es pacientes con IC.
- La intervención es enfermera.

4.4. Criterios de exclusión

- Resúmenes y revisiones bibliográficas.
- La población de estudio es profesional sanitario.
- Estudios anteriores al año 2000.
- La población de estudio son personas con enfermedades crónicas en general.

La figura 1 muestra un diagrama de flujo donde se explica el seguimiento realizado hasta obtener los estudios totales.

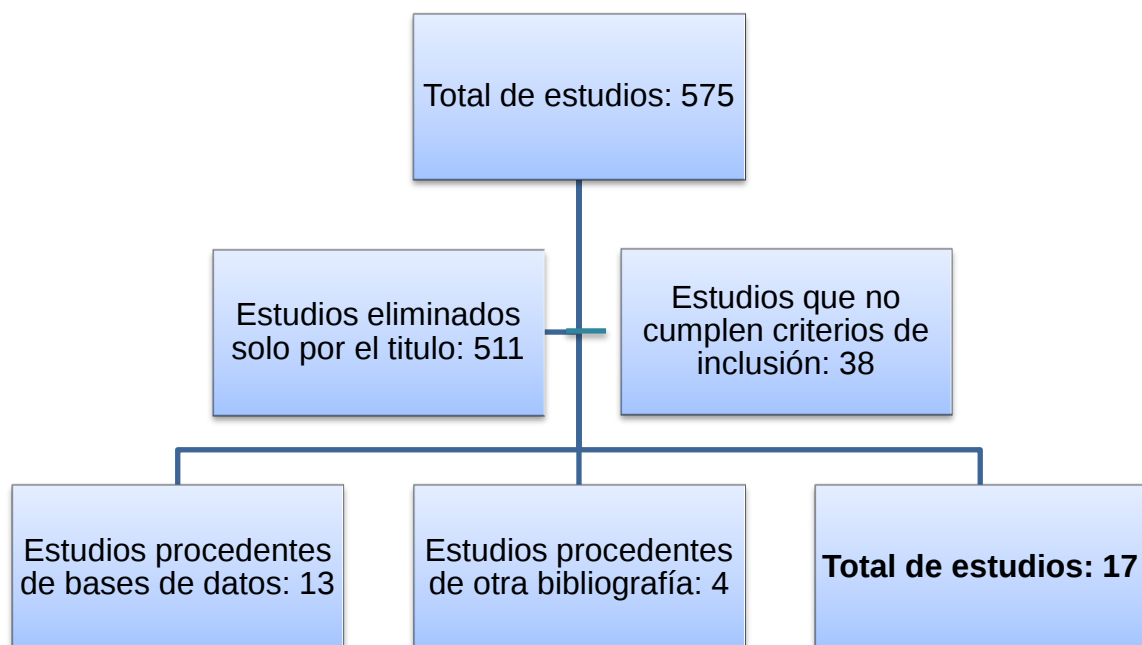


Figura 1. Diagrama de resultados. (Elaboración propia)

5. RESULTADOS

Finalmente los artículos escogidos han sido un total de 17 que se incluyen más detalladamente en la siguiente tabla según su autor, año de publicación, país, ámbito de estudio, tipo de participantes, tipo de estudio e intervención y las principales conclusiones.

Titulo	Autor/ Año publicación	País/ Ámbito de estudio	Participantes: (n, edad, sexo, criterios de inclusión)	Tipo de estudio	Tipo/s de intervención	Principales conclusiones
Educación y monitoreo por teléfono de pacientes con insuficiencia cardíaca: Ensayo clínico randomizado ⁸	Domingues, F./ 2011	Brasil. Ámbito hospitalario	87 pacientes. Ambos sexos, ≥ 18 años, con dx de IC y fracción de eyección ≤45% GI: 40 pacientes GC: 47 pacientes	Ensayo clínico aleatorizado	Intervención educativa de enfermería durante hospitalización + telemonitorización + contacto telefónico VS tratamiento usual. 3 meses.	No diferencias estadísticamente significativas.
Efectividad de un programa educativo en enfermería en el autocuidado de los pacientes con insuficiencia cardíaca: Ensayo clínico controlado ⁹	Rodríguez-Gázquez, MA. / 2012	Colombia. Ámbito ambulatorio	55 pacientes. Ambos sexos, ≥ 30 años, con dx de IC, no alteración conciencia, no fase terminal. GI: 29 pacientes GC: 26 pacientes	Ensayo clínico controlado aleatorizado sin cegamiento	Intervención educativa de enfermería + contacto telefónico VS intervención educativa de enfermería sin contacto telefónico. 9 meses	Efecto beneficioso
Intervenciones de enfermería en domicilio mejoran conocimiento sobre la enfermedad y tratamiento en pacientes con insuficiencia cardíaca ¹⁰	de Oliveira, K. /2015	Brasil. Ámbito domiciliario	23 pacientes. Ambos sexos, con dx de IC de más de 3 años	Estudio antes-después	Visita domiciliaria. 6 meses	Efecto beneficioso
Home visit improves knowledge, self-care adhesion in heart failure: Randomized clinical trial HELEN-I ¹¹	Motta Mussi, C./ 2013	Brasil. Ámbito ambulatorio	178 pacientes. Ambos sexos, ≥ 18 años, con dx de IC, fracción de eyección ≤ 45%, hospitalización por descompensación recientemente. GI: 89 pacientes GC: 89 pacientes	Ensayo clínico aleatorizado	Visita domiciliaria + contacto telefónico VS seguimiento convencional. 6 meses	Efecto beneficioso

