



Revista de Calidad Asistencial

www.elsevier.es/calasis



ORIGINAL

Resultados tras la implementación de un programa de mejora de la calidad del contenido de los informes de alta hospitalaria en insuficiencia cardiaca



M.P. Martín-Fortea^{a,*}, B. Amores-Arriaga^b, M. Sánchez-Marteles^a, F. Ruiz-Laiglesia^a, E. Clemente-Roldán^c y J.I. Pérez-Calvo^a

^a Servicio de Medicina Interna, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

^b Servicio de Urgencias, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

^c Servicio Aragonés de Salud, Dirección de Atención Primaria Sector Basbastro, Barbastro, España

Recibido el 14 de agosto de 2014; aceptado el 16 de diciembre de 2014

Disponible en Internet el 5 de marzo de 2015

PALABRAS CLAVE

Insuficiencia
cardiaca;
Alta del paciente;
Continuidad de
cuidados

Resumen

Objetivos: Analizar la información recogida en los informes de alta hospitalaria (IAH) que se entregan a los pacientes con diagnóstico principal de insuficiencia cardiaca (IC), y demostrar la mejora en el contenido de estos informes después de la intervención realizada.

Material y métodos: Se incluyeron los IAH con diagnóstico de IC emitidos por el servicio de Medicina Interna y se comparó la presencia de datos diagnósticos, pronósticos y terapéuticos en estos IAH, en una muestra anterior y otra posterior a una intervención, consistente en la comunicación de los resultados obtenidos del análisis de la muestra inicial a los facultativos del servicio.

Resultados: Se analizaron 651 IAH (371 preintervención y 280 postintervención). La mayoría de los IAH (>70%) no recogían la clase funcional. La mayor parte de los IAH no contenían información sobre la realización de un ecocardiograma previo al ingreso analizado, y de los IAH que recogieron información ecocardiográfica previa la mayoría no permitían determinar si la IC era diastólica o sistólica. En la muestra posterior hubo un menor porcentaje de IAH que prescribían inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o antagonistas de los receptores de angiotensina II (26% vs. 32%; $p < 0,001$). En el 30% de la muestra previa y en el 38% de la posterior había indicación de betabloqueantes ($p = 0,027$).

Conclusiones: La realización de una pequeña intervención informativa a los facultativos responsables de los pacientes con IC mejora la recogida de datos importantes diagnósticos, pronósticos y terapéuticos en los IAH.

© 2014 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: pilarmartinfortea@gmail.com (M.P. Martín-Fortea).

KEYWORDS

Heart failure;
Patient discharge
report;
Continuity of care

Results of implementing a programme to improve the quality of the contents in hospital discharge reports in cases of heart failure**Abstract**

Objectives: To analyse the information collected in hospital discharge reports (HDR) that are given to patients with a diagnosis of heart failure (HF), and demonstrate the improvement in the content of these reports after the introduction of an intervention.

Material and methods: HDR with HF as the main diagnosis issued by the Department of Internal Medicine were analysed, and the presence of the diagnosis, prognosis and therapeutic data in these HDR was compared in a sample before and after the intervention, which consisted of reporting the results of analysis of the initial sample to the physicians.

Results: A total of 651 HDR (371 pre-intervention and 280 post-intervention) were analysed. Most of the HDR (over 70%) did not include the functional class. Most of the HDR did not include information about echocardiogram performed before the hospitalization period analysed, and most of the HDR that collected this information did not determine if the HF was diastolic or systolic. In the post-intervention sample there was a lower percentage of HDR that prescribed angiotensin-converting enzyme inhibitors or angiotensin receptor blocker II (26% vs 32%, $P < .001$). In 30% of the pre-intervention sample and 38% of the post-intervention sample there was indication of beta-blockers ($P = .027$).

Conclusions: A short discussion with the physicians responsible for patients with HF improves the inclusion of important data on the diagnosis, prognosis and treatment in the HDR.

© 2014 SECA. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La prevalencia de la insuficiencia cardiaca (IC) en España es elevada, en el ámbito hospitalario alcanza el 16% por encima de los 75 años¹ y en atención primaria es del 4,7%². Los factores que contribuyen a su aumento son, entre otros, el envejecimiento de la población y una mejora de los tratamientos y los cuidados generales que reciben los pacientes y que suponen un mejor pronóstico^{1,3}. Como consecuencia, se ha producido un aumento de los ingresos hospitalarios por IC (un 5% en mayores de 65 años)¹ y de la necesidad de cuidados médicos y sociales intra- y extrahospitalarios, que hacen imprescindible una buena comunicación entre los distintos niveles asistenciales, teniendo el informe de alta hospitalaria (IAH) como herramienta fundamental en esa transmisión de la información.

