



UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

FACULTAD DE ENFERMERÍA *CASA DE SALUD VALDECILLA.*

Rol de la Enfermería en la Rehabilitación Cardíaca de pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica

Nursing Role in Cardiac Rehabilitation of
patients with Chronic Heart Failure

Autora:

Rebeca Álvaro Romero

Directora:

M^a Amor Hurlé González

Trabajo Fin de Grado, septiembre 2019

ÍNDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN	5
1. ASPECTOS GENERALES DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA CRÓNICA	
1.1 Definición	6
1.2 Clasificación	6
1.3 Factores de riesgo	7
1.4 Etiología	7
1.5 Signos y síntomas	8
2. TRATAMIENTO	
2.1 Recomendaciones generales	8
2.2 Farmacológico	9
2.2.1 Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAs)	9
2.2.2 Antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA-II)	9
2.2.3 Beta-bloqueantes	9
2.2.4 Antagonistas de los receptores de mineralcorticoides/aldosterona (ARMs/AA)	9
2.2.5 Diuréticos	9
2.2.6 Inhibidor de los receptores de angiotensina y neprilisina (IRAN)	9
2.2.7 Inhibidor de la corriente I _f	10
2.2.8 Digoxina	10
2.3 No farmacológico	10
2.3.1 Desfibrilador automático implantable (DAI)	10
2.3.2 Terapia de resincronización cardíaca (TRC)	10
3. ROL DE LA ENFERMERÍA EN LA REHABILITACIÓN CARDÍACA.	
3.1 Definición de rehabilitación cardíaca	10
3.2 Objetivos	10

-Rol de la Enfermería en la Rehabilitación de pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica-

3.3 Fases de los programas de prevención y rehabilitación cardíaca	11
3.4 El equipo multidisciplinar	11
3.5 Competencias de enfermería dentro del equipo	12
BIBLIOGRAFÍA	14
ANEXOS	16

RESUMEN

La insuficiencia cardíaca (IC) es una enfermedad crónica cuya incidencia y prevalencia están aumentando. Su tratamiento incluye medidas higiénico-dietéticas, medidas farmacológicas y rehabilitación, a través de los programas de rehabilitación cardíaca. El trabajo de la enfermería, como miembro del equipo multidisciplinar de estos programas, es esencial en todas sus fases: hospitalaria, ambulatoria y de mantenimiento.

Palabras Clave: insuficiencia cardíaca, rehabilitación cardíaca, enfermería, tratamiento.

ABSTRACT

Heart failure (HF) is a chronic disease whose incidence and prevalence are increasing. Its treatment includes hygienic-dietary measures, pharmacological measures and rehabilitation, through cardiac rehabilitation programs. The nurse, as a member of the multidisciplinary team of these programs, is essential in all its phases: hospital, outpatient and maintenance.

Key Words: heart failure, cardiac rehabilitation, nursing, treatment.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad cardiovascular (EVC) es la principal causa de muerte en los países desarrollados. Dentro del grupo de ECV, la insuficiencia cardíaca (IC) tiene gran importancia, ya que es una enfermedad cuya incidencia y prevalencia están aumentando de forma alarmante en todo el mundo, hasta el punto de adquirir la consideración de epidemia. Esto se debe, en primer lugar, al aumento de la esperanza de vida de la población; en segundo lugar, a los avances en medicina, que evitan muertes más precoces por otras causas; y, en tercer lugar a los cambios en el estilo de vida de la población, que aumentan el riesgo de desarrollar IC.

Teniendo en cuenta el consumo de recursos, tanto humanos como económicos, que conlleva esta enfermedad, las organizaciones sanitarias promueven estrategias para prevenirla. De esta forma surgen los programas de prevención y rehabilitación cardíaca (P y RC), en los que la enfermería tiene gran protagonismo. Hasta los años ochenta, el ejercicio físico estuvo desaconsejado para pacientes con IC, por las complicaciones que pudieran surgir. Pero con el desarrollo de estos programas, cambió esta situación.