Treatment adherence in patients with heart failure receiving nurse-assisted home visits ¹²	Monteiro Mantovani, V./ 2015	Brasil. Ámbito hospitalario	32 pacientes. Ambos sexos, ≥ 18 años, con dx de IC, fracción de eyección ≤ 45%, hospitalización por descompensación, viven a menos de 25km del hospital.	Estudio antes-después	Visita domiciliaria. 45 días	Efecto beneficioso
Aplicación de un plan de cuidados de enfermería en un programa de insuficiencia cardíaca ¹³	López Moyano, MG./ 2007	España. Ámbito hospitalario	26 pacientes que completaron 6 meses de seguimiento de enfermería más asistencia a charlas educativas.	Estudio observacional prospectivo	Plan de cuidados. 6 meses	Efecto beneficioso
Evaluación e impacto de una intervención de tele monitorización en pacientes domiciliarios con insuficiencia cardíaca o broncopatía crónica controlada desde atención primaria. Estudio TELBIL ¹⁴	Martín-Lesende I. / 2013	España. Ámbito ambulatorio	43 pacientes. Ambos sexos, ≥ 14 años, con dx de IC, 2 ingresos en el año anterior o 1 relacionado con la patología. GI: 21 pacientes GC: 22 pacientes	Ensayo clínico controlado y aleatorizado	Tratamiento habitual + tele monitorización domiciliaria + contacto telefónico VS tratamiento habitual. 12 meses	Efecto beneficioso en el número de ingresos y utilización recursos sanitarios. No evidencias significativas en hospitalizaciones, estancia media en hospital y muertes.
Ensayo clínico aleatorizado para evaluar la efectividad de una intervención domiciliaria en pacientes con insuficiencia cardíaca: estudio IC-DOM ¹⁵	Brotons, C./ 2009	España. Ámbito hospitalario	283 pacientes. Ambos sexos, cualquier edad, con sospecha de IC basada en disnea con signos de HT venosa pulmonar o sistémica, compatible con criterios Framingham, dx de disnea al alta hospitalaria. GI: 144 pacientes GC: 139 pacientes	Ensayo clínico aleatorizado	Intervención educativa de enfermería durante hospitalización + visita domiciliaria + contacto telefónico VS tratamiento habitual. 12 meses.	Efecto beneficioso en calidad de vida y satisfacción del paciente. No existen evidencias significativas en muertes y reingresos hospitalarios.
La entrevista motivacional como intervención de enfermería para promover el autocuidado en pacientes con insuficiencia	Camargo Rojas, CM./ 2013	Colombia. Ámbito hospitalario	21 pacientes. Ambos sexos, con dx de IC y clase funcional I, II, III, hospitalizados, con capacidad de comprensión, adecuado estado mental, alfabetizados, con	Estudio cuasi-experimental	Intervención educativa de enfermería durante hospitalización + visita domiciliaria + contacto telefónico	Efecto beneficioso.