El IAH es el documento que emite el médico responsable acerca de la atención a un paciente y que hace referencia al episodio de hospitalización que condiciona el alta⁴, y debe contener la información suficiente y necesaria, expresada con claridad, en relación con el diagnóstico, pronóstico y manejo terapéutico, para garantizar una adecuada continuidad asistencial del paciente. Mediante el Real Decreto 1093/2010⁵ se regula legalmente el contenido mínimo que debe incluir todo IAH. La presencia de este conjunto mínimo básico de datos, junto con otros datos importantes de la práctica clínica asistencial, ha permitido analizar la calidad de los IAH. Los trabajos que valoran esta calidad^{6,7} la condicionan a la presencia en el IAH de un número determinado de estos ítems, sin existir unos criterios homogéneos. La calidad de los IAH es adecuada según la normativa vigente, pero es deficitaria si se hace referencia a elementos específicos, como tratamiento a seguir por el paciente y la continuidad

asistencial^{4,6}. Estas deficiencias suponen una dificultad para la realización de evaluaciones posteriores, conciliación del tratamiento e incluso para establecer las causas de posibles reingresos y de mortalidad extrahospitalaria reciente⁸.

El IAH debe reflejar el estado de cada paciente y garantizar la continuidad asistencial, con objetivos comunes al sistema e individualizados para cada persona. Por eso es fundamental que el IAH llegue en un plazo adecuado a atención primaria, ya que el médico de atención primaria va a ser el coordinador principal del paciente tras recibir el alta hospitalaria^{9,10}. Aunque la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* establece que el IAH debe ser redactado en los 30 días siguientes al alta¹¹, en la práctica clínica este es un intervalo de tiempo demasiado prolongado en los casos de IC, ya que se pueden producir efectos adversos medicamentosos, errores en la toma de fármacos, pérdida de resultados relevantes que quedaban pendientes, etc. Como consecuencia, se producirían nuevas descompensaciones cardíacas y por tanto nuevas visitas a urgencias y reingresos hospitalarios. Krumholz¹² habla del «síndrome posthospitalización» como del periodo de 30 días tras el alta en el que los pacientes son más vulnerables al desarrollo de enfermedad, debido a las alteraciones que la hospitalización produce en el funcionamiento normal del organismo (cambios en el ciclo vigilia-sueño, disminución de la ingesta, efectos de fármacos empleados, estrés ante las exploraciones, etc.), una alteración en los mecanismos fisiopatológicos que hacen al paciente más vulnerable a alteraciones gastrointestinales y cardiovasculares. Una de las estrategias para disminuir este síndrome se basa en un buen seguimiento del paciente tras el alta para controlar su aparición, y debe hacerse de forma precoz, por lo que es

fundamental disponer de un IAH completo para esa valoración.

Los objetivos de este estudio son analizar la información recogida en los IAH que se entregan a los pacientes con diagnóstico principal de IC, y demostrar la mejora en el contenido de estos informes después de la intervención realizada.

Material y métodos

Este estudio se realizó en el servicio de Medicina Interna del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza. Se seleccionaron para su análisis los IAH con el diagnóstico principal de IC, incluyendo las altas a domicilio, fallecimientos, traslados a otros servicios y a otros centros, y altas voluntarias. Se excluyeron aquellos IAH en los que la IC, aun figurando entre los diagnósticos, no constituyó el motivo de ingreso.

El estudio se desarrolló en 2 fases. En la primera, retrospectiva y descriptiva, se analizaron los IAH emitidos desde el 1 de enero al 30 de abril de 2007. Los responsables de los IAH fueron los 16 facultativos que componían la plantilla estructural del servicio y los 3 médicos en su último año de formación, y su identidad se manejó de forma anónima. Dado el carácter retrospectivo de esta fase, los autores

desconocían que sus informes iban a ser analizados, ya que el periodo revisado fue elegido al azar. Los resultados obtenidos de este análisis se comunicaron en una sesión informativa con los facultativos del servicio de Medicina Interna y con los médicos en formación, tanto del servicio como ajenos a él y que estaban realizando su rotación. En dicha sesión, de unos 45 min de duración, se hizo un énfasis especial en las carencias detectadas y se solicitó su colaboración para tratar de completar la información. Además, se expuso una propuesta de IAH para los casos de IC que recogía la información considerada imprescindible, y se puso a disposición de todos los facultativos. Ninguno de los asistentes a la sesión se negó a que su trabajo fuera revisado. En la segunda fase, prospectiva, se analizaron los IAH emitidos desde el 1 de octubre al 31 de diciembre de 2011, periodo también elegido al azar y desconocido por los facultativos. El 80% de los médicos responsables de los IAH de esta segunda fase habían formado parte del primer análisis, y el 90% habían acudido a la sesión informativa.

La Unidad de Codificación e Información Clínica del hospital proporcionó los datos requeridos, a partir del conjunto mínimo básico de datos y empleando la novena edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9).