He distribuido el trabajo en tres capítulos o apartados. El primero abarca los aspectos generales de la enfermedad; el segundo, hace referencia al tratamiento, incluyendo unas recomendaciones generales, el tratamiento farmacológico y el tratamiento no farmacológico; y finalmente, el tercer y último capítulo, se centra en los programas de rehabilitación cardíaca y en el rol de la enfermería en los mismos.

Para la realización del presente trabajo, llevé a cabo una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos científicas, tales como Pubmed o Dialnet; así como en páginas web de diferentes asociaciones cardiológicas como la Asociación Española de Enfermería en Cardiología (AEEC), la European Society of Cardiology (ESC) o la American Heart Association (AHA), entre otras.

1 ASPECTOS GENERALES DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA CRÓNICA

1.1 Definición

Existen diferentes definiciones de insuficiencia cardíaca (en adelante, IC).

El *American College of Cardiology (ACC)* y la *American Heart Association (AHA)* se refieren a la fisiopatología y a los hallazgos clínicos para elaborar una definición de IC. Según estas sociedades cardiológicas:

“La insuficiencia cardíaca es un síndrome clínico complejo que resulta de cualquier deterioro estructural o funcional del relleno ventricular o eyección de la sangre. Las manifestaciones de la IC son disnea y fatiga, que pueden limitar la tolerancia al ejercicio, y retención de líquidos, que puede conducir a enfermedades pulmonares, congestión esplácnica o edema periférico” (1).

Por otro lado, la *Sociedad Europea de Cardiología (ESC)* se basa en los síntomas y signos típico de IC para elaborar su definición:

“La insuficiencia cardíaca es un síndrome clínico caracterizado por síntomas típicos (disnea, edema maleolar y fatiga) que pueden acompañarse por signos (presión venosa yugular elevada, crepitantes pulmonares y edema periférico) causados por una anomalía cardíaca estructural y/o funcional, dando como resultado un gasto cardíaco reducido y/o presiones intracardiacas elevadas en reposo o durante la actividad” (2).

1.2 Clasificación

Entre las distintas formas de clasificación de la IC, la más usada es la que tiene en cuenta la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI). Por lo tanto, la IC se puede dividir en tres tipos:

- **IC con fracción de eyección reducida (IC-FER):** la FEVI es menor del 40%. El gasto cardíaco está disminuido debido a la alteración de la contractilidad del corazón. Suele acompañarse de hipertrofia.
- **IC con fracción de eyección conservada (IC-FEC):** la FEVI es igual o mayor al 50%. El problema radica en la dificultad del ventrículo para llenarse durante la diástole.
- **IC con fracción de eyección en rango medio (IC-FEm):** la FEVI se encuentra en torno al 40-49% (2,3).

Para un mejor manejo y tratamiento de la IC, es de gran utilidad la clasificación funcional. Existen dos clasificaciones de este tipo (3):

- El **ACC** y la **AHA** se apoyan en la anomalía estructural o funcional del corazón para clasificar la IC, distinguiendo cuatro estadios (3):

Estadio A	Con alto riesgo de insuficiencia cardíaca. Anomalía estructural o funcional no identificada. Sin signos ni síntomas.
Estadio B	Enfermedad cardíaca estructural desarrollada claramente en relación con insuficiencia cardíaca, pero sin signos ni síntomas.

Estadio C	Insuficiencia cardíaca sintomática asociada a enfermedad estructural subyacente.
Estadio D	Enfermedad cardíaca estructural avanzada y síntomas acusados de insuficiencia cardíaca en reposo a pesar de tratamiento médico máximo.

Tabla 1 (4).