cardiaca en una institución de cuarto nivel en Bogotá, Colombia ¹⁶			servicio telefónico y residentes en Bogotá.			
La intervención de enfermeras especializadas mejora los resultados del tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica ¹⁷	Blue, L./ 2002	España. Ámbito hospitalario	165 pacientes. Ambos sexos, con dx ICC. GI GC	Ensayo controlado y aleatorizado	Tratamiento habitual + visita domiciliaria + contacto telefónico VS tratamiento habitual. 12 meses	Efecto beneficioso en el número de readmisiones por IC y cualquier causa, y días de hospitalización. No diferencias significativas en muertes.
Randomized, controlled trial to improve self-care in patients with heart failure living in rural areas ¹⁸	Dracup, K./2014	EEUU	611 pacientes. Ambos sexos, ≥ 18 años, vivir en área rural, hospitalizados por IC en los últimos 6 meses, capaces de leer y escribir, independientes. GI GC	Ensayo aleatorizado controlado	Intervención educativa de enfermería + contacto telefónico VS tratamiento habitual. 24 meses	No diferencias significativas.
Tailored telemonitoring in patients with heart failure: results of a multicenter randomized controlled trial ¹⁹	Boyne, J./ 2012	Países Bajos	382 pacientes. Ambos sexos, ≥ 18 años, con dx en NYHA clase II-IV, tratado por IC por enfermera y cardiólogo, capaz de dar consentimiento informado. GI: 159 pacientes GC: 142 pacientes	Ensayo controlado aleatorizado multicentrico	Intervención educativa de enfermería + seguimiento telefónico. 12 meses	No existen diferencias significativas.
Randomized trial of telephone intervention in chronic heart failure: DIAL trial ²⁰	GESICA INVESTIGATO RS/ 2005	Argentina. Ámbito hospitalario	1518 pacientes. ≥ 18 años, con dx de IC, sin admisión durante 2 meses, tratamiento no modificado durante 2 meses.	Ensayo controlado aleatorizado multicentrico	Intervención educativa de enfermería + seguimiento telefónico VS atención habitual. 16 meses	Efecto beneficioso.
Telemonitoring of heart failure patients and their caregivers: a pilot randomized controlled trial ²¹	Schwarz, KA./ 2008	EEUU. Ambato hospitalario	84 pacientes. Ambos sexos, con dx de IC en NYHA clase II-III-IV, deterioro funcional o instrumental en al menos 1 AVD o AIVD, con línea telefónica, habla	Estudio controlado aleatorizado	Tratamiento habitual + telemonitorización domiciliaria VS tratamiento habitual	No diferencias significativas.

			inglesa. GI: 51 pacientes. GC: 50 pacientes.			
Conocimiento Del paciente con insuficiencia cardíaca en el contexto domiciliario: estudio experimental ²²	Bertuzzi D./ 2012	Brasil. Ámbito ambulatorio	41 pacientes. ≥ 18 años, con dx IC con disfunción sistólica.	Estudio experimental tipo antes-después	Visita domiciliaria	No diferencias significativas.
Patients with heart failure in primary health care: effects of a nurse-led intervention on health-related quality of life and depression ²³	Martensson, J./ 2005	Suecia. Ámbito ambulatorio	153 pacientes. Ambos sexos, ≥18 años, dx de IC, NYHA clase II-IV, residencia dentro de la zona de captación. GI: 78 pacientes. GC: 75 pacientes.	Estudio aleatorizado grupal	Intervención educativa de enfermería + seguimiento telefónico VS tratamiento habitual. 12 meses	Efecto beneficioso en conocimiento de enfermedad. No existen diferencias significativas en farmacoterapia.
The impact of nurse-directed patient education on quality of life and functional capacity in people with heart failure ²⁴	Kutzleb, J./ 2004	EEUU. Ámbito hospitalario	23 pacientes. Ambos sexos, con dx IC remitidos a consulta de cardiología para evaluación síntomas, entre 18 y 75 años. GI: 13 pacientes. GC: 10 pacientes.	Estudio cuasi experimental cuantitativo	Intervención educativa de enfermería + seguimiento telefónico VS tratamiento habitual. 12 meses	Efecto beneficioso en calidad de vida y capacidad funcional.

La bibliografía seleccionada ha sido agrupada según el tipo de intervención de enfermería que se realiza:

- ✓ Sesión educativa enfermera, telemonitorización y seguimiento telefónico VS tratamiento habitual.
- ✓ Sesión educativa enfermera y seguimiento telefónico VS intervención educativa enfermera.
- ✓ Sesión educativa enfermera: visitas domiciliarias.
- ✓ Tratamiento habitual, telemonitorización y seguimiento telefónico VS tratamiento habitual.
- ✓ Plan de cuidados.

5.1. Sesión educativa enfermera, telemonitorización y seguimiento telefónico VS tratamiento habitual.

De los estudios revisados un total de 9 tratan una intervención educativa con telemonitorización de signos vitales y seguimiento telefónico. ^{(8,15, 16, 18, 19, 20, 23, 24,11).}

Kutlzeb, J (2004)²⁴ comparo el tratamiento habitual con una intervención educativa compuesta por un examen físico del paciente, en el que se valoraba sonidos cardiacos, auscultación pulmonar, evaluación de extremidades y retención de líquidos, y educación para la salud de forma individualizada con monitorización diaria de peso y asesoramiento sobre tratamiento, dieta, ejercicio físico, tabaco y alcohol que se reforzaba con llamadas telefónicas. Obteniendo como resultado que el grupo de pacientes con IC sobre el que se realizó la intervención modificaron sus estilos de vida y tuvieron un aumento de la calidad de vida y por tanto de su capacidad funcional evitando así las hospitalizaciones por IC.