Los datos recogidos (tabla 1) forman parte de los indicadores de calidad de cuidados propuestos por: *Joint*

Tabla 1 Datos recogidos en los informes

Filiación del paciente	Filiación de la IC	Episodio actual de descompensación	Tratamiento	Seguimiento
• Fecha de ingreso • Fecha de alta • Fecha de nacimiento • Sexo • Situación social	• Presencia de factores de riesgo cardiovascular: HTA, DM, dislipidemia, tabaquismo, consumo de alcohol, IRC, EPOC, ACV, IAM, arritmias, valvulopatías, miocardiopatía, anemia • Etiología • Clase funcional basal NYHA • Estadio estructural ACC/AHA • Descripción de ecocardiograma previo al ingreso • Factor desencadenante • Número de episodio	Peso (en kg), talla (en metros), índice de masa corporal (IMC) (en kg/m²), tensión arterial sistólica y diastólica (en mmHg). • Exploraciones analíticas: hemoglobina (en g/dL), hematocrito (en %), urea (en mg/dL), creatinina (en mg/dL), ácido úrico (en mg/dL), glucosa (en mg/dL), colesterol total (en mg/dL), colesterol HDL (en mg/dL), colesterol LDL (en mg/dL), sodio (en mEq/L), potasio (en mEq/L) • Descripción del ECG • Descripción de la RX tórax • Realización de ecocardiograma • Complicaciones o eventos adversos	• Recomendaciones sobre alimentación • Recomendaciones sobre la actividad física • Monitorización y control del peso corporal • Recomendación del hábito tabáquico en fumadores • Nombre (comercial y/o principio activo), dosis, posología y conciliación de los fármacos pautados para la IC (IECA, diuréticos de asa y ahorradores de potasio, ARAII, BB, digitálicos) y sus comorbilidades	• Especialista responsable tras el alta • Tiempo establecido para el seguimiento • Exámenes solicitados: analítica, RX tórax, ECG, ecocardiograma, otros

ACC/AHA: American Heart Association/American College of Cardiology; ACV: accidente cerebrovascular; ARAII: antagonistas de los receptores de angiotensina II; BB: betabloqueantes; DM: diabetes melitus; ECG: electrocardiograma; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA: hipertensión arterial; IAM: infarto agudo de miocardio; IC: insuficiencia cardíaca; IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; IRC: insuficiencia renal crónica; NYHA: New York Heart Association; RX: radiografía.

Tabla 2 Datos relacionados con el ingreso

	Total	Previo a la intervención	Posterior a la intervención	Valor de p
<i>Sexo</i>				
Varones n(%) ^a	315 (48,4)	175 (47,2)	140 (50,0)	0,474
Mujeres n(%) ^a	336 (51,6)	196 (52,8)	140 (50,0)	
<i>Edad media</i>	80,0	79,0	81,2	0,003 ^c
(IC 95%) ^b	(79,2-80,7)	(78,0-80,0)	(80,1-82,4)	
<i>Edad al ingreso</i>				
< 60 años n(%) ^a	26 (4)	15 (4)	11 (3,9)	0,021
60-80 años n(%) ^a	253 (38,9)	161 (43,4)	92 (32,9)	
> 80 años n(%) ^a	372 (57,1)	195 (52,6)	177 (63,2)	
<i>Estancia media</i>	11,8	11,8	12,0	0,823 ^c
(IC 95%) ^b	(11,1-12,6)	(10,9-12,7)	(10,7-13,2)	
<i>Exitus</i> n(%) ^a	85 (13,1)	46 (12,4)	39 (14)	0,554
<i>Reingresos</i> ^d n(%) ^a	54 (8,3)	33 (8,9)	21 (7,5)	0,507

^a n (%): número absoluto (porcentaje).^b IC 95%: intervalo de confianza del 95%.^c Test estadístico empleado: T-test.^d Reingresos producidos durante el periodo de tiempo analizado.

Commission on Accreditation of Healthcare Organizations¹¹ American Heart Association/American College of Cardiology¹³ y el proyecto *Assessing Care of Vulnerable Elders*¹⁴.

El análisis estadístico se desarrolló con el paquete estadístico SPSS 21.0. Las variables cualitativas se expusieron como frecuencias relativas y/o absolutas (en porcentaje), y las variables cuantitativas mediante medidas de tendencia central, con intervalo de confianza del 95%. Asimismo, las comparaciones fueron realizadas para un error α de 0,05. Las comparaciones de las variables cualitativas se llevaron a cabo con el test de la Chi-cuadrado y las variables cuantitativas con el test de la T de Student. El valor de significación estadística empleado fue del 5% ($p < 0,05$).

Los datos se obtuvieron y analizaron de acuerdo a las normas de confidencialidad del centro y de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal. No se solicitó consentimiento informado a los pacientes ya que este análisis no iba a suponer un cambio

en las medidas diagnóstico-terapéuticas a seguir fuera de lo recomendado en las guías de práctica clínica, no obstante se consultó acerca de su idoneidad con el Comité Ético.