- La **New York Heart Association (NYHA)** clasifica la IC según los síntomas relacionados con la capacidad funcional, distinguiendo así cuatro clases (3):

Clase I	Sin limitación de la actividad física. El ejercicio físico normal no causa fatiga, palpitaciones o disnea.
Clase II	Ligera limitación de la actividad física, sin síntomas en reposo. La actividad física normal causa fatiga, palpitaciones o disnea.
Clase III	Acusada limitación de la actividad física, sin síntomas en reposo. Cualquier actividad física provoca la aparición de los síntomas.
Clase IV	Incapacidad de realizar actividad física. Los síntomas de la insuficiencia cardíaca están presentes incluso en reposo y aumentan con cualquier actividad física.

Tabla 2 (4).

1.3 Factores de riesgo

Existen muchas comorbilidades que hacen a una persona más propensa a desarrollar IC. Su diagnóstico y tratamiento precoces pueden prevenir la aparición de la IC.

Entre los factores de riesgo más importantes se encuentran:

- **Hipertensión:** Las personas con tensión arterial elevada tienen mayor riesgo de desarrollar IC en el futuro. La incidencia de la IC es mayor cuanto más elevados son los niveles de presión arterial, a mayor edad y con una duración más prolongada de la hipertensión.
- **Diabetes Mellitus:** Tanto la obesidad como la resistencia a la insulina son factores de riesgo importantes. La diabetes aumenta la probabilidad de desarrollar IC en personas sin anomalías estructurales del corazón y afecta de forma negativa a los pacientes ya diagnosticados de IC.
- **Síndrome metabólico:** incluye acumulación excesiva de tejido adiposo en el abdomen, hipertrigliceridemia, niveles bajos de HDL, hipertensión e hiperglucemia en ayunas. El tratamiento adecuado de estas condiciones reduce el desarrollo de IC.
- **Ateroesclerosis:** Los pacientes con ateroesclerosis son más propensos a desarrollar IC (1).

1.4 Etiología

La etiología de la IC es muy diversa y por ello existen varios sistemas de clasificación. Entre las diferentes causas de IC podemos encontrar tanto patologías cardiovasculares como no cardiovasculares.

La ESC distingue, en su guía para el diagnóstico y el tratamiento de la IC, tres grandes grupos, divididos en diferentes subgrupos:

-Rol de la Enfermería en la Rehabilitación de pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica-

- **Enfermedades del miocardio:** en este primer grupo se incluyen la cardiopatía isquémica, el daño tóxico, inmunitario e inflamatorio, la infiltración, las alteraciones metabólicas y las anomalías genéticas.
- **Anomalías en las condiciones de carga:** donde se incluyen la hipertensión, los defectos estructurales de las válvulas y del miocardio, las patologías del pericardio y del endomiocardio, estados de alto rendimiento y la sobrecarga de volumen.
- **Arritmias:** en este último grupo se incluyen tanto taquiarritmias como bradiarritmias (2).

1.5 Signos y síntomas

La IC puede permanecer asintomática durante un tiempo. Cuando aparecen, los síntomas más frecuentes incluyen (5):

- **Disnea**
- **Tos persistente**
- **Reducción de la tolerancia al ejercicio y aumento del tiempo para recuperarse.**
- **Fatiga, cansancio**
- **Edema**

Otros síntomas menos frecuentes pueden ser pérdida de apetito, palpitaciones, confusión, etc.

En ocasiones, los síntomas pueden no ser específicos de la IC, lo que dificulta diferenciarla de otras enfermedades. Otro problema a la hora de diagnosticar la IC es la dificultad de identificar los síntomas en personas mayores, obesas o con una enfermedad pulmonar crónica.

En personas jóvenes, también difieren la etiología y la presentación clínica, lo que también dificulta el diagnóstico (2).

2 TRATAMIENTO

El objetivo del tratamiento es mejorar el estado clínico del paciente, su capacidad funcional y su calidad de vida, previniendo de esta forma los ingresos hospitalarios y reduciendo la mortalidad (2,6).