Un equipo de investigadores (Gesica Investigators) (2005)²⁰ realizaron una intervención educativa con el objetivo de educar y supervisar a los pacientes con IC, que constaba de un folleto educativo sobre adherencia a la dieta, tratamiento farmacológico y ejercicio físico y monitorización de signos y síntomas, reforzado por un seguimiento telefónico de 4 llamadas para determinar el estado y entorno del paciente frente a una atención habitual en el grupo control. Se obtuvo una disminución de los ingresos y admisiones hospitalarias y un aumento de la calidad de vida ya que se aumentó la adherencia a la dieta y el tratamiento en el grupo de la intervención.

Según Camargo Rojas, CM (2013)¹⁶ “la entrevista motivacional es un tipo de comunicación que favorece un ambiente adecuado para fomentar la motivación y la reflexión activa del paciente”. Se realizaron 2 encuentros para conocer el grado de autocuidado del paciente: cumplimiento terapéutico, ayuda y solución de síntomas, adaptación a la enfermedad; y evaluar la efectividad de la entrevista, además se realizó contacto telefónico para reforzar la intervención. Se produjo un aumento del nivel de autocuidado y del contacto de paciente con médico y enfermera, dato que no fue valorado en otros estudios.

Brotons, C (2009)¹⁵ elaboro una intervención educativa compuesta por un registro de reingresos hospitalarios, visita a urgencias, consultas extrahospitalarias además de una sesión de asesoramiento y seguimiento telefónico sobre la enfermedad, reconocimiento de síntomas, cumplimiento de medicación y modificación de hábitos comparándola con la atención habitual en otro grupo. La calidad de vida y la satisfacción de los pacientes con IC que recibieron la intervención fueron mayores que en el otro grupo sin embargo no hubo cambios significativos en los reingresos hospitalarios y muertes totales durante el estudio.

En el estudio de Martensson, J (2005)²³ se realizó una intervención compuesta por una sesión educativa sobre IC con medios audiovisuales de fácil comprensión (CD) para fomentar la autogestión del paciente y un seguimiento telefónico para detectar signos de deterioro. A pesar de que en el grupo intervención hubo más muertes porque la IC era más grave, hubo una disminución en los problemas físicos relacionados con las actividades de la vida diaria y una mejora en el conocimiento sobre la enfermedad.

Domingues, F (2011)⁸ realizo un estudio en el que comparaba el tratamiento habitual en IC con una intervención educativa iniciada durante la hospitalización. Se realizaron 5 visitas, en las que se realizó una sesión educativa sobre la enfermedad, tratamiento farmacológico y no farmacológico, cuestionario de conocimiento y autocuidado, manual para el paciente y monitorización diaria de peso y revisiones posteriores además de contacto telefónico para reforzar la información recibida y conocer posibles visitas a urgencias y rehospitalizaciones. No hubo importantes diferencias entre un grupo y otro ya que ambos presentaron una mejora después de 3 meses independientemente del contacto telefónico realizado en el grupo de intervención.

Boyne, J (2012)¹⁹ comprobó que una intervención educativa acompañada de seguimiento telefónico y de un dispositivo electrónico para valorar el conocimiento sobre IC y el comportamiento del paciente pero no monitorización de signos vitales frente al tratamiento habitual no redujo el número de muertes y de hospitalizaciones por IC, esto puede deberse a que el tratamiento era ya adecuado y no hubo oportunidades de mejorar.

En el estudio realizado por Dracup, K (2014)¹⁸ se comparó dos tipos de intervención educativa con el tratamiento habitual para IC. Constaba de una sesión educativa con estrategias de demostración y un folleto educativo sobre la enfermedad, adherencia al tratamiento y dieta, clínica actual del paciente, revisión de signos y síntomas, automonitorización de síntomas. Sobre un grupo se realizó además un seguimiento telefónico para reforzar la información de la sesión y a otro se le ofreció medios audiovisuales (CD) más llamada telefónica. No hubo una mejora en el número de hospitalizaciones y muertes por IC en ninguno de los grupos, aunque mostraron mejores resultados en el autocuidado al inicio al finalizar la intervención no era significativo.

Motta Mussi, C (2013)¹¹ comparó una intervención educativa llevado a cabo en visitas domiciliarias en las que se realizó una historia del paciente formada por examen físico, cuestionario de conocimiento sobre la enfermedad, adherencia al tratamiento y uso de medicación, cuidados no farmacológicos y vacunaciones más un seguimiento telefónico para reforzar las orientaciones frente a un seguimiento convencional. Aunque hubo un aumento del conocimiento en ambos grupos se demostró que este tipo de intervención mejora el conocimiento de la enfermedad y la adherencia al tratamiento y favorece habilidades de autocuidado.