Resultados

Se analizaron un total de 651 IAH, de los cuales 371 correspondían a la fase retrospectiva y 280 a la prospectiva. Las características sociodemográficas de las poblaciones y los datos relacionados con el ingreso se describen en la [tabla 2](#).

En la [figura 1](#) se detallan los factores de riesgo cardiovascular, siendo la HTA el más común y destacando un aumento de presencia de diabetes mellitus ($p < 0,001$) en la población posterior a la intervención. En general, en el periodo posterior a la intervención se describieron los factores de riesgo en mayor proporción para casi todos los factores recogidos.

La etiología de la IC más frecuente fue la hipertensiva en la muestra previa a la intervención (36%) y la mixta (HTA

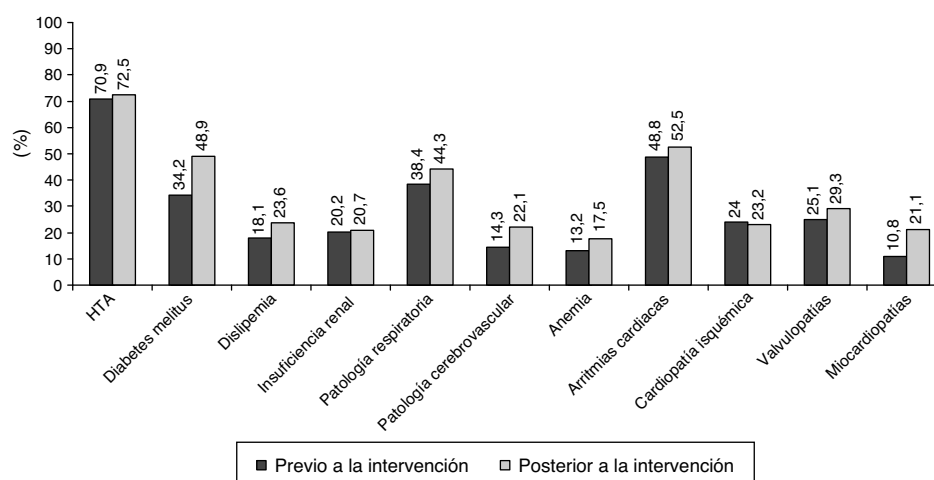
**Figura 1** Presencia de factores de riesgo cardiovascular y comorbilidad.

Tabla 3 Datos de filiación de la IC en los IAH: clasificaciones

	Total n (%)	Previo a la intervención n (%)	Posterior a la intervención n (%)	Valor de p
Clase funcional NYHA al ingreso				
No recogida	474 (72,8)	271 (73)	203 (72,5)	0,876
Recogida	177	100	77	
I	16 (2,5)	15 (4)	1 (0,4)	0,041
II	70 (10,8)	37 (10)	33 (11,8)	
III	76 (11,7)	40 (10,8)	36 (12,9)	
IV	15 (2,3)	8 (2,2)	7 (2,5)	
Clase estructural ACC/AHA al ingreso				
No recogida	616 (94,6)	358 (96,5)	258 (92,1)	0,015
Recogida	35 (5,3)	13 (3,5)	22 (7,8)	
A	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0,050
B	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
C	25 (3,8)	9 (2,4)	16 (5,7)	
D	10 (1,5)	4 (1,1)	6 (2,1)	
Ecocardiograma realizado antes del ingreso actual				
Sí	111 (17,1)	58 (15,6)	53 (18,9)	0,268
No	540 (83)	313 (84,4%)	227 (81%)	
Clasificación de la IC según la FEVI				
No descrita	548 (84,2)	318 (85,7)	230 (82,1)	0,216
Descrita	103 (15,8)	53 (14,3)	50 (17,9)	
Diastólica	43 (6,6)	24 (6,5)	19 (6,8)	0,454
Sistólica	60 (9,2)	29 (7,8)	31 (11,1)	

ACC/AHA: American Heart Association/American College of Cardiology; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IAH: informe de alta hospitalaria; IC: insuficiencia cardiaca; NYHA: New York Heart Association.

y diabetes) en la posterior (30%) ($p=0,372$). La causa más común de descompensación en ambas muestras fue la infección respiratoria (37% en la población previa y 33% en la posterior) ($p<0,001$), si bien en más del 20% de los IAH analizados en las 2 poblaciones no se describía este dato.

Como se muestra en la [tabla 3](#), los pacientes ingresaron en clase funcional III de la *New York Heart Association* y en clase estructural C de la *American Heart Association/American College of Cardiology*, destacando que en la mayoría de los IAH (más del 70%) no se recogían estos datos.

La mayor parte de los IAH no contenían información sobre la realización de un ecocardiograma previo al ingreso analizado. Este dato mejoró en la cohorte posterior a la intervención, pero no de forma estadísticamente significativa ($p=0,268$) ([tabla 3](#)). Esta tabla muestra, además, que de los IAH que recogieron información ecocardiográfica previa la mayoría no permitían determinar si la IC era diastólica o sistólica. Aproximadamente a un 25% de los pacientes que no disponían de una descripción previa del ecocardiograma se les realizó durante el ingreso (25,6% en la muestra previa y 23,3% en la posterior, $p=0,338$).

