

Artículo de revisión

# Transiciones de cuidados entre insuficiencia cardiaca aguda y crónica: pasos críticos en el diseño de un modelo de atención multidisciplinaria para la prevención de la hospitalización recurrente



Josep Comín-Colet<sup>a,b,c,d,\*</sup>, Cristina Enjuanes<sup>a,b,c,d</sup>, Josep Lupón<sup>d,e</sup>, Miguel Cainzos-Achirica<sup>f,g</sup>, Neus Badosa<sup>a,b,c</sup> y José María Verdú<sup>b,c,d,h,i</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Insuficiencia Cardiaca, Servicio de Cardiología, Hospital del Mar, Barcelona, España

<sup>b</sup> Programa Integrado de Atención a la Insuficiencia Cardiaca, Área Integral de Salud Barcelona Litoral Mar, Servicio Catalán de la Salud, Barcelona, España

<sup>c</sup> Grupo de Investigación Biomédica en Enfermedades del Corazón, Programa de Investigación en Procesos Inflamatorios y Cardiovasculares, Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM), Barcelona, España

<sup>d</sup> Departamento de Medicina, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España

<sup>e</sup> Unidad de Insuficiencia Cardiaca, Servicio de Cardiología, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

<sup>f</sup> Welch Center for Prevention, Epidemiology and Clinical Research, Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, Estados Unidos

<sup>g</sup> Ciccarone Center for the Prevention of Heart Disease, Department of Cardiology, Johns Hopkins Medical Institutions, Baltimore, Maryland, Estados Unidos

<sup>h</sup> Centro de Atención Primaria Sant Martí de Provençals, Instituto Catalán de la Salud, Barcelona, España

<sup>i</sup> Instituto de investigación de Atención Primaria Jordi Gol, Instituto Catalán de la Salud, Barcelona, España

Historia del artículo:

On-line el 6 de junio de 2016

Palabras clave:

Unidades de insuficiencia cardiaca

Hospitalización

Cuidados transicionales

Manejo integral

RESUMEN

Pese a los avances en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca, la mortalidad, el volumen de reingresos y sus costes sanitarios son muy elevados. Los modelos de atención a la insuficiencia cardiaca inspirados en el modelo de atención crónica, también denominados programas o unidades de insuficiencia cardiaca, han demostrado beneficios clínicos en pacientes de alto riesgo. Sin embargo, mientras que las unidades de insuficiencia cardiaca tradicionales se han centrado en los pacientes detectados en su fase ambulatoria, la presión creciente de la hospitalización está desplazando el foco de interés hacia programas multidisciplinarios alrededor de las transiciones, especialmente entre las fases aguda y tras el alta. Estos nuevos modelos de atención sanitaria integrada para la insuficiencia cardiaca pivotan sus intervenciones en los momentos de transiciones, son de carácter multidisciplinario, centrados en el paciente, están diseñados para asegurar la continuidad asistencial y han demostrado una reducción de las hospitalizaciones potencialmente evitables. Componentes clave de estos modelos son la intervención precoz durante la hospitalización, planificación del alta, visita precoz y seguimiento estructurado tras el alta, planificación de transiciones avanzadas y la participación de médicos y enfermeras especializados en insuficiencia cardiaca. Es de esperar la progresiva implantación de estos modelos en nuestro entorno.

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Transitions of Care Between Acute and Chronic Heart Failure: Critical Steps in the Design of a Multidisciplinary Care Model for the Prevention of Rehospitalization

ABSTRACT

Despite advances in the treatment of heart failure, mortality, the number of readmissions, and their associated health care costs are very high. Heart failure care models inspired by the chronic care model, also known as heart failure programs or heart failure units, have shown clinical benefits in high-risk patients. However, while traditional heart failure units have focused on patients detected in the outpatient phase, the increasing pressure from hospital admissions is shifting the focus of interest toward multidisciplinary programs that concentrate on transitions of care, particularly between the acute phase and the postdischarge phase. These new integrated care models for heart failure revolve around interventions at the time of transitions of care. They are multidisciplinary and patient-centered, designed to ensure continuity of care, and have been demonstrated to reduce potentially avoidable hospital admissions. Key components of these models are early intervention during the inpatient phase, discharge planning, early postdischarge review and structured follow-up, advanced transition planning,

Keywords:

Heart failure units

Hospital admission

Transitional care

Integrated management

\* Autor para correspondencia: Grupo de Investigación Biomédica en Enfermedades del Corazón, Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM), Dr. Aiguader 88, 08003 Barcelona, España.

Correo electrónico: [josepcomin@gmail.com](mailto:josepcomin@gmail.com) (J. Comín-Colet).

and the involvement of physicians and nurses specialized in heart failure. It is hoped that such models will be progressively implemented across the country.

Full English text available from: [www.revespcardiol.org/en](http://www.revespcardiol.org/en)

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

### Abreviaturas

AP: atención primaria

IC: insuficiencia cardiaca

UIC: unidad de insuficiencia cardiaca

## INTRODUCCIÓN

La dimensión epidemiológica de la insuficiencia cardiaca (IC), su complejidad clínica, su impacto en la calidad de vida de los pacientes y la carga que representa para un sistema sanitario con recursos finitos hacen de este síndrome uno de los mayores desafíos sanitarios, organizativos y económicos que habrá que enfrentar en los próximos años<sup>1–3</sup>. Pese a los avances innegables en el tratamiento de la IC y la organización de su manejo<sup>2,4–7</sup>, la mortalidad, el volumen de reingresos y los costes sanitarios asociados a IC son todavía muy altos<sup>1,3</sup>. Estos datos ponen de manifiesto la necesidad de continuar avanzando en optimizar el manejo de la IC en las distintas fases del continuo asistencial. Específicamente, se ha demostrado que la transición entre el alta hospitalaria y el inicio o la reincorporación al seguimiento ambulatorio es una etapa clave<sup>8</sup>. Pese a su teórica brevedad, dicha transición tiene un gran potencial pronóstico y condiciona descompensaciones y reingresos precoces<sup>8,9</sup>. La adecuada gestión de estas transiciones es una necesidad no cubierta por la mayoría de los programas de gestión de IC crónica actuales. En esta revisión, se analizan los aspectos clave de las transiciones en IC y las

características de los programas encaminados a mejorar su manejo<sup>6,8,10–12</sup>.

### UNIDADES DE INSUFICIENCIA CARDIACA: COMPONENTES Y EVIDENCIA CIENTÍFICA DEL MODELO DE ATENCIÓN TRADICIONAL

A los modelos de atención a la IC inspirados en el modelo de atención crónica (*chronic care model*), se los ha denominado programas de gestión de enfermedades (*disease management programs*) dedicados a la IC, también conocidos como programas o unidades de insuficiencia cardiaca (UIC)<sup>5–7,13</sup>. Estos modelos tienen por objetivo reducir la mortalidad y la hospitalización de los pacientes con IC y mejorar su calidad de vida relacionada con la salud (figura 1). Desde un punto de vista teórico, estos modelos ayudan a una aplicación homogénea y sin variabilidad de la evidencia científica, por lo que contribuyen a elevar el listón de la calidad asistencial y mejorar la equidad de nuestro sistema sanitario<sup>4–7,13–15</sup>.

Dentro del marco general de las UIC, se han descrito múltiples modelos de atención, desde una única sesión educativa antes del alta o una única visita educativa domiciliaria por una enfermera especializada y seguimiento telefónico periódico hasta una intervención multidisciplinaria centralizada en una unidad física, con o sin interrelación con atención primaria (AP). La mayoría de las UIC combinan varias de estas intervenciones<sup>4–7,13–16</sup>. La generalización de estos sistemas de atención se ha visto favorecida por los resultados iniciales de muchos estudios y metanálisis<sup>5,6</sup>, que han impulsado su recomendación en la guías de práctica clínica con un nivel IA<sup>17,18</sup>. En este tipo de unidades o programas, pueden desarrollarse distintas intervenciones (educación, seguimiento,