5.2. Sesión educativa enfermera y seguimiento telefónico VS sesión educativa enfermera.

Rodríguez-Gázquez, MA (2012)⁹ comparó una intervención educativa en la que se realizó una sesión educativa grupal sobre el conocimiento de la enfermedad, cuidados, ejercicio físico, taller de técnicas de manejo de estrés y alimentación saludable y una cartilla educativa para el paciente sobre el control de signos y síntomas, administración de medicación, como evitar la fatiga y cuando solicitar ayuda, seguida de contacto telefónico y dos visitas domiciliarias para evaluar los cambios en comportamiento y autocuidado frente a una intervención educativa compuesta también por el mismo encuentro educativo y una visita domiciliaria para la evaluación de los cambios de comportamiento y autocuidado. Se produjo una mejora del 66% del grupo intervención frente al 26,6% del grupo control, es decir un 20% en la escala

autocuidado sin embargo no se puede asegurar que actividad educativa tiene mayor peso en el cambio.

5.3. Sesión educativa enfermera: visitas domiciliarias

3 estudios muestran resultados variables sobre una intervención educativa llevada a cabo en visitas domiciliarias. ^(10, 12,22)

De Oliveira, K (2015)¹⁰ elaboro una intervención de enfermería basada en los resultados NOC y un cuestionario para evaluar el conocimiento de la población (CC). La intervención educativa consistió en cuatro visitas domiciliarias, en la primera se realizó un examen físico del paciente para conocer sus condiciones de salud y el CC con preguntas sobre dieta, peso, información de IC, medicación, ejercicio físico y rehospitalizaciones y establecimiento de las intervenciones enfermeras que fueron reforzadas en las siguientes visitas. La puntuación del CC en la primera visita domiciliaria fue de 69,1% mientras que en la última visita domiciliaria fue de 87,4% Los resultados evaluados “conocimiento de la medicación” y “conocimiento del régimen terapéutico” mostraron una mejora significativa entre el inicio y el final de la intervención.

Monteiro Mantovani, V (2015)¹² llevo a cabo una intervención educativa compuesta por tres visitas domiciliarias tras el alta hospitalaria del paciente en las que se realizó un examen físico y del estado funcional del paciente según la clasificación New York Heart Association (NYHA), información sobre la enfermedad y tratamiento, identificación de signos y síntomas, descompensaciones, efectos de la medicación y vacunaciones para valorar la adherencia al tratamiento del paciente. Esta se comprobó en la última visita a través de un cuestionario obteniendo como resultado que las instrucciones proporcionados por la enfermera tienen un efecto positivo en la adherencia al tratamiento sobre todo en la supervisión del peso y la ingesta de líquidos.

Según Bertuzzi, D (2012)²² “la intervención enfermera beneficia a los pacientes, perfeccionando su conocimiento independientemente de si se realiza a través de contacto telefónico, visita domiciliaria u orientación grupal”. Se llevó a cabo dos visitas domiciliarias a cargo de enfermeras especialistas en las que se verifico el conocimiento

sobre la IC de los pacientes a través del CC (cuestionario de conocimiento de la población). Se obtuvo como resultado una mejoría sobre el conocimiento de la IC aunque esta fue escasa ya que los pacientes demostraron un nivel de conocimientos elevado al inicio del estudio.

5.4. Tratamiento habitual, telemonitorización y seguimiento telefónico VS tratamiento habitual.

Otros 3 estudios hablan de una combinación del tratamiento habitual para la IC, telemonitorización y seguimiento telefónico. ^(14, 17,21)

Martín-Lesende, I (2013)¹⁴ realizó un estudio comparando el tratamiento habitual para la IC con el tratamiento habitual combinado con la telemonitorización diaria de constantes en el domicilio más un cuestionario sobre la percepción de la situación clínica y funcional realizado diariamente y contacto telefónico para reforzar el seguimiento de la medicación y la dieta. Esta monitorización consistió en un envío diario de las constantes, con un conjunto de alertas individualizadas para cada paciente cuando los parámetros introducidos quedaban fuera de los rangos normales establecidos. La información era revisada por los profesionales del Centro de Salud que habían recibido una formación específica previamente. Los resultados obtenidos muestran que un 42,9% de pacientes en el grupo de intervención completaron el seguimiento sin ningún ingreso frente a un 13,6% del grupo control, además el contacto telefónico fue mayor también en este grupo. Sin embargo, no hubo diferencia estadísticamente significativa en el número de hospitalizaciones, estancia media en el hospital y muertes, esto puede deberse a una limitación en el tamaño de la muestra.

El estudio realizado por Blue, L (2002)¹⁷ realiza una comparación similar al estudio de Martín-Lesende, I (2013)¹⁴ excepto que no se realiza una telemonitorización diaria. Se obtuvo una disminución en el número de readmisiones por IC y por otras causas, una disminución de días de hospitalización frente al grupo de control. Sin embargo el número de muertes fue similar en ambos grupos, 31% en el grupo de la intervención 30% en el grupo control.