La [tabla 4](#) describe el tratamiento farmacológico prescrito en los IAH. En algo menos de la mitad de los IAH se pautaron inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), y en la mayor parte de los casos donde no se prescribieron no hay ningún dato que justifique esa ausencia de indicación. En el 25,1% de los IAH de la cohorte previa y en el 27,8% de la posterior se prescribieron antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARAI) ($p=0,041$). Si se tienen en cuenta solo los IAH en los que no se prescribieron

IECA, se indicó ARAII en el 45,1% y en el 46,3%, de tal forma que el 32,1% del total de la muestra previa y el 26,1% de la posterior no tenían indicado ni IECA ni ARAII ($p<0,001$). En solo un tercio de los IAH de la población previa (29,2%) existía indicación de tratamiento con betabloqueantes (BB), mejorando en la muestra posterior con un 38%. Como recoge la [tabla 4](#), hubo una mejoría estadísticamente significativa en la justificación de la ausencia de prescripción de este grupo de fármacos. En conjunto, en los IAH se detalló una justificación de la no prescripción de los fármacos recomendados (IECA/ARAI y BB) en el 12,9% y en el 21,2% ($p=0,009$). Respecto al tratamiento no farmacológico, solo en un 1,5% en la muestra previa y un 3,8% en la posterior había una indicación de cómo monitorizar el peso ($p=0,097$).

Para ambas muestras analizadas, el médico de atención primaria fue el encargado de la realización del seguimiento de estos pacientes (48% y 50%), seguido de internistas (17,5% y 24%) y cardiólogos (15,1% y 8,2%) ($p=0,025$). Se produjo una mejora en la indicación de la periodicidad de la evaluación médica tras el alta (26,4% y 30,5%; $p=0,280$) y se solicitaron más análisis de sangre (11,5% y 24,3%; $p<0,001$) y ecocardiogramas ambulatorios para revisiones posteriores (4% y 5,9%; $p=0,319$).

Discusión

En el proceso de comunicación entre niveles asistenciales existen pérdidas significativas de información^{7,15,16}. La concienciación de la importancia del IAH entre los profesionales como herramienta de comunicación, unido a la

Tabla 4 Prescripción de los fármacos indicados en insuficiencia cardiaca

	Total n (%)	Previo a la intervención n (%)	Posterior a la intervención n (%)	Valor de p
Indicación de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina				
<i>Sí</i>	260 (46,4)	159 (49,2)	101 (42,6)	0,121
<i>No</i>	300 (53,6)	164 (50,8)	136 (57,4)	
<i>Sí</i>				0,001
Previo al ingreso ^a	129 (50)	70 (44)	59 (59,6)	
Durante el ingreso ^b	90 (34,9)	55 (34,6)	35 (35,4)	
Inicio desconocido ^c	39 (15,1)	34 (21,4)	5 (5,1)	
<i>No</i>				0,006
Contraindicado ^d	10 (3,3)	1 (0,6)	9 (6,6)	
Retirado ^e	26 (8,6)	18 (11)	8 (5,8)	
Motivo desconocido ^f	265 (88)	145 (88,4)	120 (87,6)	
<i>Posología especificada</i>	226 (89)	139 (88,5)	87 (89,7)	0,775
<i>Posología no especificada</i>	28 (11)	18 (11,5)	10 (10,3)	
Indicación de betabloqueantes				
<i>Sí</i>	184 (32,9)	94 (29,1)	90 (38)	0,027
<i>No</i>	376 (67,1)	229 (70,9)	147 (62)	
<i>Sí</i>				0,065
Previo al ingreso ^a	101 (55,5)	46 (48,9)	55 (62,5)	
Durante el ingreso ^b	62 (34,1)	34 (36,2)	28 (31,8)	
Inicio desconocido ^c	19 (10,4)	14 (14,9)	5 (5,7)	
<i>No</i>				0,000
Contraindicado ^d	28 (7,8)	9 (3,9)	19 (14,4)	
Retirado ^e	18 (5)	8 (3,5)	10 (7,6)	
Motivo desconocido ^f	315 (87,3)	212 (92,6)	103 (78)	
<i>Posología especificada</i>	164 (91,1)	82 (88,2)	82 (94,3)	0,152
<i>Posología no especificada</i>	16 (8,9)	11 (11,8)	5 (5,7)	
Indicación de antagonistas de la aldosterona				
<i>Sí</i>	139 (24,8)	82 (25,4)	57 (24,1)	0,718
<i>No</i>	421 (75,2)	241 (74,6)	180 (75,9)	
<i>Sí</i>				0,003
Previo al ingreso ^a	58 (41,7)	27 (32,9)	31 (54,4)	
Durante el ingreso ^b	65 (46,8)	40 (48,8)	25 (43,9)	
Inicio desconocido ^c	16 (11,5)	15 (18,3)	1 (1,8)	
<i>No</i>				—
Contraindicado ^d	0 (0,0)	0 (0)	0 (0)	
Retirado ^e	14 (5,6)	7 (2,9)	7 (63,6)	
Motivo desconocido ^f	238 (94,4)	234 (97,1)	4 (36,4)	
<i>Posología especificada</i>	125 (89,9)	74 (90,2)	51 (89,5)	0,882
<i>Posología no especificada</i>	14 (10,1)	8 (9,8)	6 (10,5)	