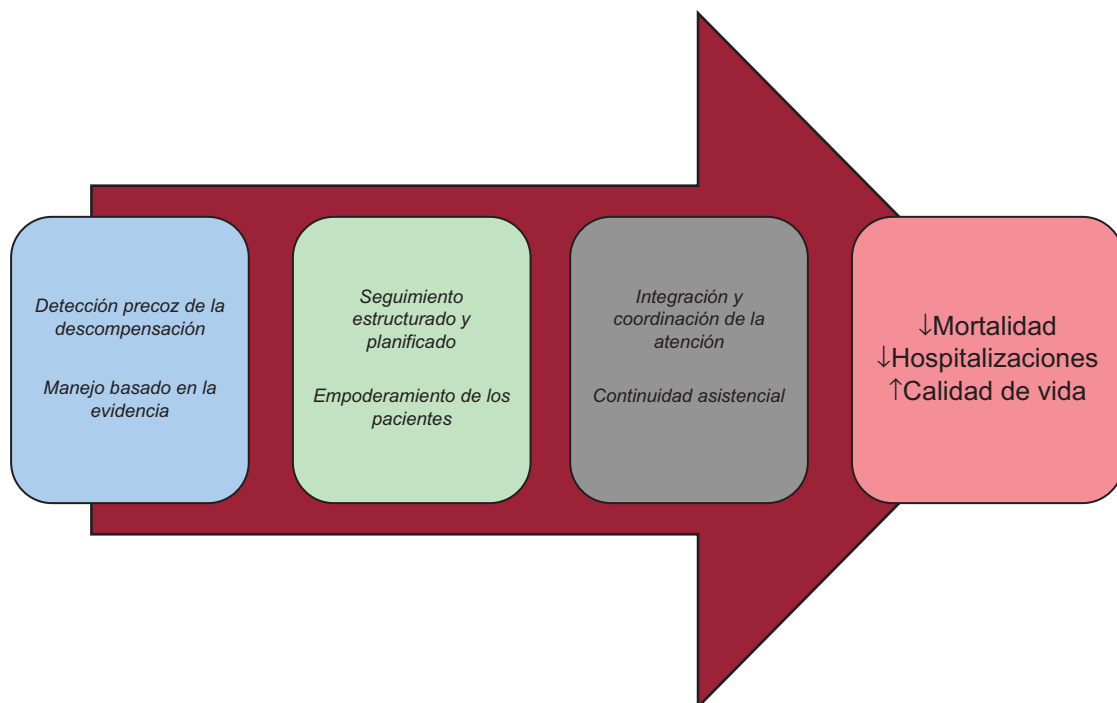


Figura 1. Elementos clave de los programas de insuficiencia cardiaca inspirados en el modelo de atención crónica (*chronic care model*).

tratamiento, soporte social) de las que se ha demostrado que mejoran la calidad de vida, disminuyen el número de hospitalizaciones por IC y por todas las causas, e incluso la mortalidad<sup>5,6</sup>. La reducción de ingresos hospitalarios<sup>4,14,15,19-21</sup> y la mejora de la supervivencia<sup>14,15,19</sup> también se han demostrado en nuestro país. Todo ello ha favorecido la implantación de varias UIC en nuestro entorno<sup>22</sup>.

El fracaso de algunos estudios más recientes a la hora de demostrar un claro beneficio de estas UIC<sup>23</sup> ha cuestionado cómo han de ser este tipo de programas e incluso su utilidad. Respecto a los aspectos asistenciales concretos, la ubicación de la atención (hospital, AP, domicilio), la intensidad de la intervención, los componentes y los profesionales involucrados en ella y la población diana, entre otros, son muy distintos en el conjunto de la literatura médica y la práctica clínica. En una revisión Cochrane<sup>24</sup> en la que se analizaron 25 estudios con casi 6.000 pacientes en total, se concluyó que no era posible decir cuáles eran los componentes óptimos de las distintas intervenciones (UIC u otros formatos de atención) debido a la gran heterogeneidad de los distintos modelos. A pesar de estas limitaciones, creemos que sí existen unas piezas básicas clave en las que debería sustentarse toda programa de IC o UIC (tabla 1)<sup>4-7,17,18</sup>.

La generalización de estos modelos de atención integrada para el paciente con IC ha sido dificultosa por diversos motivos. Entre ellos, la heterogeneidad de los modelos evaluados en los ensayos clínicos, la cuestionable aplicabilidad de los resultados de los estudios al entorno del «mundo real», su complejidad organizativa y la gran variabilidad a la hora de organizar y ejecutar la atención a los pacientes crónicos en cada área sanitaria o área de influencia de un hospital determinado, condicionado por los recursos disponibles y las dinámicas organizativas. Por ello, en estos modelos organizativos no es posible hablar de «efecto de clase»<sup>4,5,7,16</sup>. En este sentido, los programas de calidad impulsados por la Sociedad Española de Cardiología (SEC-Excelente)<sup>25</sup> y la Sociedad Española de Medicina Interna (UMIPIC)<sup>26</sup> van encaminados a establecer estándares de calidad en la organización de la atención de la IC en nuestro país.

## MODELOS DE ATENCIÓN DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA CENTRADOS EN LAS TRANSICIONES DE CUIDADOS: ¿POR QUÉ?

En España, en el periodo 2003-2011, el número de ingresos por IC en sujetos de más de 65 años aumentó en un 26%, en un periodo

en que la población de más de 65 años creció un 13%<sup>2</sup>. Las hospitalizaciones por IC tienen una distribución bimodal, y son más frecuentes al inicio y al final de la enfermedad. Aproximadamente un tercio de todas las IC se presentan con un ingreso hospitalario<sup>27</sup>. El ingreso del paciente puede ser una oportunidad para documentar adecuadamente el diagnóstico, realizar un ajuste individualizado del tratamiento de la IC crónica, dar mejor educación sanitaria al paciente y elaborar un plan de seguimiento<sup>27</sup>. En un estudio reciente de base poblacional, se observó que un ingreso reciente se asocia a mayor mortalidad y mayor número de reingresos y es un factor independiente predictor de mayor gasto sanitario en el siguiente año<sup>1</sup>.

Las tasas de reingreso hospitalario después del alta por IC son bastante altas y tienden a concentrarse en los primeros meses<sup>4</sup> (figura 2)<sup>28</sup>. En Cataluña, las tasas de reingreso de estos pacientes a los 30 días del alta se situaron entre el 14 y el 15% en 2005-2014, mientras que los reingresos a 90 y 180 días fueron del 25 y el 30% respectivamente<sup>1</sup>. En este contexto, los reingresos por IC clínicamente relacionados tras el alta mayoritariamente se deben a la recurrencia de la enfermedad de base<sup>4</sup>, y serían prevenibles hasta en un 75% de los casos<sup>9</sup>. Los reingresos precoces tras el alta traducen en gran medida la calidad de la atención durante el ingreso, y aunque pueden deberse a una estabilización incompleta del paciente, con frecuencia se deben a una mala coordinación del alta y a la incapacidad de asegurar una atención de calidad precozmente tras el alta<sup>8,27</sup>. Este hecho, junto con el patrón de reingresos que muestra la figura 2, obliga a rediseñar los procesos tradicionales de atención a la IC hacia un modelo de atención que pivote sobre las transiciones de cuidados para abrir nuevas oportunidades a prevenir las hospitalizaciones recurrentes<sup>8</sup>.

## ORGANIZACIÓN MULTIDISCIPLINARIA E INTEGRADA EN LAS TRANSICIONES ENTRE INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA Y CRÓNICA: ELEMENTOS CLAVE, RECOMENDACIONES Y EXPERIENCIAS

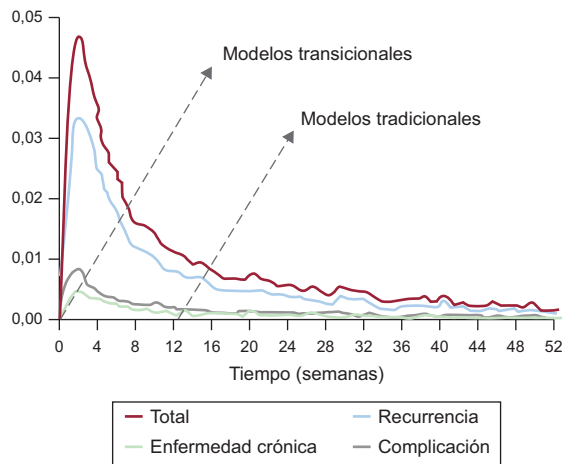
El cambio de paradigma en el manejo de las enfermedades crónicas que se vive en los últimos años se sustenta en el desarrollo de un modelo multidisciplinario que provea asistencia integral al paciente con IC durante todo su proceso vital, que abarca desde el diagnóstico y la fase de hospitalización hasta el alta a domicilio, con especial énfasis en el seguimiento posterior y la transición de

**Tabla 1**

El modelo de atención crónica y los programas de atención a la insuficiencia cardiaca: componentes recomendados<sup>4,7,17,18</sup>

1. Fomentar el empoderamiento de los pacientes a través de la promoción del autocuidado y la autoeficacia
2. Evaluación e intervención integral del paciente
3. Cambiar la forma de prestar atención de manera convencional a una más proactiva con intervenciones basadas en equipos multidisciplinarios mediante: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. La sistematización de la intervención en los pacientes (contactos planificados)</li> <li>b. La sistematización del manejo basado en las guías de práctica clínica</li> </ol>
4. Promover nuevos roles de enfermería (especializadas en IC, gestoras de casos en atención primaria) para: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ejecución de las intervenciones por parte de enfermería entrenada con el apoyo de facultativos de una manera estructurada y planificada</li> <li>b. La educación intensiva del paciente en el autocuidado</li> <li>c. El abordaje precoz de las barreras al cumplimiento y el autocuidado</li> </ol>
5. Incorporación de cardiólogos y otros especialistas hospitalarios (internistas, geriatras) subespecializados en IC
6. Aportaciones de otros profesionales, como médicos rehabilitadores, fisioterapeutas, farmacéuticos y psicólogos
7. Establecer una buena conexión con atención primaria y atención especializada que promueva la continuidad de la atención entre niveles asistenciales
8. Detección y atención precoz de las recaídas: facilitar la existencia de dispositivos asistenciales flexibles con acceso abierto a los pacientes en caso de descompensación
9. Uso de las tecnologías para la comunicación entre pacientes y proveedores de atención de salud y entre los profesionales de la salud <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Incorporación de la telemedicina al proceso de seguimiento (telemonitorización y teleintervención)</li> <li>b. Fomento del uso de sistemas electrónicos de información clínica para una mejor comunicación entre los profesionales de la salud (integración de la historia clínica electrónica entre los proveedores) para apoyar la toma de decisiones de los profesionales de atención primaria y para la evaluación de los resultados</li> </ol>

IC: insuficiencia cardiaca.