2.1 Recomendaciones generales

- **Educación del paciente y su familia:** es importante que el paciente y su familia conozcan su enfermedad y el tratamiento, para ello hay que proporcionarle información clara y sencilla, y de esta forma, favorecer que se impliquen en los cuidados.
- **Control de peso, ingesta y diuresis.**
- **Dieta:** variada, con restricción de grasas saturadas y sal.
- **Ejercicio físico:** individualizado, adaptado al estado de cada persona.
- **Tabaco y alcohol:** se recomienda no fumar ni beber alcohol.
- **Actividad sexual:** puede haber riesgo de descompensación en pacientes en estadios más avanzados de la enfermedad (clases III y IV de la NYHA). Los síntomas pueden ser similares a los que aparecen tras realizar una actividad física moderada.
- **Vacunaciones:** es recomendable vacunarse contra neumococo y gripe.

-Rol de la Enfermería en la Rehabilitación de pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica-

- **Trabajo y ocio:** actividades siempre adaptadas a la capacidad física del paciente. Se recomienda evitar la inactividad y el aislamiento, por ser perjudiciales.

- **Viajes:** los pacientes deben conocer el efecto que pueden producir los cambios de dieta, temperatura, humedad en el balance hidrosalino y de la altitud en la oxigenación (6).

2.2 Farmacológico

2.2.1 Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAs)

Es el tratamiento inicial, independientemente de la clase funcional en la que se encuentre el paciente.

Se ha demostrado que estos fármacos reducen la morbimortalidad de los pacientes con IC y son usados con todos los casos, salvo que exista alguna contraindicación o no sean tolerados.

Para lograr una inhibición adecuada del sistema renina-angiotensina-aldosterona, deben administrarse a la dosis plena o a la máxima tolerada (2,6).

2.2.2 Antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA-II)

Estos se utilizan como alternativa a los IECAs en casos de intolerancias (6).

2.2.3 Beta-bloqueantes

Al igual que los anteriores, están indicados en el tratamiento inicial de la IC en cualquier clase funcional.

También reducen la morbimortalidad en los pacientes y se puede comenzar el tratamiento conjunto con betabloqueantes e IECAs desde que se confirma el diagnóstico de la IC (2,6).

2.2.4 Antagonistas de los receptores de mineralcorticoides/aldosterona (ARMs/AA)

Actúan sobre el remodelado cardíaco evitando, de esta forma, la progresión de la hipertrofia y de la fibrosis del miocardio.

Estos fármacos se recomiendan en pacientes que continúan sintomáticos a pesar del tratamiento con IECAs y betabloqueantes (2,6).

2.2.5 Diuréticos

Reducen la precarga y los edemas. Están indicados en pacientes con IC, cuando tengan síntomas o signos de congestión (2,6).

2.2.6 Inhibidor de los receptores de angiotensina y neprilisina (IRAN)

Combina un ARA-II (valsartán) y un inhibidor de la neprilisina (sacubitrilo). Actúa sobre el sistema renina-angiotensina-aldosterona y el sistema de endopeptidasa (2,6).

2.2.7 Inhibidor de la corriente I_f

La Ivabradina actúa inhibiendo la corriente I_f en el nodo sinusal, disminuyendo de esta forma la frecuencia cardíaca en pacientes en ritmo sinusal (2,6).

2.2.8 Digoxina

Está indicada en pacientes sintomáticos que, además, presenten fibrilación auricular (FA), para reducir la frecuencia ventricular.

También está indicada en pacientes en ritmo sinusal pero cuyos síntomas persisten a pesar del tratamiento con IECAs (o ARA-II), betabloqueantes y ARMs. O en pacientes que no toleren los betabloqueantes; en este caso, el tratamiento con digoxina debe acompañarse de un IECA (o ARA-II) y un ARM (6).

2.3 No farmacológico

2.3.1 Desfibrilador automático implantable (DAI)

El objetivo principal de este dispositivo es prevenir la muerte súbita de los pacientes con IC, previniendo la bradicardia y corrigiendo las arritmias ventriculares potencialmente mortales.