^a Sí. Previo al ingreso: el fármaco estaba prescrito antes del ingreso.

^b Sí. Durante el ingreso: el fármaco se ha prescrito en el ingreso.

^c Sí. Inicio desconocido: no hay datos en el informe de alta hospitalaria que permitan saber si el fármaco estaba prescrito antes del ingreso o es de nueva prescripción.

^d No. Contraindicado: no se ha prescrito el fármaco porque está contraindicado.

^e No. Retirado: el fármaco ha sido retirado durante el ingreso y no se prescribe al alta.

^f No. Motivo desconocido: no hay datos en el informe de alta hospitalaria que permitan saber por qué no se ha prescrito el fármaco.

aplicación de las tecnologías informáticas en este campo, conlleva una mejora de la calidad de los informes¹⁷.

En nuestro trabajo analizamos los IAH con diagnóstico de IC en 2 periodos de tiempo distantes. En este intervalo no solo se ha llevado a cabo la sesión de intervención, también se ha puesto en marcha la vía clínica para casos de IC, lo que sin duda ha influido en los resultados. Además, se iniciaron los trámites para validar el modelo de IAH propuesto para estos casos, si bien su incorporación a los programas

informáticos empleados para la elaboración de los informes no se produjo antes del análisis de la segunda fase. Por lo tanto, la intervención forma parte de un conjunto de medidas destinadas a mejorar la calidad de los IAH y por ende el manejo de estos pacientes.

Este intervalo de tiempo de 4 años es una de las limitaciones de este trabajo, ya que, independientemente del resto de las medidas llevadas a cabo, puede hacer posible que la propia actualización de conocimientos por parte del

personal facultativo y la difusión de las nuevas terapias y actitudes ante esta patología hayan influido en la cohorte prospectiva. Por contra, la escasa movilidad de los facultativos en este tiempo podría considerarse una fortaleza del estudio. Otro problema observado es el empleo de diferentes términos para hacer referencia a una descompensación cardiaca. Todos los IAH han sido analizados por un único observador.

De acuerdo con nuestros datos, el IAH contiene lagunas importantes como herramienta de comunicación asistencial fundamental en la continuidad de cuidados. Las carencias más importantes detectadas son la ausencia de la clase funcional de la *New York Heart Association* en la mayoría de los IAH y la falta de datos ecocardiográficos. En cuanto a la primera, esta carencia podría explicarse por las condiciones de los pacientes ingresados, es decir, son pacientes crónicos, ancianos y pluripatológicos que suelen estar habitualmente en clases II-III y que acuden al hospital por aumento de la disnea, entre otros, y por ende en clase IV. Si, según establecen las guías clínicas vigentes en el momento de realizar este estudio, el tratamiento se estratifica según la clase funcional, esta debería estar presente en el IAH. Con las nuevas guías de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología publicadas en 2012¹⁸ el planteamiento terapéutico no dependería de la clase funcional. Pero más allá de estas cuestiones, la clase funcional permite a los médicos que leen el IAH comprender en qué fase de la enfermedad está el paciente, cómo le afecta a su vida diaria y qué grado de intensidad de los síntomas ha de tratar. La clase funcional es un dato que debe constar en el IAH, a pesar de que pueda asumirse que las clases III y IV son las subsidiarias de ingreso hospitalario.

Lo mismo ocurre con la información que proporciona el ecocardiograma. La descripción de valores ecocardiográficos está presente solo en menos de la mitad de los IAH, a pesar de que según las indicaciones de las guías de práctica clínica es fundamental para el diagnóstico, la comprensión de la fisiopatología, el reconocimiento de la etiología y la estructuración del tratamiento^{13,18}. En la literatura médica existen trabajos con resultados semejantes, que oscilan entre el 85% del estudio *EuroHeart Failure Survey II*¹⁹ y el 36% del trabajo de Yao et al.²⁰. Además, destaca en nuestro estudio la proporción de IAH en los que no se detalla la fracción de eyección del ventrículo izquierdo a pesar de haberse realizado la exploración, produciéndose una mejoría significativa en su recogida tras la intervención. Esta circunstancia puede verse influida por la edad avanzada y la pluripatología de los pacientes que ingresan. Quizá en estos casos, con una corta esperanza de vida, no se considere necesario optimizar o ser tan agresivos con el tratamiento, y eso haga que los datos que aporta un ecocardiograma pasen a un segundo plano, por detrás de los síntomas que limitan la calidad de vida. Sin embargo, debe recordarse que la cohorte de pacientes sin ecocardiograma tiene un pronóstico peor, similar al de los pacientes con IC y fracción de eyección deprimida²¹. Otro factor que puede influir en la baja tasa de ecocardiogramas realizados es el aumento de la estancia media²², ya que la demora en la realización de esta exploración cuando ya se ha conseguido estabilizar al paciente hace que se opte en muchos casos por no prolongar la hospitalización y programar la prueba de forma ambulatoria.