**Figura 2.** Probabilidad semanal de reingreso después de una alta hospitalaria por insuficiencia cardíaca (IC) total, por recurrencia de causa clínicamente relacionada con la IC, por otras enfermedades crónicas y por complicaciones de la asistencia. Datos del registro del Conjunto Mínimo Básico de Datos de los Hospitales de Agudos de Cataluña de 2010-2011. Las flechas indican en qué momentos se activan los modelos de atención tradicionales respecto a los modelos de atención transicional (que empiezan a actuar antes del alta). Esta representación ilustra diferencias notables en las oportunidades de prevención de reingresos según el modelo dominante. Modificado con permiso del Servicio Catalán de la Salud<sup>28</sup>.

sus cuidados a diferentes ámbitos sanitarios según la evolución de la afección<sup>4,8,13,27</sup>. El cambio de estrategia en este terreno se basa en dirigir estas estructuras de gestión clínica a los momentos en que se produce una transición de los cuidados entre profesionales, con la finalidad de conseguir la evolución de las UIC tradicionales a programas multinivel de atención transicional de la IC. Los datos procedentes de la mayoría de los estudios indican que una transición óptima en pacientes con IC reduce la tasa de rehospitalizaciones potencialmente evitables y reduce el riesgo de eventos clínicos adversos<sup>8,10-12,29</sup>.

### LA RUTA ASISTENCIAL: ELEMENTO CLAVE INICIAL

La elaboración de un documento de consenso entre el hospital, la AP y la atención sociosanitaria (ruta asistencial) que actúe como vía clínica que trasciende los niveles asistenciales es un elemento decisivo<sup>4,8</sup>. Este documento es un conjunto de protocolos de actuación y circuitos pactados entre profesionales, que incluye las diferentes intervenciones que se deben llevar a cabo a lo largo del proceso del paciente y especifica quién, dónde, cómo y cada cuánto se debe atender a un paciente, con el objetivo de mejorar el abordaje clínico ofreciendo el recurso asistencial más adecuado en cada circunstancia. Define quién es responsable de la gestión del paciente en ese momento y en qué momentos y cómo debe transferir esa responsabilidad a otros profesionales (entrega del testigo), y se basa en el pacto asistencial entre los profesionales implicados<sup>4,8</sup>.

El modelo de atención integral al paciente con IC de base territorial desarrollado en el Área Integral de Salud Barcelona Litoral Mar entre el Hospital del Mar, AP y atención sociosanitaria de esta zona urbana de Barcelona es una buena muestra de la aplicación de programas integrados de transición de cuidados, de carácter multidisciplinario y centrados en el paciente. Las características organizativas y de desarrollo y los resultados beneficiosos en hospitalización y supervivencia de este modelo de atención ya fueron publicados<sup>4,14,15,30</sup>. La figura 3 muestra los aspectos clave de este modelo de base urbana que, en resumen, son: a) inicio de la intervención en la fase hospitalaria; b) proceso activo de planificación del alta; c) visita precoz tras el alta;

d) seguimiento estructurado basado en las guías de práctica clínica, y e) planificación de otras transiciones avanzadas<sup>4,8,17,18</sup>.

## PROCESO DE INTERVENCIÓN EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO

### Evaluación e intervención integral y estructurada para el paciente hospitalizado por insuficiencia cardíaca

El éxito de la aplicación de un proceso de IC hospitalario se fundamenta en la ejecución sistematizada de las intervenciones basada en vías clínicas. Junto a los médicos, las enfermeras especializadas en IC (tabla 2) son figuras clave del proceso de atención a la IC<sup>31</sup>.

Para que el proceso de evaluación e intervención integral sea un éxito, es preciso desarrollar programas de IC con estructura funcional (tabla 1) que cuenten con miembros referentes del proceso en cada área donde pueda ingresar un paciente con IC, para que se pueda detectarlo e incluirlo en la ruta asistencial para la gestión de la IC en cada territorio<sup>31</sup>. Los sistemas de información clínica pueden ser útiles para esa detección. Estas unidades incluyen cardiología, urgencias, medicina interna, unidades de geriatría de agudos, unidades de corta estancia de urgencias y unidades de subagudos, entre otros<sup>4,22,32</sup>. En todas estas áreas son cruciales: a) la verificación del diagnóstico de IC con elementos clínicos y uso de biomarcadores<sup>17,18</sup>, y b) la implicación activa en la ruta asistencial y el proceso de planificación al alta, aspectos que aún tienen un amplio margen de mejora en nuestro entorno<sup>32</sup>.

La evaluación psicosocial integral del enfermo por una enfermera se considera una de las estrategias clave en los programas de IC<sup>4,8,17,18</sup> y debería iniciarse en las primeras 24 h del ingreso hospitalario. La enfermera coordinadora del proceso de IC hospitalario actúa como interlocutor entre los diferentes servicios implicados (neuropsicología, rehabilitación, geriatría, etc.) y el núcleo de cardiología y medicina interna que forman las UIC<sup>4,8,15</sup>. La enfermera integra las acciones clave que se describen en la figura 3 y muy especialmente la coordinación del alta. Con la intervención precoz en estos aspectos, se pretende sentar las bases para una recuperación funcional precoz, mejorar el autocuidado desde el ingreso, identificar al cuidador principal, planificar correctamente el alta y minimizar el riesgo de reingreso. La coordinación con trabajo social será necesaria en casos determinados para solventar las barreras sociales que obstaculicen los objetivos clínicos y los del paciente<sup>4,8,14,15,29,31</sup>. En esta transición puede ser necesario el uso de recursos sociosanitarios (figura 3).

Deben realizar el diagnóstico y el manejo médico del paciente que ingresa por IC médicos especializados en esta enfermedad. Los cardiólogos especialistas en IC deben ser referentes de estos procesos, ya sea directamente en salas de cardiología o dando apoyo a otras especialidades médicas<sup>31,33</sup> en unidades de hospitalización destinadas a pacientes frágiles, donde ese cardiólogo debe estar disponible como consultor. Por otra parte, la visión integral del paciente es fundamental en cualquier tipo de estructura multidisciplinaria, ya esté liderada por cardiólogos o por internistas. Este aspecto es definitorio en el modelo de organización propuesto por el programa UMIPIC de la Sociedad Española de Medicina Interna a través de la creación de unidades de manejo integral de pacientes pluripatológicos con IC, que en su implantación inicial ha demostrado una reducción muy significativa de los reingresos hospitalarios de este tipo de pacientes<sup>26</sup>.

### Planificación al alta y transición de cuidados

La continuidad en la atención de la IC requiere que diferentes profesionales, en centros de trabajo distintos (multinivel) y



**Figura 3.** Modelo Barcelona Litoral Mar de atención transicional a la insuficiencia cardíaca. El círculo central representa el sustrato necesario para el desarrollo del modelo con el paciente y el profesional en el centro (P). La filosofía transicional implica una atención integral, colaborativa, precoz, basada en la continuidad, estructurada, planificada y que prevea acciones en caso de contingencia. El contenido de los círculos incluye las acciones que realizar; en los bordes se especifican los dispositivos asistenciales idóneos (en rosa, los recursos sociosanitarios). AP: atención primaria; CAP: centro de atención primaria; CUAP: centros de urgencias de atención primaria; Diur: diuréticos; DOM: domicilio; e: enfermería; Flex: régimen flexible; HDIA: hospital de día; IC: insuficiencia cardíaca; i.v.: intravenosos; PADES: programa de atención domiciliaria y equipos de soporte; Sol.: soluciones; Telf: seguimiento telefónico; U.: unidad; UCIA: urgencias; UIC: unidad de insuficiencia cardíaca; v.o.: por vía oral. Esta figura se muestra a todo color solo en la versión electrónica del artículo.

momentos diversos, puedan establecer una visión compartida del trabajo asistencial con un objetivo común: el paciente<sup>4,8,14,15,29,30</sup>.