Es necesaria su implantación en pacientes que continúan sintomáticos, a pesar de un tratamiento correcto (incluyendo pérdida y control de peso, dieta adecuada, etc) (2,6).

2.3.2 Terapia de resincronización cardíaca (TRC)

Mejora el rendimiento cardíaco y los síntomas a la vez que reduce la morbimortalidad.

Al igual que los dispositivos anteriores, esta terapia está indicada en pacientes con síntomas (2,6).

3 ROL DE LA ENFERMERÍA EN LA REHABILITACIÓN CARDÍACA

3.1 Definición de rehabilitación cardíaca

El término **Rehabilitación cardíaca (RC)** se refiere las intervenciones coordinadas y multidisciplinarias diseñadas para optimizar el funcionamiento físico, psicológico y social de un paciente cardíaco, además de estabilizar, ralentizar o, incluso, revertir la progresión de los procesos ateroscleróticos subyacentes, reduciendo así la morbilidad y la mortalidad (7).

3.2 Objetivos

Estas actividades multidisciplinarias que componen los programas de prevención y rehabilitación cardíaca (P y RC) tienen como objetivo principal mejorar la capacidad funcional del paciente mediante la realización de ejercicio físico, el control de los factores de riesgo, la normalización de la situación reduciendo el estrés, la educación para la salud (conocimiento de la enfermedad y la medicación) y la orientación sociolaboral (8).

Estos objetivos se pueden dividir en dos grupos (7):

-Rol de la Enfermería en la Rehabilitación de pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica-

- **De carácter general y de calidad de vida:** como facilitar el control de los factores de riesgo, mejorar la capacidad física y la calidad de vida, etc.

- **De carácter pronóstico:** reducir la morbilidad y la mortalidad.

De forma resumida se trata de mejorar el estado físico y psicológico del paciente, consiguiendo la total reintegración tanto laboral como social y la mejoría de la calidad de vida.

3.3 Fases

Estos programas de RC se dividen en tres fases (7,8,9):

- **Fase I:** se lleva a cabo durante la hospitalización. Se realiza de forma progresiva hasta que el paciente sea capaz de realizar tareas de autocuidado simples.

- **Fase II:** en esta fase se controlan los factores de riesgo y se inicia la realización del ejercicio monitorizado. Se inicia tras el alta del paciente y se desarrolla durante las primeras semanas o meses de manera ambulatoria.

Esta fase involucra a diferentes profesionales, el equipo multidisciplinar, que normalmente incluye: cardiólogo, enfermero, fisioterapeuta, médico rehabilitador, psicólogo, nutricionista, asistente social y médico de familia.

- **Fase III:** o de mantenimiento. En esta fase se trata de mantener y mejorar los hábitos de vida adquiridos en la fase anterior.

3.4 El equipo multidisciplinar

Cada profesional tiene un rol diferente dentro del equipo, desarrollando una actuación conjunta (7).

- 1) **Cardiólogo:** es el coordinador del programa y se encarga de supervisar el programa y verificar el desarrollo, valorar el estado inicial del paciente, evaluar de forma continuada el estado del paciente, coordinar la actuación en caso de emergencia y hacer de enlace con otros profesionales para mejorar el control y facilitar la adherencia al tratamiento.
- 2) **Enfermero:** elabora el plan de cuidados, aplica estrategias educativas, vigila para detectar signos y síntomas de complicaciones, resuelve situaciones de emergencia, controla variaciones de las medidas antropométricas, monitoriza variables fisiológicas y facilita la continuidad de cuidados con Atención Primaria.
- 3) **Fisioterapeuta:** diseña y adapta el programa de ejercicios, controla que el entrenamiento se realice de forma adecuada, observa la aparición de signos y síntomas y supervisa las pautas de entrenamiento domiciliario.
- 4) **Rehabilitador:** adapta el programa a cada paciente, valora las complicaciones que puedan surgir y planifica el entrenamiento físico.
- 5) **Psicólogo:** evalúa, informa y asesora psicológicamente al paciente, realiza terapia grupal e individual y entrena en técnicas de relajación.
- 6) **Asistente social:** estudia, diagnostica y trata los problemas sociales del paciente, informa, gestiona y aplica los recursos existentes para resolver esos problemas, coordina con los servicios sociosanitarios de la comunidad y facilita la reinserción sociolaboral del paciente.
- 7) **Nutricionista:** evalúa los hábitos nutricionales, informa sobre dietas, monitoriza los progresos con el hábito dietético.