Aproximadamente, el 60% de los pacientes reciben tratamiento con IECA/ARAI y el 35% con BB. Estos resultados son similares a las obtenidas en otros trabajos, tanto a nivel nacional, como en el estudio INCAex²³ (se pautan IECA/ARAI en el 68% y BB en el 23%) o en el CARACTER-BETA²⁴ (50% de IECA/ARAI y 64% de BB, incluyendo pacientes ingresados en los servicios de cardiología, donde hay una mayor prevalencia de IAM y mayor prescripción de BB), como a nivel internacional con el *EuroHeart Failure Survey*²⁵ (62% de IECA/ARAI y 37% de BB). A pesar de haberse producido una mejora en la prescripción de BB entre las 2 muestras analizadas, estos datos son susceptibles de mejora. Los factores que pueden influir en la prescripción del tratamiento en los casos de IC son varios: una infravaloración de la gravedad del síndrome, una infraestimación de la importancia de los beneficios de cada fármaco, el temor a la aparición de efectos secundarios de los diferentes medicamentos, las características de los pacientes (edad, comorbilidad), incluso la fisiopatología de la IC^{25,26}. En cualquier caso, los motivos por los que no se indican los fármacos basados en la evidencia (indicación IA)^{13,18} deberían constar en el IAH, ya sea para introducirlos en el seguimiento evolutivo o no hacerlo. En muchas ocasiones esta falta de información se va transmitiendo ingreso tras ingreso, o informe tras informe, lo que supone que por inercia no se introduzca ese fármaco o haya que revisar una historia clínica prolija en documentación para encontrar una justificación para no hacerlo. En nuestro trabajo, un 13% y un 22% de los IAH no recogen una explicación que justifica la no prescripción de estos fármacos, resultado que se aleja del 5,4% de la obtenida en el *European Society of Cardiology-Heart Failure Long-Term Registry*²⁷.

Este trabajo ha sido valorado desde el punto de vista de la atención hospitalaria y solo se han analizado los IAH de forma transversal. Estudios futuros podrían evaluar la mejora en estos indicadores de calidad propuestos en aquellos pacientes que han reingresado. También se podría analizar cómo llega el IAH a atención primaria, qué opinión tienen sus médicos de la información contenida en ese informe e incluso cómo perciben los pacientes en sus cuidados la mejora en esta herramienta de comunicación.

En conclusión, la realización de una pequeña intervención sobre los facultativos responsables de los pacientes con IC, donde se han expuesto las deficiencias en cuanto a la información recogida en el IAH, mejora la presencia de datos importantes diagnósticos, pronósticos y terapéuticos en los IAH. A pesar de que estas mejorías en los datos recogidos han sido escasas, han permitido aumentar la calidad de los IAH, lo que sugiere que intervenciones más estructuradas podrían tener un mayor impacto. La puesta en marcha de actividades de refuerzo, como la creación de una vía clínica o la digitalización de los IAH ayudará a mejorar la calidad, y con ello la calidad asistencial, aunque esto queda pendiente de demostrar con más estudios.

Financiación

Este trabajo no ha recibido financiación alguna ni pública ni privada, ni tampoco se han concedido becas para su realización.

Conflicto de intereses

No existen.

