



ORIGINAL

Insuficiencia cardiaca terminal; último acto

Daniel Mesado Martínez*, Paloma Gil Martínez, Laura Prósper Ramos y Carmen Sáez Bejar

Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario La Princesa, Madrid, España

Recibido el 26 de enero de 2012; aceptado el 6 de septiembre de 2012

Disponible en Internet el 6 de noviembre de 2012

PALABRAS CLAVE

Insuficiencia cardiaca terminal;
Cuidados paliativos;
Anciano frágil

Resumen

Objetivo: Conocer las características de los pacientes con insuficiencia cardiaca (IC) en estadio terminal o refractario que ingresan en una planta hospitalaria de Medicina Interna y fallecen durante el ingreso, así como la atención prestada y el grado de control sintomático alcanzado en sus últimos días de vida.

Métodos: Estudio observacional descriptivo transversal en un hospital terciario de Madrid; se revisaron las historias clínicas de los 48 pacientes ingresados con IC terminal en la primera mitad del año 2009 en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario La Princesa. En los 19 fallecidos, se analizó retrospectivamente el grado de control sintomático y la comunicación con el equipo médico.

Resultados: La IC terminal es frecuente en pacientes ingresados en servicios de Medicina Interna (20,2%); son pacientes mayores (media de 89 años) con elevada comorbilidad y nulo seguimiento en unidades de paliativos. Presentaron mayor mortalidad que los pacientes con IC no terminal, tanto en el primer ingreso (20 IC terminal vs. 13% IC no terminal) como acumulada a los 3 meses (39 vs. 13%, $p < 0,0001$). Frecuentemente presentaban cardiopatía estructural avanzada y función sistólica conservada. Los pacientes que fallecieron presentaron cifras de tensión arterial (TA) más bajas y mayor deterioro funcional. El principal síntoma en los últimos días de vida fue la disnea. El tratamiento sintomático se instauró en la mayoría de los casos, prácticamente en la mitad fue en forma de rescate y mayoritariamente el día del fallecimiento o el día previo. El control total sintomático se consiguió en el 61% de los pacientes según la valoración médica y en el 58% según la percepción del enfermo. En la mitad no se refleja la orden de no RCP en la historia clínica.

Conclusiones: El estadio final de la IC representa un escenario habitual en los hospitales de agudos. La dificultad para reconocer el pronóstico, así como la falta de guías de manejo específico, hace que el manejo no sea óptimo.

© 2012 Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: daniel.mesado@telefonica.net (D. Mesado Martínez).

KEYWORDS

Advanced heart failure;
Palliative care;
Frail elderly

End-stage heart failure; final days**Abstract**

Objective: To identify characteristics of patients with end-stage heart failure or refractory heart disease admitted to an Internal Medicine ward who died during hospitalization, as well as the medical care and the level of symptom control achieved in their last days of life.

Methods: Descriptive cross-sectional study in a tertiary Hospital in Madrid, identifying 48 patients with the diagnosis of end-stage heart disease, admitted in the first six months of 2009 to the Internal Medicine department of the "Hospital Universitario La Princesa". In 19 patients who died, The level of symptom control and communication with the medical team were analyzed retrospectively in 19 patients who died.

Results: End-stage heart failure is a common diagnosis in patients admitted to Internal Medicine (20.2%); they are usually elderly patients (mean age 89 years), with high comorbidity, and are rarely followed up by palliative care units. They had a higher mortality rate in the first admission to hospital than those patients who did not meet end-stage criteria (20% vs 13%), and also a higher cumulative mortality at three months (39% vs 13%, $P < .0001$). They frequently presented advanced structural heart disease and preserved left ventricular ejection fraction. Patients who died had lower blood pressure levels, and more functional impairment. The mayor symptom in the last days of life was dyspnoea. Symptomatic treatment was established in most of the cases, and in half of them it was as a rescue treatment. The treatment was established mostly on the same day as death or the day before. Complete control of symptoms was achieved in 61% of patients from a medical point of view, and 58% from the patient's perception. Half of the medical histories did not mention an order of no cardiopulmonary resuscitation.

Conclusions: The final stage of heart failure is a common scenario in acute tertiary hospitals. The difficulty in recognizing the prognosis, and the lack of clinical guidelines, means that these patients may receive suboptimal management.

© 2012 Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Las enfermedades no oncológicas presentan un patrón de evolución de enfermedad conocido como *dientes de sierra* con deterioro larvado, múltiples recaídas y recuperaciones¹ (fig. 1) que hacen del pronóstico un conjunto de hipótesis con sentido pero faltas de rigor científico. La insuficiencia cardíaca (IC) en fase final cumple con todos los requisitos de enfermedad de órgano con criterios de terminalidad. La medicación actual permite mantener la enfermedad estable durante años, aunque el paciente debe cumplir unas estrictas características clínicas para ser candidato a técnicas modificadoras de su evolución, como el trasplante cardíaco, la cirugía de restauración ventricular o la colocación de dispositivos ventriculares. Un porcentaje de pacientes no pueden acceder a dichos recursos, actualmente limitados, debido a otras enfermedades, limitaciones funcionales o edad avanzada².