La eficacia de los programas integrados de atención a la IC centrados en la transición de cuidados, de carácter multidisciplinario y orientados al paciente<sup>8,15</sup>, depende en gran manera de: a) una adecuada planificación del alta; b) que el paciente cumpla criterios de estabilidad antes del alta; c) que en el periodo previo al alta y tras el alta (tabla 3) se cumplan los objetivos de calidad en la atención mediante el uso de listas de verificación (checklists), y d) una adecuada transmisión de la información al profesional que tomará el testigo en el seguimiento (tablas 3 y 4)<sup>4,8,14,15</sup>.

Los elementos definitorios de la transición de cuidados en el modelo Barcelona Litoral Mar (figura 3)<sup>4</sup> son: a) coordinación de la

intervención intrahospitalaria por enfermería; b) intervención intrahospitalaria sistemática por miembros del programa multidisciplinario de IC (camas de agudos asignadas al programa de IC), y c) planificación del alta y la transición al domicilio basadas en encuentros presenciales entre profesionales sanitarios hospitalarios y extrahospitalarios en una sesión de coordinación al alta. Este encuentro es semanal, se lleva a cabo en el ámbito hospitalario entre los profesionales de IC del hospital y las enfermeras gestoras de casos de AP<sup>4</sup>, y permite diseñar una intervención integral adecuada para cada paciente ingresado por IC (hoja de ruta) aprovechando la proximidad física y la perspectiva de cada uno de los profesionales implicados en el manejo (equipo multidisciplinario de la UIC y AP).

**Tabla 2**Funciones del cardiólogo y la enfermera en un programa de insuficiencia cardiaca durante la hospitalización<sup>4,31</sup>

<i>Funciones del cardiólogo en la UIC</i>	
Estudio exhaustivo de la etiología de la IC	
Estratificación pronóstica y funcional	
Implementación del tratamiento neurohormonal	
Evaluación de intervenciones terapéuticas avanzadas: intervencionismo coronario, cirugía cardiaca, dispositivos, trasplante cardiaco o asistencia ventricular	
<i>Funciones e intervenciones de enfermería especializada en IC en la fase hospitalaria</i>	
Evaluación integral del paciente y su entorno	Evaluación cognitiva, social, funcional y de dependencia y fragilidad mediante tests específicos Coordinación multidisciplinaria y activación de los diferentes servicios implicados
Proceso educativo durante la hospitalización	Seguimiento durante la hospitalización y evaluación del autocuidado al alta Intervenciones basadas en entrevista motivacional y otros recursos formativos ( <i>teach-back</i> , «gamificación»)
Planificación del alta, coordinación con atención primaria y transición a domicilio	Detección del paciente e inclusión en vía clínica Informe de alta de enfermería, plan de cuidados conjunto con atención primaria Coordinación entre los niveles asistenciales

IC: insuficiencia cardiaca; UIC: unidad de insuficiencia cardiaca.

**Tabla 3**Lista de supervisión de las acciones que deberían llevarse a cabo antes del alta, en la primera visita precoz tras el alta y en visitas sucesivas de pacientes con insuficiencia cardiaca<sup>4,8,17,18</sup>

1. Las evaluaciones diagnóstica (confirmación de IC), etiológica (causa de la IC corregible o no), funcional y pronóstica se han realizado antes del alta
2. Evaluación del estado volémico por medios clínicos (peso seco, exploración), uso de biomarcadores (péptidos natriuréticos) o nuevas tecnologías (p. ej., análisis vectorial de bioimpedancia, ecoscopia pulmonar y cardiaca)
3. Cambios en la clase funcional, otros síntomas o descompensaciones ocurridas desde el último contacto
4. Comprobación de que se ha alcanzado estados de descongestión y hemodinámicos óptimos
5. Inicio o planificación de inicio/titulación de la terapia basada en la evidencia
6. Minimización de eventos adversos incluyendo seguimiento de función renal, iones e intolerancia a fármacos
7. Detección y evaluación de los problemas relacionados con la medicación
8. El plan diagnóstico y el plan de cuidados están bien definidos y se transmiten bien al siguiente profesional (alta médica y de enfermería)
9. Plan para el cribado y la atención coordinada de las comorbilidades del paciente
10. Evaluación psicosocial realizada por la enfermera asegurando los siguientes aspectos:
a. Paciente y cuidador tienen claro quién es el referente en caso de problemas y cómo contactar con él/ella
b. Detección y enmienda de las barreras al cumplimiento o la adherencia
c. Evaluación de las posibles limitaciones en cuanto a apoyo social que puedan limitar el éxito de la intervención y planificación para minimizarlas
d. Educación sobre la IC
e. Promoción del autocuidado en el paciente, conocimiento de signos de alarma y planes de contingencia en caso de recaída (régimen flexible de diuréticos, hospital de día de la unidad de IC, atención en centros de urgencias de atención primaria), comprensión de las instrucciones tras el alta
f. Atención conjunta (profesionales, familia, cuidadores) a las preferencias del paciente estableciendo planes para la paliación y planes avanzados en la fase del final de la vida
11. Planificación individualizada del alta con un plan de cuidados realizado y coordinado con los equipos receptores y con atención primaria (hoja de ruta del paciente) y compartido con el paciente (plan de acción individual)
12. Resolver preguntas del paciente y el cuidador

IC: insuficiencia cardiaca.

## VISITA PRECOZ TRAS EL ALTA Y TRANSICIÓN DE CUIDADOS

La visita precoz tras el alta es un paso esencial en el éxito de la transición desde la fase aguda a la de manejo ambulatorio a largo plazo. En la mayoría de los programas de IC<sup>8,18</sup>, se realiza una visita tras el alta hospitalaria, que idealmente debe realizarse en los primeros 7–10 días. Los contenidos de la visita inicial tras el alta

**Tabla 4**Contenidos del informe de alta de enfermería de insuficiencia cardiaca<sup>4</sup>

Intervenciones realizadas (educativas, sociales y funcionales) y objetivos alcanzados
Intervenciones pendientes para el siguiente nivel asistencial (control analítico, titulación de fármacos)
Presencia de criterios de complejidad
Situación al alta (clase funcional, peso)
Modalidad de seguimiento al alta y formas de contacto con la unidad de IC hospitalaria

IC: insuficiencia cardiaca.

deben estar bien definidos y se resumen en la [tabla 3](#). Es importante definir, además, en qué casos un contacto aún más precoz (24–48 h), ya sea presencial (en la consulta, en domicilio) o telefónico, puede aportar valor añadido. Algunos modelos incluyen estos contactos más precoces<sup>4,8,15,18</sup>.

Esta intervención ([figura 3](#), círculo superior derecho) puede llevarse a cabo en el ámbito comunitario u hospitalario (UIC), con modalidades presenciales (en domicilio, centro de atención primaria, consulta de la UIC, hospital de día) o no presenciales (telemedicina). Una evaluación sistematizada mediante listas de verificación permite a la enfermera comprobar que el paciente está eurolémico, reforzar los conocimientos de este para un buen autocuidado, detectar eventos adversos (empeoramiento clínico, hemodinámico, renal o electrolítico), prevenir problemas relacionados con la medicación a través de la conciliación terapéutica y sentar las bases para la optimización del tratamiento según la evidencia científica ([tabla 3](#) y [figura 3](#)).

En este sentido, muchos programas de transición de cuidados incorporan una llamada de seguimiento tras el alta, pero esta se puede realizar en diferentes momentos y con diferentes finalida-

des: llamada precoz tras el alta como intervención puente para mantener una transición segura y/o llamadas de seguimiento para asegurar la continuidad de cuidados tras la hospitalización, mejorar la adherencia al tratamiento y reducir las rehospitalizaciones<sup>4,8,15,16</sup>.

La continuidad en el proceso educativo es otro elemento básico en la transición de cuidados. El objetivo de la intervención educativa intensiva es mejorar el autocuidado en sus tres dimensiones: mantenimiento (dieta, ejercicio, toma de fármacos), monitorización (evaluación diaria para detectar recaídas) y automanejo (respuesta adecuada a los problemas como, por ejemplo, signos de alarma y uso del régimen flexible de diuréticos)<sup>4,6,8,29</sup>. En este sentido, los materiales educativos (papel o soporte electrónico), por una parte, y las intervenciones grupales o motivacionales, por otra, pueden ser de ayuda.

La revisión de la medicación y la conciliación del tratamiento médico en la visita inicial tras el alta permiten evaluar el cumplimiento terapéutico y la detección de problemas relacionados con la medicación, ya sea a través de las enfermeras o de farmacéuticos implicados en el programa. La receta electrónica compartida disponible en algunas regiones es, sin duda, una herramienta muy útil para la conciliación del tratamiento<sup>4,6,8,29</sup>.

Por último, hay que destacar la importancia del acceso de estos pacientes a la atención sanitaria, asegurando la equidad que supone un acceso universal y una respuesta rápida en caso de contingencia. Así, ante una descompensación precoz, los pacientes deben tener acceso inmediato a los profesionales sanitarios. La creación de un hospital de día dedicado a la IC con acceso abierto o el seguimiento mediante telemonitorización son útiles en este aspecto<sup>4,8,15</sup>.