3.5 Competencias de enfermería dentro del equipo

Las actuaciones de enfermería giran en torno a la promoción de la salud, el manejo de la enfermedad crónica y el desarrollo de los cuidados para la salud (7).

El profesional de enfermería en los programas de P y RC debe tener conocimientos y habilidades específicas que le permitan valorar y controlar la adaptación del paciente y la prescripción del ejercicio físico, intervenir en la adopción de nuevos hábitos y en la motivación, conocer intervenciones encaminadas a reducir los factores de riesgo cardiovascular, etc. También debe tener la capacidad de desarrollar diferentes intervenciones, de acuerdo a la fase del programa (7).

La enfermería puede mantener la continuidad de los cuidados a lo largo de todas las fases del programa de P y RC, ya que se mantiene en contacto permanente con el paciente (8).

En la fase hospitalaria (fase I) de estos programas, las intervenciones giran en torno a la información y la movilización física. En este momento la competencia de enfermería sería la escucha activa y aconsejar, tanto al paciente como a sus familiares. El comienzo de esa fase debe ser precoz, y la movilización y el proceso educativo deben comenzar ya en la unidad de cuidados intensivos (7,8,9).

Esta fase es el primer contacto con el paciente y su familia, por lo que repercute en el futuro desarrollo del programa. La primera sesión, en la que se lleva a cabo la historia de enfermería, es clave, ya que en ella comienza a generarse un vínculo con el paciente del que dependerá, en gran medida, la adherencia al programa de P y RC (9).

Entre los objetivos de la fase I se encuentran: la movilización precoz, la detección de alteraciones psicológicas y la presencia de factores de riesgo cardiovascular, el diseño del plan de cuidados, etc (7,9).

Tras el alta hospitalaria, se le darán al paciente instrucciones y recomendaciones que deberá seguir hasta que se incorpore a la fase II del programa (7).

Una vez que el paciente pasa a la fase II del programa de P y RC, el cardiólogo hará la evaluación de admisión del paciente, estratificando el riesgo cardiovascular y valorando su situación clínica (7).

Tras la valoración por parte del cardiólogo, el personal de enfermería recibirá las pruebas de valoración y contrastará los resultados con el resto del equipo, con el fin de planificar las intervenciones (entrenamiento físico, educativo y psicológico) y predecir las posibles complicaciones que puedan surgir (7). En esta fase, destaca el rol educador y de apoyo, orientado a producir los cambios necesarios en los hábitos de vida del paciente (9).

La enfermera planificará una primera consulta con el paciente y, en caso necesario, con la familia, para realizar una valoración integral del paciente, en la que se recogerán datos como antecedentes familiares y personales, otras enfermedades, diagnóstico y tratamiento, factores de riesgo. También se realizará una evaluación social, psicológica y laboral y del conocimiento de la enfermedad y del tratamiento (farmacológico y no farmacológico) y la adherencia a ese tratamiento (7).

En segundo lugar, es necesario definir los problemas y establecer unos objetivos específicos para cada paciente. Estos datos se trasladarán al paciente, para valorar su disposición a colaborar en su autocuidado y para planificar las visitas (7).

El tercer paso sería planificar las actividades para conseguir los objetivos establecidos en el paso anterior. Estas actividades están relacionadas con la educación del paciente, los factores de riesgo, la adherencia al tratamiento y los efectos secundarios del tratamiento farmacológico (7).

-Rol de la Enfermería en la Rehabilitación de pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica-

Por último, hay que evaluar los conocimientos que ha ido adquiriendo el paciente y los cambios de hábitos que ha realizado (7).