Schwarz, KA (2008)²¹ comparó el tratamiento habitual para la IC con una combinación del tratamiento habitual acompañado por telemonitorización con un dispositivo

electrónico EHM conectado a un equipo de recepción de datos en la unidad de estudio del hospital. Este dispositivo electrónico media el peso diariamente y tenía programadas una serie de preguntas relacionadas con la dieta, signos y síntomas, tratamiento y ejercicio físico que los pacientes debían contestar, además de alertas si existían mediciones fuera de los parámetros establecidos. Aunque un 91% de los pacientes con el dispositivo EHM lo utilizó durante el tiempo que duró el estudio el 93% no lo utilizó todos los días y no hubo diferencias estadísticamente significativas en depresión, dominio del cuidador, readmisiones y reingresos hospitalarios. Si hubo un aumento en la calidad de vida de ambos grupos. Esta falta de efecto pudo deberse a la falta de conocimientos de los adultos mayores y a la naturaleza de la enfermedad.

5.5. Plan de cuidados.

López Moyano, MG (2007)¹³ realizó un plan de cuidados individualizado formado por 3 tipos de atención; la atención programada consistía en una consulta en la que se realizaba una valoración según las necesidades de Virginia Henderson, la clasificación funcional según la clasificación de New York Heart Association (NYHA), un cuestionario sobre el conocimiento de la enfermedad, la calidad de vida y el cumplimiento del tratamiento y la capacidad física del paciente. La atención a demanda consistía en un acceso telefónico o presencial a la consulta de enfermería para identificar signos de desestabilización, problemas de educación y monitorización terapéutica y por último tres charlas planificadas y grupales en las que los pacientes recibían medios audiovisuales (CD) y folletos educativos en las que se trataban consejos para la IC, signos y síntomas de alarma, factores de riesgos, tratamiento farmacológico, dieta y hábitos nocivos y técnicas de relajación.

Los diagnósticos de enfermería establecidos fueron: intolerancia a la actividad, alteraciones de la nutrición, exceso del volumen de líquidos y manejo ineficaz del régimen terapéutico. Los resultados obtenidos fueron una mejora en el autocuidado y el seguimiento del tratamiento desde el inicio al final del estudio.

6. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los objetivos planteados previamente y tras realizar el análisis de los estudios escogidos, se observa una variedad de conclusiones acerca de la eficacia de la combinación de una intervención educativa enfermera y seguimiento telefónico y domiciliario frente al tratamiento habitual para la insuficiencia cardiaca.

Atendiendo al **primer objetivo**: conocer el beneficio de la atención enfermera a través de una intervención educativa en pacientes con insuficiencia cardiaca.

Algunos autores han demostrado que este tipo de educación sanitaria tanto en ámbito hospitalario como domiciliario, junto con la utilización de medios audiovisuales y refuerzo telefónico influye directamente en la mejora de los pacientes, favorecen su autocuidado y por tanto disminuyen los procesos hospitalarios. El registro de signos vitales a través de la telemonitorización y el contacto telefónico ha servido para fomentar el aprendizaje y el cumplimiento de las recomendaciones aportadas por la enfermera sobre la enfermedad y sus cuidados. Además en los estudios que se incluyen visitas domiciliarias se ha comprobado que estas visitas contribuyen a una fuerte alianza terapéutica entre la enfermera, el paciente y la familia y por tanto dará lugar a mejoras en autocuidado y autoeficiencia. La función enfermera es fundamental en programas para IC.

Cabe destacar que el entorno del paciente juega un papel importante, ya que la mayoría de estudios revisados, exceptuando 5, incluyen a la familia y/o al cuidador en la intervención ya que en su mayoría la población afectada se trata de una población de edad avanzada que a veces no es capaz de llevar a cabo el seguimiento y tratamiento de la enfermedad de forma adecuada.

Atendiendo al **segundo objetivo**: comparar la efectividad de la intervención educativa enfermera y el seguimiento habitual en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca.

En la mayoría de estudios analizados la intervención educativa ha favorecido a los pacientes, ya que se observó una mayor capacidad y habilidad por parte de los pacientes para modificar sus estilos de vida, cumplir su tratamiento y por tanto mejorar su estado de salud.

Sin embargo, otros autores han obtenido resultados similares entre este tipo de intervención y el tratamiento habitual. Estos autores defienden que puede deberse a una falta de conocimientos por parte de los pacientes, que pertenecen a un grupo poblacional de edad muy avanzada con conocimientos deficientes acerca de la insuficiencia cardíaca o por el contrario, porque se trata de una población que con el tratamiento habitual ha adquirido las habilidades suficientes para tratar su enfermedad.