Un reciente metanálisis<sup>29</sup> que analizó el impacto de la planificación al alta para pacientes con IC mostró una reducción relativa del riesgo de reingreso por IC y por todas las causas del 32 y del 15% respectivamente, en comparación con los cuidados convencionales. Los modelos de seguimiento precoz tras el alta en domicilio o los que combinan diversos métodos de seguimiento (consulta hospitalaria, domiciliaria o telefónica) son los más eficientes en la reducción de los reingresos.

En nuestro entorno, la UIC del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol de Badalona demostró que un programa específico de soporte multidisciplinario tras el alta con visita precoz para pacientes complejos con IC permite obtener una reducción relativa > 40% de los reingresos de causa clínicamente relacionada<sup>34</sup>.

Por otra parte, el modelo de atención a la IC Barcelona Litoral Mar incluye la visita precoz tras el alta (< 7 días) a todos los pacientes<sup>4</sup>. Para los pacientes crónicos complejos con IC, cuya fragilidad es un factor dominante, en este modelo de atención se diseñó una intervención transicional tras el alta centrada en domicilio<sup>4,30</sup>. En esta intervención, las enfermeras gestoras de casos de AP acceden físicamente al hospital para: a) planificar el alta de estos pacientes durante su hospitalización mediante contactos presenciales con el equipo de la UIC; b) coordinar esta alta con el equipo de AP; c) efectuar (o promover) una visita domiciliaria precoz tras el alta durante las primeras 48 h, y d) dar apoyo al equipo de AP en el seguimiento durante los primeros 3 meses tras el alta mediante una vía clínica<sup>4</sup>. Una evaluación pragmática de esta intervención demostró, en comparación con el manejo habitual, una reducción

significativa de las rehospitalizaciones por IC (razón de riesgo [RR] = 0,4; intervalo de confianza del 95% [IC95%], 0,2-0,8; p = 0,02), los reingresos por cualquier causa (RR = 0,4; IC95%, 0,2-0,8; p = 0,009) y la mortalidad por todas las causas (RR = 0,3; IC95%, 0,1-0,9; p = 0,03), y una reducción relativa del 24,1%, estadísticamente no significativa, de los costes directos evaluados mediante contabilidad analítica (p = 0,07) a favor del grupo de pacientes que recibieron esta intervención transicional<sup>30</sup>.

## MANEJO TRAS EL ALTA: SEGUIMIENTO ESTRUCTURADO

Después del contacto precoz tras el alta, los pacientes deben ser incluidos en programas de manejo que aseguren un seguimiento estructurado y planificado basado en vías clínicas específicas detalladas que aseguren una intervención basada en la evidencia<sup>8,11,12</sup>. Este seguimiento debería estar centrado en profesionales de enfermería con formación especializada en IC, ya sea en el ámbito hospitalario (enfermeras de IC) o extrahospitalario (gestoras de casos), con el apoyo del especialista en IC y en coordinación con sus referentes en AP<sup>4,8</sup>.

Cuando se habla de cuidados durante las transiciones, se incluye en este concepto una amplia gama de intervenciones en cuanto a intensidad (tabla 5)<sup>12</sup> y contenidos<sup>8,10-12</sup>.

En un metanálisis reciente que incluyó 41 estudios<sup>12</sup>, se analizó el impacto en reingresos y visitas a urgencias de diversas intervenciones en las transiciones de cuidados. Estas intervenciones incluían la educación previa al alta de los pacientes (en el manejo de la IC, estrategias no farmacológicas y manejo de la medicación, normalmente realizada por una enfermera especialista en IC usando materiales educativos escritos o vídeos), un plan de alta (que incluía una revisión de la medicación, el desarrollo de un plan de cuidados individualizado y un informe de alta enviado al médico de familia o cardiólogo) y un seguimiento programado, estructurado y proactivo. En este metanálisis se demostró que las intervenciones transicionales tras el alta reducen de manera significativa el riesgo de reingresos y las visitas a urgencias en un 8 y un 29% respectivamente (RR = 0,92; IC95%, 0,87-0,98; p = 0,006, y RR = 0,71; IC95%, 0,5-11,0; p = 0,04). Las intervenciones transicionales de alta intensidad redujeron el riesgo de reingresos independientemente de la duración de la intervención en todos los pacientes, pero especialmente en los mayores de 75 años. Las intervenciones transicionales de moderada intensidad fueron eficaces solo si se implementaban durante al menos 6 meses. Por el contrario, las intervenciones de baja intensidad no fueron eficaces<sup>12</sup>. Similares resultados se han observado en otros estudios<sup>8,10,11</sup> en los que también se observó una mejora de la supervivencia con estas intervenciones.

## Filosofía del seguimiento estructurado

Los pacientes con enfermedades crónicas como la IC requieren una aproximación integral a sus cuidados usando vías clínicas sólidas con objetivos muy definidos, que incluyan desde la aproximación diagnóstica hasta los cuidados del final de la vida. El seguimiento estructurado tras la hospitalización es un punto

**Tabla 5**  
Clasificación de intensidad de las intervenciones transicionales<sup>12</sup>

Intensidad	Componentes
Baja	Seguimiento estructurado telefónico sin visitas a domicilio o seguimiento periódico en consulta sin visitas a domicilio
Moderada	Visitas a domicilio solamente o una combinación de seguimiento telefónico y seguimiento periódico en una consulta sin visitas a domicilio o telemonitorización (telemedicina) sin visitas planificadas con los pacientes
Alta	Una combinación de visitas a domicilio con otros tipos de seguimiento (telefónico y/o seguimiento en consulta) o telemonitorización (telemedicina) combinada con visitas planificadas con los pacientes (p. ej., visitas a domicilio, seguimiento telefónico, videoconferencias)

clave en el proceso de estos pacientes<sup>4,13</sup> que tiene por objetivo fomentar el empoderamiento del paciente y cambiar la actuación de los profesionales de una actuación convencional a una proactiva, con intervenciones basadas en enfermería<sup>4,8,13</sup>. El seguimiento estructurado tras el alta permite aplicar sistemáticamente intervenciones para reducir la variabilidad en la práctica clínica (tabla 3), pero debe planificarse según las características del paciente. Según el modelo Barcelona Litoral Mar<sup>4</sup>, en el proceso de planificación del alta hospitalaria se definen dos vías clínicas diferenciadas para el seguimiento estructurado tras el alta: a) seguimiento estructurado centrado en domicilio (presencial, telefónico y en consulta de AP) y liderado por enfermeras gestoras de casos de AP<sup>4,30</sup>, y b) seguimiento estructurado combinado (domicilio, consulta de la UIC-hospital de día, telemedicina) liderado por enfermeras especializadas en IC adscritas a la UIC (base hospitalaria)<sup>4,15</sup>. El nivel de detalle y la complejidad de las intervenciones cardiológicas es mayor para los pacientes seleccionados para la vía clínica liderada por las enfermeras de base hospitalaria, por lo que en ella se incluye a pacientes con mayor riesgo de reingreso por recurrencia de la enfermedad cardíaca. Para los pacientes cuyas fragilidad y dependencia dominan el cuadro, se promueve su incorporación a la vía clínica centrada en AP, donde el abordaje holístico tiene mucho protagonismo. Ya se han publicado detalles de estas vías clínicas y los resultados favorables en reducción de mortalidad, hospitalizaciones recurrentes y costes sanitarios<sup>4,15,30</sup>.

**Seguimiento estructurado en unidades especializadas de insuficiencia cardíaca: el papel de la telemedicina**

Las potenciales ventajas de usar la telemedicina en el proceso de atención a la IC alrededor de las transiciones son, en primer lugar, que permite la monitorización a distancia de marcadores biológicos y/o síntomas que permitan detectar y controlar precozmente descompensaciones u otros eventos clínicos que, de otra manera, conducirían a un reingreso y, en segundo lugar, establecer un canal de comunicación con el paciente desde su domicilio para llevar a