En esta segunda fase existen dos variantes del programa (9):

- **Programas supervisados:** se llevan a cabo de forma ambulatoria en centros hospitalarios o en clínicas especializadas. Esta variante está dirigida principalmente a pacientes de riesgo moderado y alto (7,9).

- **Programas no supervisados o domiciliarios:** se realizan de forma ambulatoria en el propio domicilio o en AP. Están dirigidos a pacientes de bajo riesgo (7,9).

La duración y el número de sesiones de esta fase están condicionados por el riesgo cardiológico de cada paciente. Para los pacientes de bajo riesgo la duración será de doce a veinticuatro sesiones en uno a dos meses. De dieciséis a veinticuatro sesiones para los pacientes con riesgo moderado repartidas en mes y medio a dos meses. Y para los de riesgo alto, de veinticuatro a treinta y seis sesiones, en dos a tres meses(9). En casos excepcionales, se podrían alcanzar los seis meses (7,9).

En las visitas de seguimiento, se realizará una evaluación clínica al igual que en la primera consulta. Así como un seguimiento de los factores de riesgo y los hábitos de vida, reforzando la educación y comprobando el cumplimiento del tratamiento farmacológico y no farmacológico. En caso necesario (presencia de síntomas o empeoramiento de los mismos, efectos secundarios de los medicamentos, etc.) se le derivará al médico para que lo evalúe(7).

Al finalizar esta fase y para el alta del programa, el equipo elabora un informe único e integral, en el que se incluyan las pruebas complementarias básicas, el estado cardiológico y la clasificación NYHA actual, la valoración psicológica, etc. Por parte de enfermería, se adjuntará un informe de continuidad de cuidados, en el que se incluirán los factores de riesgo cardiovascular controlados y no controlados, si los hubiera. Para reforzar la continuidad de los hábitos aprendidos durante la fase III, se recomendará la integración en grupos o asociaciones de pacientes (9).

Desde la Atención Primaria (AP), se puede realizar un seguimiento continuo de los pacientes con IC después de finalizar la fase II del programa (7,9).

La fase III comprende el periodo no vigilado de estos programas y que se desarrolla durante toda la vida del paciente (7,9).

En esta fase III, el papel de enfermería se centra en mantener y reforzar y consolidar los conocimientos aprendidos y los hábitos de vida adoptados; bien sea de forma individual, con visitas programadas, o de forma grupal (9). Este seguimiento recae sobre el equipo de AP (7,9).

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, Butler J, Casey DE Jr, Drazner MH, et al. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*. 2013;128:e240-e327.
 - (2) Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, et al. 2016 ESC Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2016;69(12):1167.
 - (3) Aldámiz-Echevarría Iraurgi B. Insuficiencia cardíaca: conceptos generales y diagnóstico [Internet]. *Fisterra*. 2019. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/insuficiencia-cardiaca-conceptos-generales-diagnostico/>
 - (4) Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS. 2016 Addenda Web Tables. Disponible en: <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Acute-and-Chronic-Heart-Failure>
 - (5) Fundación Española del Corazón. Insuficiencia cardíaca [Internet]. 2019. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/insuficiencia-cardiaca.html>
 - (6) Aldámiz-Echevarría Iraurgi B. Insuficiencia cardíaca: tratamiento y seguimiento [Internet]. *Fisterra*. 2019. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/insuficiencia-cardiaca/>
 - (7) Portuondo Maseda MT, Martínez Castellanos T, Delgado Pacheco J, García Hernández P, Gil Alonso D, Mora Pardo JA, et al. *Manual de Enfermería en Prevención y Rehabilitación Cardíaca* [Internet]. Madrid; Asociación Española de Enfermería en Cardiología, 2009. 436p. Disponible en: <https://www.enfermeriaencardiologia.com/publicaciones/manuales/manual-de-enfermeria-en-prevencion-y-rehabilitacion-cardiaca>
 - (8) Fundación Española del Corazón. Rehabilitación cardíaca [Internet]. 2019. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/tratamientos/rehabilitacion-cardiaca.html>
 - (9) García Hernández PM, Martínez Castellanos T, Mora Pardo JA, Portuondo Maseda MT, Ramón Carbonell M, Santillán García A. PROYECTO RECABASIC. Posicionamiento sobre los estándares básicos en recursos humanos, perfil y competencias profesionales, materiales, actividades y categorización de los Programas de Prevención y Rehabilitación Cardíaca en España. 2017, Asociación Española de Enfermería en Cardiología (AECC). Ushuaia Ediciones 2017.
- Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, Butler J, Casey DE Jr, Colvin MM, et al. 2017 ACC/AHA/HFSA Focused Update of the 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Failure Society of America. *Circulation*. 2017;136(6):e137-e161.
- van der Meer P, Gaggin HK, Dec GW. ACC/AHA Versus ESC Guidelines on Heart Failure: JACC Guideline Comparison. *J Am Coll Cardiol*. 2019;73(21):2756-2768.
- Thierer J. Insuficiencia cardíaca. Evidencia, experiencia y opinión [Internet]. Ciudad autónoma de Buenos Aires; Inter-Médica, 2013. 296p. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=88079>