Bibliografía

- Anguita Sánchez M, Crespo Leiro MG, de Teresa Galván E, Jiménez Navarro M, Alonso-Pulpón L, Muñiz García J, et al. Prevalence of heart failure in the Spanish general population aged over 45 years. The PRICE Study. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:1041-9.
- González-Juanatey JR, Alegría Ezquerro E, Bertomeu Martínez V, Conthe Gutiérrez P, Santiago Nocito A, Zsolt Fradera I. Heart failure in outpatients: Comorbidities and management by different specialists. The EPISERVE Study. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:611-9.
- Mc Donald K. Prevalence of heart failure: A reflection of the good and the bad of modern cardiovascular care. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:1010-2.
- Conthe P, García Alegría J, Pujol R, Alfageme I, Artola S, Barba R, et al. Consensus for hospital discharge reports in medical specialties. *Med Clin (Barc)*. 2010;134:505-10.
- Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Boletín Oficial del Estado, 16 de septiembre de 2010;78742-67.
- Grupo para el Análisis de la Calidad del Informe de Alta Hospitalaria en los Hospitales de Alta Resolución de Andalucía. Calidad de los informes de alta hospitalaria respecto a la legislación vigente y las recomendaciones consensuadas por expertos. *Gac Sanit*. 2013;27:450-3.
- Reyes A, González A, Rojas MF, Montero G, Marín I, Lacalle JR, et al. Los informes de alta hospitalaria médica pueden ser una fuente insuficiente de información para evaluar la calidad de la asistencia. *Rev Clin Esp*. 2001;201:685-9.
- Hernández-García I, González-Celador R. Calidad de los informes de alta hospitalarios en un hospital universitario. *Rev Clin Esp*. 2011;21:219-21.
- Zapatero A. ¿Por qué es importante el informe médico de alta? *Rev Clin Esp*. 2010;210:355-8.
- Kripalani S, Lefevre F, Philips C, Williams M, Basaviah P, Baker DW. Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: Implications for patient safety and continuity of care. *JAMA*. 2007;297:831-41, 28.
- Standard IM.6.10. Hospital Accreditation Standards. Oakbrook Terrace, Ill: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 2006:338-40.
- Krumholz HM. Post-hospital syndrome—an acquired, transient condition of generalized risk. *New Engl J Med*. 2013;368:100-2.
- Jessup M, Abraham WT, Casey DE, Feldman AM, Francis GS, Ganiats TG, et al. 2009 focused update: ACCF/AHA Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults: A report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines: Developed in collaboration with the International Society for Heart and Lung Transplantation. *Circulation*. 2009;119:1977-2016.
- Fonarow GC. Quality indicators for the management of heart failure in vulnerable elders. *Ann Intern Med*. 2001;13:694-702.
- Montero-Ruiz E, Rebollar-Merino Á, Melgar-Molero V, Barbero-Allende JM, Culebras-López A, López-Álvarez J. Problemas en la transmisión de información durante el proceso de la interconsulta médica hospitalaria. *Rev Calid Asist*. 2014;29:3-9.
- Valverde- Bilbao E, Mendizabal-Olaizola A, Idoiaga-Hoyos I, Arriaga-Goirizelai, Carracedo-Arrastio JD, Arranz-Lázaro C. Conciliación de la medicación en atención primaria tras el alta hospitalaria. *Rev Calid Asist*. 2014;29:158-64.
- Zambrana-García JL, Díez-García F, Martín-Escalante MD. Calidad de los informes de alta hospitalaria en Medicina Interna. *Rev Clin Esp*. 2003;203:97-100.
- ESC Committee for Practice Guidelines. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2012;33:1787-847.
- EuroHeart Survey Investigators; Heart Failure Association, European Society of Cardiology. EuroHeart Failure Survey II (EHFS II): A survey on hospitalized acute heart failure patients: Description of population. *Eur Heart J*. 2006;27:2725-36.
- Yao DK, Wang LX, Curran S, Ball P. Adherence to treatment guidelines in the pharmacological management of chronic heart failure in an Australian population. *J Geriatr Cardiol*. 2011;8:88-92.
- Poppe KK, Squire IB, Whalley GA, Kober L, McAlister FA, McMurray JJV, et al. Known and missing left ventricular ejection fraction and survival in patients with heart failure: A MAGGIC meta-analysis report. *Eur J Heart Fail*. 2013;15:1220-7.
- Recio-Iglesias J, Alegre Martín J, Fernández de Sevilla T. Estudio prospectivo de los enfermos ingresados por insuficiencia cardíaca en una sala de hospitalización de Medicina Interna. *Rev Clin Esp*. 2004;204:362-4.
- Fernández-Bergés D, Consuegra-Sánchez L, Félix-Redondo FJ, Robles NR, Galán Montejano M, Lozano-Mera L. Clinical characteristics and mortality of heart failure. INCAex study. *Rev Clin Esp*. 2013;213:16-24.
- García-Moll X, Fácila L, Conthe P, Zapata A, Artigas R, Bertomeu V. How beta-blockers are used in Spain? Analysis of limitations in their use in internal medicine and cardiology: CHARACTER-BETA study. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64:883-90.
- Study Group on Diagnosis of the Working Group on Heart Failure of the European Society of Cardiology. The EuroHeart Failure Survey programme—A survey on the quality of care among patients with heart failure in Europe. Part 2: Treatment. *Eur Heart J*. 2003;24:464-74.
- Nellessen E, Lancellotti P, Piérard LA. Treatment adherence to guidelines for the management of chronic heart failure. *Rev Med Liège*. 2010;65:285-9.
- Maggioni AP, Anker SD, Dahlström U, Filippatos G, Ponikowski P, Zannad F, et al. Are hospitalized or ambulatory patients with heart failure treated in accordance with European Society of Cardiology guidelines? Evidence from 12440 patients of the ESC Heart Failure Long-Term Registry. *Eur J Heart Fail*. 2013;15:1173-84.