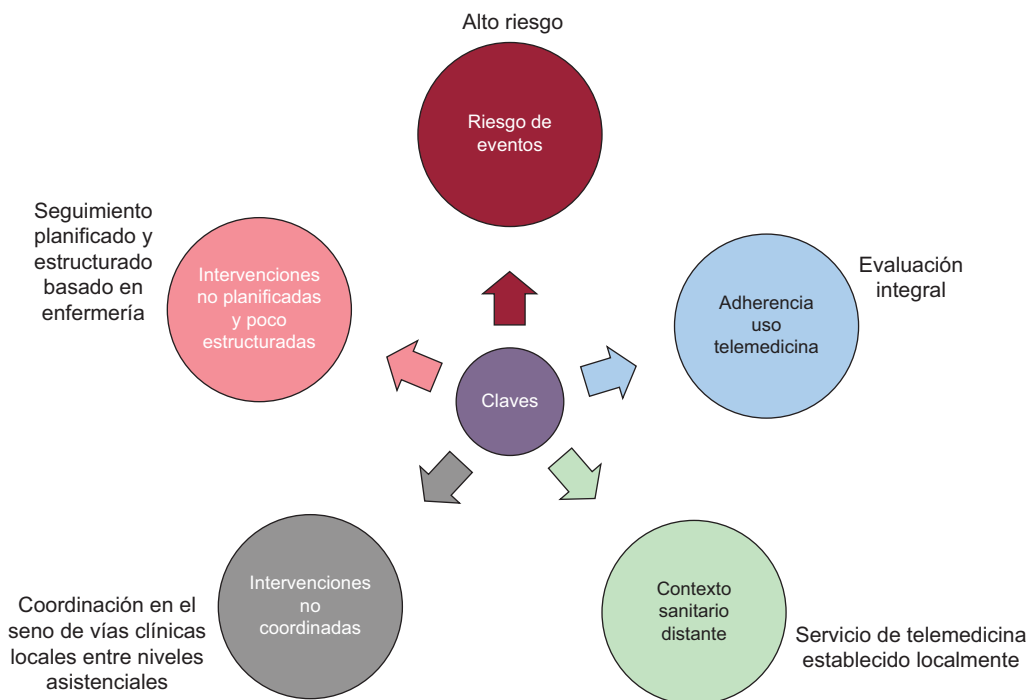
cabo el seguimiento estructurado tras el alta, ya sea mediante llamadas telefónicas o mediante videoconferencia<sup>15,16</sup>.

Los resultados de los estudios que han evaluado el seguimiento estructurado (telefónico) o la telemonitorización mediante telemedicina han sido muy dispares. En su conjunto han mostrado resultados positivos en mejora de la supervivencia, reducción de las hospitalizaciones y mejora de la calidad de vida<sup>15,16,35</sup>; sin embargo, dos grandes estudios aleatorizados y controlados han mostrado resultados neutros<sup>36,37</sup>. Posiblemente por ello, hasta la fecha esta modalidad de seguimiento no haya recibido un claro respaldo en las guías de práctica clínica<sup>17,18</sup>.

En nuestro entorno existen varias experiencias en el uso de telemedicina en el ámbito de la IC. En la UIC del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, se evaluó una plataforma de telemonitorización y promoción del autocuidado en un estudio clínico en el que se observaron resultados favorables, especialmente con la telemonitorización de estos pacientes, en reducción de las hospitalizaciones<sup>38</sup>. En este ámbito, en el programa de IC del Hospital del Mar (Barcelona), se desarrolló una plataforma de telemedicina (telemonitorización y teleintervención con videoconferencia) para el seguimiento de pacientes con IC de alto riesgo incluidos en el momento del alta, y posteriormente se evaluó su eficacia mediante un ensayo clínico aleatorizado<sup>15</sup>. El ensayo mostró una significativa reducción relativa del 61% de las hospitalizaciones por IC y el 45% de los costes sanitarios a favor del grupo seguido con telemedicina<sup>15</sup>. Los factores clave facilitadores de una implantación exitosa de la telemedicina en el proceso de atención al paciente con IC son diversos y se resumen en la figura 4<sup>4,16,35-37</sup>. Con estos hallazgos, el programa de IC Barcelona Litoral Mar ha incorporado la telemedicina como parte de su protocolo habitual en la transición de cuidados al alta de pacientes con alto riesgo de reingreso<sup>4</sup>.

**Aspectos clave del seguimiento estructurado de base comunitaria tras el alta: integración con atención primaria**

La atención sanitaria integrada se sustenta en una visión integral del sistema de salud con un enfoque de tipo poblacional,



**Figura 4.** Factores clave para una integración coste-efectiva de la telemedicina al proceso de cuidado de pacientes con insuficiencia cardíaca. En los círculos aparecen los elementos que pueden actuar como barreras y a su lado, los factores que pueden ayudar a resolverlas.



**Tabla 6**Integración de los cuidados del paciente con insuficiencia cardiaca entre niveles asistenciales<sup>4</sup>

<i>Acciones clave para la integración de niveles asistenciales entre UIC hospitalaria y atención primaria</i>
• Dar apoyo al proceso diagnóstico y el manejo inicial del paciente con sospecha de IC en el ámbito de atención primaria
• Mantener comunicación abierta y bidireccional entre los dos niveles asistenciales
• Apoyo de la UIC a la gestión del paciente de riesgo bajo o moderado en el ámbito de atención primaria
• Aportar asistencia de calidad a pacientes de alto riesgo que no pueden beneficiarse de un seguimiento especializado en el ámbito hospitalario de la UIC
• Mantener abierto un canal de conversación con los pacientes de alto riesgo controlados en la unidad hospitalaria
<i>Contenidos que valorar en la monitorización de pacientes con IC seguidos en atención primaria</i>
• Clase funcional
• Conocimiento de los signos de alarma
• Conocimiento del paciente sobre cómo actuar ante un signo de alarma
• Cumplimiento en el control diario del peso
• Adherencia terapéutica
• Restricción de líquidos
• Cumplimiento de la dieta recomendada
• Cumplimiento del ejercicio recomendado
• Conocimiento del régimen flexible del diurético

IC: insuficiencia cardiaca; UIC: unidad de insuficiencia cardiaca.

basada en la coordinación de servicios y en la atención centrada en el paciente<sup>13</sup>. El ámbito de AP, por su accesibilidad y su conocimiento general del paciente, es un enclave óptimo para tratar y seguir a los pacientes con IC como parte del continuo asistencial de atención a la IC de manera coordinada con las unidades de IC centralizadas en los hospitales. Los datos de ensayos clínicos y estudios pragmáticos muestran que este componente de integración mejora claramente los resultados<sup>30,39,40</sup>. En la **tabla 6** se resumen los aspectos más importantes que tener en cuenta para la integración entre niveles asistenciales entre las UIC y AP.

El proceso de seguimiento estructurado desde AP debe permitir la detección precoz de la descompensación y la optimización terapéutica del paciente y debe fundamentarse en una vía clínica específica, visita precoz tras el alta<sup>8</sup>, una atención predominantemente (aunque no solo) centrada en el domicilio y un liderazgo de enfermeras gestoras de casos trabajando conjuntamente con el equipo de referencia del paciente en AP (cardiología general, enfermería y medicina de familia)<sup>4,30,39,40</sup>. Esta aproximación es la que más se acerca en nuestro entorno<sup>4,30</sup> al modelo británico de atención a la IC en AP basado en los *Community Heart Failure Services*<sup>40</sup>. Este tipo de intervenciones lideradas por AP puede reducir los reingresos por IC y de cualquier causa tras una hospitalización reciente<sup>4,24,30,39,40</sup>, y es recomendable que se estructuren alrededor de vías clínicas que incluyan las acciones propuestas en las **tablas 3 y 6**<sup>4,8</sup>. También se puede incluir en este proceso asistencial a los pacientes de alto riesgo sin ingreso previo detectados en AP, lo que constituye *per se* una transición de cuidados que se debe potenciar<sup>4,15,30</sup>.

### MANEJO TRAS EL ALTA: TRANSICIONES AVANZADAS

El seguimiento estructurado tras el alta debe considerar los momentos en que pueden o deben producirse nuevas transiciones de cuidado que, de no coordinarse adecuadamente, pueden suponer un nuevo reingreso. La incorporación de listas de verificación en las vías clínicas ayuda a facilitar su ejecución efectiva<sup>4,8</sup>. Estas transiciones, que llamamos avanzadas, se resumen a continuación.

#### Transferencia de la gestión centrada en atención primaria

Tras el seguimiento estructurado ambulatorio basado en el equipo de la UIC hospitalaria, se puede producir una cesión

del protagonismo de la gestión al equipo de AP (médico de familia, enfermera de familia, gestora de casos y cardiólogo general) tras alcanzar unos objetivos terapéuticos preestablecidos y una reducción del riesgo de reingreso<sup>4</sup>. Es importante que este paso se base en una comunicación activa que transfiera las acciones realizadas y las intervenciones pendientes en lo que se refiere a aspectos educativos y de autocuidado (incluidas las barreras al cumplimiento), factores relacionados con la IC, factores asociados a las comorbilidades, aspectos sociales e indicaciones para el profesional en caso de nuevo deterioro<sup>8</sup>.

#### Transiciones en caso de agudización (descompensación): alternativas a la hospitalización urgente convencional

Un elemento definitorio de los modelos de atención transicionales es su prioridad en la prevención de las rehospitalizaciones<sup>8</sup>. La **tabla 7** y la **figura 3** muestran los elementos clave y los recursos asistenciales propuestos en el modelo de atención a la IC Barcelona Litoral Mar como alternativas a la hospitalización convencional en caso de recaída<sup>4</sup>. Ante la reagudización, es posible priorizar la descongestión en entorno ambulatorio mediante el escalado de dosis orales de diuréticos o mediante diuréticos intravenosos en unidades de terapia diurética intravenosa en AP o en el hospital de día de la UIC. En casos refractarios, la hospitalización programada en unidades sociosanitarias (subagudos) o en camas de agudos puede permitir una estabilización duradera que difícilmente se alcance por otros métodos. Hay que destacar la importancia de la telemedicina en varios de los pasos en que se sustenta este modelo de atención.