-Rol de la Enfermería en la Rehabilitación de pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica-

- Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, et al. Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Cardiol. 2016;69(10):939.e1-e87. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-2016-sobre-prevencion-articulo-S0300893216304146>

ANEXOS

Anexo 1: Clasificación por estadios del ACC y la AHA.

Web Table 3.3 ACCF/AHA stages of heart failure

A	At high risk for HF but without structural heart disease or symptoms of HF.
B	Structural heart disease but without signs or symptoms of HF.
C	Structural heart disease with prior or current symptoms of HF.
D	Refractory HF requiring specialized interventions.

ACCF/AHA = American College of Cardiology Foundation/American Heart Association; HF = heart failure.

Anexo 2: Clasificación funcional de la NYHA.

Web Table 3.2 New York Heart Association functional classification based on severity of symptoms and physical activity

Class I	No limitation of physical activity. Ordinary physical activity does not cause undue breathlessness, fatigue, or palpitations.
Class II	Slight limitation of physical activity. Comfortable at rest, but ordinary physical activity results in undue breathlessness, fatigue, or palpitations.
Class III	Marked limitation of physical activity. Comfortable at rest, but less than ordinary physical activity results in undue breathlessness, fatigue, or palpitations.
Class IV	Unable to carry on any physical activity without discomfort. Symptoms at rest can be present. If any physical activity is undertaken, discomfort is increased.

Anexo 3: Tabla comparativa entre la clasificación funcional de la NYHA y los estadios del ACC/AHA.

Table 4. Comparison of ACCF/AHA Stages of HF and NYHA Functional Classifications

ACCF/AHA Stages of HF ³⁸		NYHA Functional Classification ⁴⁶	
A	At high risk for HF but without structural heart disease or symptoms of HF	None	
B	Structural heart disease but without signs or symptoms of HF	I	No limitation of physical activity. Ordinary physical activity does not cause symptoms of HF.
C	Structural heart disease with prior or current symptoms of HF	I	No limitation of physical activity. Ordinary physical activity does not cause symptoms of HF.
		II	Slight limitation of physical activity. Comfortable at rest, but ordinary physical activity results in symptoms of HF.
		III	Marked limitation of physical activity. Comfortable at rest, but less than ordinary activity causes symptoms of HF.
		IV	Unable to carry on any physical activity without symptoms of HF, or symptoms of HF at rest.
D	Refractory HF requiring specialized interventions	IV	Unable to carry on any physical activity without symptoms of HF, or symptoms of HF at rest.

ACCF indicates American College of Cardiology Foundation; AHA, American Heart Association; HF, heart failure; and NYHA, New York Heart Association.