Atendiendo al **tercer objetivo**: identificar las distintas intervenciones que se pueden llevar a cabo durante el tratamiento de pacientes con insuficiencia cardíaca.

La intervención enfermera que se ha llevado a cabo consiste en una combinación de:

- ✚ Educación sanitaria: utilización de folletos, talleres grupales y/o medios audiovisuales con información acerca de la enfermedad y cuidados, adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, dieta, control de ingesta de líquidos, ejercicio físico y detección de signos y síntomas de alarma.
- ✚ Telemonitorización de signos vitales: a través de dispositivos electrónicos los pacientes son capaces de registrar diariamente sus signos vitales (frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, saturación de O₂, peso y temperatura). Estos valores son evaluados por médicos o enfermeras diariamente y si existen variaciones clínicas el profesional de enfermería contacta telefónicamente con el paciente.
- ✚ Contacto telefónico: se realiza semanal y/o mensualmente durante el periodo de estudio para reforzar la información proporcionada por el personal de enfermería al paciente con respecto a la enfermedad y también verificar que se está realizando su cumplimiento y una modificación de hábitos de manera adecuada.
- ✚ Visita domiciliaria: se lleva a cabo un cuestionario de conocimiento (CC) al paciente en cada visita para evaluar el conocimiento de la enfermedad que tiene y si este conocimiento mejora entre una visita domiciliaria y otra.

Sería interesante realizar más investigaciones en las que se compare estos dos tipos de intervenciones ya que aunque el tratamiento habitual para IC es efectivo, la educación

sanitaria llevada a cabo por enfermeras es un refuerzo positivo para fomentar el autocuidado a los pacientes con insuficiencia cardiaca.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Segovia Cubero, J., Alonso-Pulpón Rivera, L., Pereira Moral, R., Silva Melchor, L. Etiología y evaluación diagnóstica en la insuficiencia cardíaca. *Revista Española de Cardiología*. 2004;57(3):250-259.
2. Banegas, J., Rodríguez-Artalejo, F., Guallar-Castillón, P. Situación epidemiológica de la insuficiencia cardiaca en España. *Revista Española de Cardiología*. 2006;6:4C-9C.
3. Dickstein, K., Cohen-Solal, A., Filippatos, G., McMurray, J., Ponikowski, P., Poole-Wilson, P. et al. Guía de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) para el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. *Revista Española de Cardiología*. 2008;61(12):1329.e1-1329.e70.
4. Anguita Sánchez, M., Crespo Leiro, M., de Teresa Galván, E., Jiménez Navarro, M., Alonso-Pulpón, L., Muñiz García, J. Prevalencia de la insuficiencia cardiaca en la población general española mayor de 45 años. Estudio PRICE. *Revista Española de Cardiología*. 2008; 61(10):1041-1049.
5. McMurray, J., Adamopoulos, S., Anger, S., Auricchio, A., Böhm, M., Lip, G. et al. Guía de práctica clínica de la ESC sobre diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. *Revista Española de Cardiología*. 2012; 60(10):938.e1-e59.
6. Castillo Ferrando, J., Torelló Iserte, J., Jiménez Plata, M., Merino Kolly, N. *Terapéutica Cardiovascular I*. Sevilla: Secretariado de publicaciones de la Universidad de Sevilla;1999.
7. De Santiago Nocito, A., Lobos Bejarano, J., Palomo Sanz, V. Guía de buena práctica clínica en Insuficiencia Cardiaca. Consejo general de Colegios oficiales de médicos de España. [Internet] 2005. [Citado 15 Dic 2015]. Disponible en: https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_cardiaca.pdf