Finalmente, es importante reconocer que algunas hospitalizaciones en camas de agudos pueden no ser evitables. En algunos casos, una hospitalización programada puede permitir la estabilización del paciente gracias a una intensificación del tratamiento que solo puede hacerse en el hospital para asegurar periodos de estabilidad más largos<sup>27</sup>.

#### Transición hacia unidades avanzadas de insuficiencia cardiaca

La IC avanzada se define como la IC refractaria a terapias convencionales como fármacos de acción neurohormonal y dispositivos<sup>17,18</sup>. Una parte de los pacientes en situación de IC avanzada requieren terapias adicionales complejas, como implante

**Tabla 7**Elementos clave y recursos asistenciales para las transiciones en caso de agudización de la insuficiencia cardiaca según el modelo de atención a la insuficiencia cardiaca Barcelona Litoral Mar<sup>4</sup>

<i>Acciones clave</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incluir en la ruta asistencial una definición clara de qué acciones realizar en caso de descompensación tanto en el hospital como en atención primaria</li> <li>● Pactar los criterios y los circuitos de atención al paciente descompensado en el seno del programa integrado</li> <li>● Definir una vía clínica específica para pacientes que tras el seguimiento estructurado siguen con alto riesgo de hospitalización recurrente y que permita identificar a pacientes para cuidados del final de la vida o tributarios de soluciones cardiológicas avanzadas</li> </ul>
<i>Cartera de servicios del área de salud en el seno de un programa integral como alternativas a la hospitalización</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acceso abierto al propio paciente y por derivación del referente del paciente en el proceso de IC a la evaluación y el tratamiento en caso de recaída</li> <li>● Tratamiento ambulatorio de la descompensación con ajustes de terapia oral o furosemida intravenosa sin ingreso</li> <li>● Ingreso programado en unidades de hospitalización sociosanitarias (unidades de subagudos) con planificación al alta para reinclusión en ruta asistencial</li> <li>● Ingreso programado de pacientes refractarios no tributarios a soluciones cardiológicas avanzadas en unidades de final de vida (centros sociosanitarios con posibilidad de manejo parenteral en régimen de larga estancia)</li> <li>● Apoyo del especialista en IC en la toma de decisiones del paciente hospitalizado en unidades alternativas a la hospitalización convencional</li> <li>● Prevención de recurrencias en pacientes con congestión refractaria o recurrente incluyendo terapia de sustitución renal (diálisis peritoneal) y programa de soporte inotrópico intermitente con inodilatadores y/o uso de telemonitorización</li> </ul>
<i>Recursos asistenciales</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recurso hospitalario: hospital de día de la UIC</li> <li>● Recurso en atención primaria: centros de urgencias de atención primaria</li> <li>● Recurso sociosanitario: unidades de subagudos, unidades de final de vida</li> </ul>

IC: insuficiencia cardiaca; UIC: unidad de insuficiencia cardiaca.

**Tabla 8**Transición de cuidados en las fases del final de la vida<sup>4,17,18,41</sup>

<i>Objetivos de las UIC en proceso del final de la vida</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ofrecer una atención integrada entre cardiología, medicina interna, geriatría, servicios sociosanitarios y atención primaria</li> <li>● Evitar hospitalizaciones y pruebas complementarias innecesarias</li> <li>● Mejorar transiciones del paciente entre los diferentes niveles asistenciales en función de su evolución</li> <li>● Que paciente y familia encaren el proceso del final de la vida libres de sufrimiento, respetando los deseos del paciente</li> </ul>
<i>Pasos clave en la transición óptima hacia los cuidados al final de la vida de pacientes con IC</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disponer de protocolo y vía clínica específicas para los cuidados del final de la vida y paliativos para pacientes con IC de base territorial (área), pactados conjuntamente con todos los profesionales de todos los dispositivos asistenciales implicados</li> <li>● Que el equipo referente identifique adecuadamente la fase del final de la vida según: <ul style="list-style-type: none"> <li>– La gravedad de la IC (criterios clásicos de mal pronóstico asociados a marcadores generales de gravedad, como fragilidad y deterioro funcional o cognitivo)</li> <li>– La progresión de la IC (reingresos, agudizaciones, visitas a urgencias)</li> <li>– Los deseos del paciente</li> </ul> </li> <li>● Decisión de iniciar cuidados de final de vida compartida en sesión conjunta multidisciplinaria (equipo de UIC hospitalaria y atención primaria, representada por las gestoras de casos) o tras contacto directo con médico de atención primaria</li> <li>● Pacto conjunto del plan terapéutico incluyendo planes de contingencia</li> </ul>

IC: insuficiencia cardiaca; UIC: unidad de insuficiencia cardiaca.

de dispositivos, u otras soluciones avanzadas, como el trasplante cardiaco o el soporte circulatorio mecánico. La evaluación pronóstica y funcional durante el seguimiento estructurado es esencial para la identificación de estos pacientes. Estas vías clínicas deben especificar los criterios y los mecanismos para facilitar la transferencia precoz de la gestión de estos pacientes a los equipos o unidades avanzadas de IC para estas terapias<sup>4,18</sup>.

### Transición hacia el manejo del final de la vida

En pacientes con IC avanzada se produce un incremento de las rehospitalizaciones entre 1 y 2 meses antes del fallecimiento. Las estrategias que reducen el riesgo de reingreso en las fases precoces de la enfermedad pueden no ser efectivas para los pacientes que han progresado a ese estadio más avanzado, algo que puede producirse incluso a pesar de una terapia óptima y un buen autocuidado<sup>27</sup>. Un segmento importante de estos pacientes no será tributario de soluciones como el trasplante cardiaco o el soporte circulatorio mecánico. Los objetivos y elementos más destacados para un buen abordaje de esta fase decisiva, en la que se priorizan

los cuidados al final de la vida, se resumen en la [tabla 8](#). Algunos modelos de atención integral proponen para esta fase de la enfermedad centrar los cuidados en el domicilio por el equipo de AP con apoyo de equipos de cuidados paliativos si el apoyo familiar es el adecuado<sup>4,41</sup>. Para los pacientes con mal control de síntomas y/o escaso apoyo familiar, se puede valorar el ingreso en un entorno sociosanitario (unidades de final de vida, unidades de larga estancia)<sup>41,42</sup> preparado para dar apoyo en esta fase a medio plazo y contener los ingresos en área de hospitalización de agudos. Si la situación clínica es de últimos días y el paciente precisa ingreso, es aconsejable que este se realice directamente en una unidad de cuidados paliativos. Todo este proceso precisa un rediseño de la atención al final de la vida en cada área sanitaria basado en un pacto entre proveedores sanitarios que se refleje en la ruta asistencial en esta área específica<sup>4,42</sup>.

### CONCLUSIONES

Los programas de gestión de enfermedades para la IC tradicionalmente se han centrado a pacientes con IC crónica y

alto riesgo de reingreso detectados en su fase ambulatoria. La presión creciente de las hospitalizaciones recurrentes de pacientes con IC está desplazando el foco de interés de la tradicional atención ambulatoria de la IC en UIC convencionales hacia programas de manejo multidisciplinario alrededor de las transiciones, especialmente entre la fase aguda y la fase tras el alta, lo que ha dado lugar a la aplicación de programas integrados de transición de cuidados, de carácter multidisciplinario y centrados en el paciente. Estos modelos de atención a la IC centrados en las transiciones se fundamentan en la evaluación integral del paciente durante la hospitalización, la identificación de necesidades específicas, el proceso de planificación del alta y un seguimiento estructurado precoz tras el alta que incluya transiciones de cuidados avanzados.

## CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

## BIBLIOGRAFÍA

- Farre N, Vela E, Cleries M, Bustins M, Enjuanes C, Moliner P, et al. Medical resource use and expenditure in patients with chronic heart failure: a population-based analysis of 88,195 patients. *Eur Heart J*. 2016. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/ehhf.549>
- Sayago-Silva I, Garcia-Lopez F, Segovia-Cubero J. Epidemiology of heart failure in Spain over the last 20 years. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:649–56.
- Delgado JF, Oliva J, Llano M, Pascual-Figal D, Grillo JJ, Comin-Colet J, et al. Health care and nonhealth care costs in the treatment of patients with symptomatic chronic heart failure in Spain. *Rev Esp Cardiol*. 2014;67:643–50.
- Comin-Colet J, Verdu-Rotellar JM, Vela E, Cleries M, Bustins M, Mendoza L, et al. Efficacy of an integrated hospital-primary care program for heart failure: a population-based analysis of 56 742 patients. *Rev Esp Cardiol*. 2014;67:283–93.
- Rocafort R, Demers C, Baldassarre F, Teo KK, Yusuf S. Effectiveness of comprehensive disease management programmes in improving clinical outcomes in heart failure patients. A meta-analysis. *Eur J Heart Fail*. 2005;7:1133–44.
- Wakefield BJ, Boren SA, Groves PS, Conn VS. Heart failure care management programs: a review of study interventions and meta-analysis of outcomes. *J Cardiovasc Nurs*. 2013;28:8–19.
- Yu DS, Thompson DR, Lee DT. Disease management programmes for older people with heart failure: crucial characteristics which improve post-discharge outcomes. *Eur Heart J*. 2006;27:596–612.
- Albert NM, Barnason S, Deswal A, Hernandez A, Kociol R, Lee E, et al. Transitions of care in heart failure: a scientific statement from the American Heart Association. *Circ Heart Fail*. 2015;8:384–409.
- Van Walraven C, Bennett C, Jennings A, Austin PC, Forster AJ. Proportion of hospital readmissions deemed avoidable: a systematic review. *CMAJ*. 2011;183:E391–402.
- Bradley EH, Curry L, Horwitz LI, Sipsma H, Wang Y, Walsh MN, et al. Hospital strategies associated with 30-day readmission rates for patients with heart failure. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2013;6:444–50.
- Feltner C, Jones CD, Cene CW, Zheng ZJ, Sueta CA, Coker-Schwimmer EJ, et al. Transitional care interventions to prevent readmissions for persons with heart failure: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2014;160:774–84.
- Vedel I, Khanassov V. Transitional care for patients with congestive heart failure: a systematic review and meta-analysis. *Ann Fam Med*. 2015;13:562–71.
- Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA*. 2002;288:1775–9.
- Comin-Colet J, Viles D, Marti J, Vila J, Marrugat J, Bruguera J. Heart failure units reduce 1-year mortality and morbidity of patients with heart failure: a randomized study. *Circulation*. 2002;106(19 Suppl). II-568.
- Comín-Colet J, Enjuanes C, Verdú-Rotellar JM, Linas A, Ruiz-Rodríguez P, González-Robledo G, et al. Impact on clinical events and healthcare costs of adding telemedicine to multidisciplinary disease management programmes for heart failure: Results of a randomized controlled trial. *J Telemed Telecare*. 2015. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1357633X15600583>
- Inglis SC, Clark RA, McAlister FA, Stewart S, Cleland JG. Which components of heart failure programmes are effective? A systematic review and meta-analysis of the outcomes of structured telephone support or telemonitoring as the primary component of chronic heart failure management in 8323 patients: Abridged Cochrane Review. *Eur J Heart Fail*. 2011;13:1028–40.
- McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD, Auricchio A, Bohm M, Dickstein K, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012. *Eur Heart J*. 2012;33:1787–847.
- Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, Butler J, Casey Jr DE, 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:e240–327.
- Atienza F, Anguita M, Martínez-Alzamora N, Osca J, Ojeda S, Almenar L, et al. Multicenter randomized trial of a comprehensive hospital discharge and outpatient heart failure management program. *Eur J Heart Fail*. 2004;6:643–52.
- Lupon J, Parajón T, Urrutia A, González B, Herreros J, Altimir S, et al. Reduction in heart failure hospitalization rate during the first year of follow-up at a multidisciplinary unit. *Rev Esp Cardiol*. 2005;58:374–80.
- Morcillo C, Valderas JM, Aguado O, Delas J, Sort D, Pujadas R, et al. Evaluation of a home-based intervention in heart failure patients. Results of a randomized study. *Rev Esp Cardiol*. 2005;58:618–25.
- Castro-Beiras A, Anguita-Sánchez M, Comin J, Vázquez-Rodríguez JM, De Frutos T, Muniz J. Organization of heart failure care in Spain: Characteristics of heart failure units. *Rev Esp Cardiol*. 2015;68:633–5.
- Jaarsma T, Van der Wal MH, Lesman-Leegte I, Luttk ML, Hogenhuis J, Veeger NJ, et al. Effect of moderate or intensive disease management program on outcome in patients with heart failure: Coordinating Study Evaluating Outcomes of Advising and Counseling in Heart Failure (COACH). *Arch Intern Med*. 2008;168:316–24.
- Takeda A, Taylor SJ, Taylor RS, Khan F, Krum H, Underwood M. Clinical service organisation for heart failure. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;9:CD002752.
- Proyecto SEC-Excelente [citado 8 Mar 2016]. Disponible en: <http://secardiologia.es/images/SEC-Excelente/resumen-sec-excelente.pdf>
- Cerqueiro JM, González-Franco A, Montero-Pérez-Barquero M, Llacer P, Conde A, Davila MF, et al. Reduction in hospitalisations and emergency department visits for frail patients with heart failure: Results of the UMIPIIC healthcare programme. *Rev Clin Esp*. 2016;216:8–14.
- Desai AS, Stevenson LW. Rehospitalization for heart failure: predict or prevent? *Circulation*. 2012;126:501–6.
- Servei Català de la Salut. Central de Resultats. Quart informe. Àmbit hospitalari. Barcelona: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut; 2012 [citado 8 Mar 2016]. Disponible en: [http://observatorisalut.gencat.cat/web/content/minisite/observatorisalut/osscc\\_central\\_resultats/informes/fitxers\\_estatics/central\\_resultats\\_quartinforme\\_2012.pdf](http://observatorisalut.gencat.cat/web/content/minisite/observatorisalut/osscc_central_resultats/informes/fitxers_estatics/central_resultats_quartinforme_2012.pdf)
- Lambrinou E, Kalogirou F, Lamnisos D, Sourtzi P. Effectiveness of heart failure management programmes with nurse-led discharge planning in reducing re-admissions: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2012;49:610–24.
- Ruiz Bustillo S, Comin-Colet J, Badosa Marce N, Ivern Diaz C, Olle Olive L, Guerrero Cancedo M, et al. Coordination of care and case management improve results after hospitalisation in complex chronic patients with heart failure. *Eur J Heart Fail*. 2014;16 Suppl 2:62.
- McDonagh TA, Blue L, Clark AL, Dahlstrom U, Ekman I, Lainscak M, et al. European Society of Cardiology Heart Failure Association standards for delivering heart failure care. *Eur J Heart Fail*. 2011;13:235–41.
- Miró Ó, Peacock FW, McMurray JJ, Bueno H, Christ M, Maisel AS, et al. European Society of Cardiology-Acute Cardiovascular Care Association position paper on safe discharge of acute heart failure patients from the emergency department. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2016. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/2048872616633853>
- Bellotti P, Badano LP, Acquarone N, Griffo R, Lo PG, Maggioni AP, et al. Specialty-related differences in the epidemiology, clinical profile, management and outcome of patients hospitalized for heart failure: the OSCUR study. *Outcome dello Scompenso Cardiaco in relazione all'Utilizzo delle Risorse*. *Eur Heart J*. 2001;22:596–604.
- Pacho C, Domingo M, Nunez R, Rodriguez M, Cabanes R, Gonzalez B, et al. Outpatient consultation supporting postdischarge heart failure patients reduces 30 day rehospitalization rate. *Eur Heart J*. 2015;36 Suppl 1:492.
- Pandor A, Gomersall T, Stevens JW, Wang J, Al-Mohammad A, Bakhai A, et al. Remote monitoring after recent hospital discharge in patients with heart failure: a systematic review and network meta-analysis. *Heart*. 2013;99:1717–26.
- Chaudhry SI, Mattern JA, Curtis JP, Spertus JA, Herrin J, Lin Z, et al. Telemonitoring in patients with heart failure. *N Engl J Med*. 2010;363:2301–9.
- Koehler F, Winkler S, Schieber M, Sechtum U, Stangl K, Bohm M, et al. Impact of remote telemedical management on mortality and hospitalizations in ambulatory patients with chronic heart failure: the telemedical interventional monitoring in heart failure study. *Circulation*. 2011;123:1873–80.
- Domingo M, Lupon J, Gonzalez B, Crespo E, Lopez R, Ramos A, et al. Noninvasive remote telemonitoring for ambulatory patients with heart failure: effect on number of hospitalizations, days in hospital, and quality of life. CARME (Catalan Remote Management Evaluation) study. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64:277–85.
- Agvall B, Alehagen U, Dahlstrom U. The benefits of using a heart failure management programme in Swedish primary healthcare. *Eur J Heart Fail*. 2013;15:228–36.
- Anderson JH. The impact of using nursing presence in a community heart failure program. *J Cardiovasc Nurs*. 2007;22:89–94.
- Jaarsma T, Beattie JM, Ryder M, Rutten FH, McDonagh T, Mohacs P, et al. Palliative care in heart failure: a position statement from the palliative care workshop of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail*. 2009;11:433–43.
- Jurgens CY, Goodlin S, Dolansky M, Ahmed A, Fonarow GC, Boxer R, et al. Heart failure management in skilled nursing facilities: a scientific statement from the American Heart Association and the Heart Failure Society of America. *Circ Heart Fail*. 2015;8:655–87.