8. Domingues, F., Clausell, N., Aliti, G., Dominguez, D., Rabelo, E. Educación y Monitoreo por Teléfono de Pacientes con Insuficiencia Cardíaca: Ensayo Clínico Randomizado. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2011;96(3):233-239.
9. Rodríguez-Gázquez, M., Arredondo-Holguín, E., Herrera-Cortés, R. Efectividad de un programa educativo en enfermería en el autocuidado de los pacientes con insuficiencia cardíaca: ensayo clínico controlado. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2012;20(2):11 pantallas.
10. De Oliveira Azzolin, K., Machado Lemos, D., de Fátima Lucena, A. Intervenciones de enfermería en domicilio mejoran conocimientos sobre la enfermedad y el tratamiento en pacientes con insuficiencia cardíaca. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. [Internet] 2015. [Citado 29 Feb 2016];23(1):44-5. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/es_0104-1169-rlae-23-01-00044.pdf
11. Motta Mussi, C., Ruschel, K., Nogueira de Souza, E., Nogueira Mello Lopes, A., Trojahn, M., Camargo Paraboni, C et al. Home visit improves knowledge, self-care and adhesion in heart failure: Randomized Clinical Trial HELEN-I¹. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2013; 21(Spec):20-8.
12. Monteiro Mantovani, V., Brasil Ruschel, K., Nogueira de Souza, E., Mussi, C., Rejane Rabelo-Silva, E. Treatment adherence in patients with heart failure receiving nurse-assisted home visits. *Acta Paulista de Enfermagem*. [Internet] 2015. [citado 29 Feb 2016];28(1):41-7. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/ape/v28n1/en_1982-0194-ape-028-001-0041.pdf
13. López Moyano, M., Rus Mansilla, C., Martínez Quesada, M., Cortez Quiroga, G., Delgado Moreno, M. Aplicación de un plan de cuidados de enfermería en un programa de insuficiencia cardíaca. *Enfermería en Cardiología*. 2007;41:25-32.
14. Martín-Lesende, I., Orruño, E., Bayón, JC., Bilbao, A., Vergara, I., Cairo, MC. et al. Evaluación e impacto de una intervención de telemonitorización en pacientes domiciliarios con insuficiencia cardíaca o broncopatía crónica controlada desde la atención primaria. Ensayo clínico aleatorizado. Estudio TELBIL. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2013. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA.

15. Brotons, C., Falces, C., Alegre, J., Ballarín, E., Casanovas, J., Catà, T. et al. Ensayo clínico aleatorizado para evaluar la efectividad de una intervención domiciliaria en pacientes con insuficiencia cardiaca: estudio IC-DOM. *Revista Española de Cardiología*. 2009;62(4):400-8.
16. Camargo Rojas, C., Córdoba, Rojas, D., Guio Reyes, Á. La entrevista motivacional como intervención de enfermería para promover el autocuidado en pacientes con insuficiencia cardiaca en una institución de cuarto nivel en Bogotá, Colombia. *Investigación en Enfermería: Imagen y desarrollo*. 2013; 15(1):31-49.
17. Blue, L., Lang, E., McMurray, J., Davie, A., McDonagh, T., Murdoch, D. La intervención de enfermeras especializadas mejora los resultados del tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica. *Gestión clínica y sanitaria*. 2002;4(2):46.
18. Dracup, K., Moser, D., Pelter, M., Nesbitt, T., Southard, J., Paul, S. et al. Randomized, Controlled Trial to Improve Self-Care in Patients With Heart Failure living in Rural Areas. *Circulation*. American Heart Association. [Internet] 2014. [Citado 12 Mar 2016];130:256-264. Disponible en: <http://circ.ahajournals.org/content/130/3/256.full.pdf+html>
19. Boyne, J., Vrijhoef, H., Crijns, H., De Weerd, G., Kragten, J., Gorgels, A. Tailored telemonitoring in patients with heart failure: results of a multicenter randomized controlled trial. *European Journal of Heart Failure*. [Internet] 2012. [Citado 12 Mar 2016];14(7):791-801. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1093/eurjhf/hfs058/epdf>
20. GESICA Investigators. Randomised trial of telephone intervention in chronic heart failure: DIAL trial. *BMJ* [Internet] 2005. [Citado 13 Abril 2016]:331-425. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/bmj/331/7514/425.full.pdf>
21. Schwarz, K., Mion, L., Hudock, D., Litman, G. Telemonitoring of Heart Failure Patients and their Caregivers: A Pilot Randomized Controlled Trial. *Progress in Cardiovascular Nursing*. 2008;23(1):18-26.
22. Bertuzzi, D., Souza, EN., Moraes, MA., Mussi, C., Rabelo, ER. Conocimiento del paciente con insuficiencia cardiaca en el contexto domiciliar: estudio experimental. *Online Brazilian Journal of Nursing* [Internet] 2012. [citado 12

Abril 2016];11(3):572-82. Disponível em:

<http://www.obinursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3736>

23. Martensson, J., Strömberg, A., Dahlström, U., Karlsson, J., Fridlund, B. Patients with heart failure in primary health care: effects of a nurse-led intervention on health-related quality of life and depression. *The European Journal of Heart Failure*. [Internet] 2005. [Citado 12 Mar 2016];7(3):393-403. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/j.ejheart.2004.01.016/epdf>
24. Kutzleb, J., Reiner, D. The impact of nurse-directed patient education on quality of life and functional capacity in people with heart failure. *Journal of the American of Nurse Practitioners*. [Internet] 2006. [Citado 13 Abril 2016]; 18(3):116-123. Disponível em: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-7599.2006.00107.x/epdf?r3_referer=wol&tracking_action=preview_click&show_checkout=1&purchase_referrer=onlinelibrary.wiley.com&purchase_site_license=LICENSE_DENIED