Las guías clínicas en IC recomiendan con nivel de evidencia 1A el manejo paliativo en la IC terminal, aunque recogen únicamente el uso de opioides para la disnea refractaria³, evidenciando la escasez de alternativas terapéuticas para este numeroso grupo de pacientes. Además, el clínico encuentra dificultades para clasificar al paciente según su pronóstico, pues las tablas creadas a tal efecto son complejas y no incluyen variables como comorbilidad⁴ o pérdida funcional; revisiones previas reconocen la dificultad del médico para enfocar de forma paliativa las enfermedades terminales no oncológicas⁵. Finalmente, no existen

herramientas validadas para medir el grado de control de algunos de los síntomas más frecuentes en la IC terminal como la disnea, la astenia, el insomnio o la confusión.

La IC tiene una evolución heterogénea y progresiva desde los estadios iniciales (estadios A-B) hasta la aparición de síntomas (estadio C) y la fase de refractariedad al tratamiento (estadio D). Representa uno de los problemas más importantes de salud pública en los países desarrollados con una prevalencia en torno al 1-2% de la población adulta y de hasta el 6-10% en los mayores de 65 años; está incrementando su incidencia y acarrea grandes repercusiones personales, sociales y económicas. En España es la principal causa de hospitalización en pacientes mayores de 65 años¹. La mitad de los pacientes diagnosticados de IC fallecen en un plazo de 4 años y más del 50% de los pacientes con IC terminal lo hacen en el plazo de un año.

La IC terminal se puede definir como la persistencia de síntomas que limitan la vida diaria (clase funcional III-IV de la New York Heart Association [NYHA], tabla 1) a pesar de un tratamiento optimizado como los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA), antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II), diuréticos, digoxina y bloqueadores beta^{2,3}. Corresponde al estadio D según la clasificación de la ACC/AHA³, siendo pacientes con cardiopatía estructural avanzada y signos severos de IC en reposo con deterioro importante de la calidad de vida tanto física como emocional y hospitalizaciones frecuentes. Muchos de ellos mueren por causa cardíaca y en muchos casos no conocen el pronóstico de su enfermedad; series clásicas revelan que

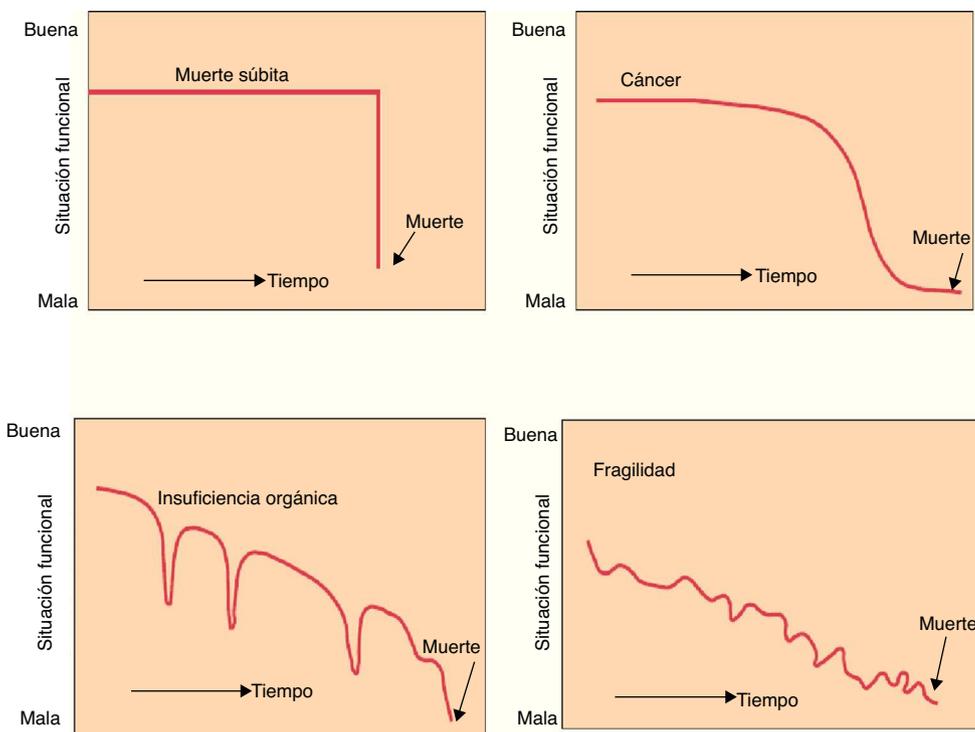


Figura 1 Modelos de evolución clínica para las diferentes enfermedades. Fuente: Martínez-Sellés et al.¹.

Tabla 1 Clasificación de la New York Heart Association (NYHA) de la insuficiencia cardiaca (IC). Original de las Guías de Práctica Clínica sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica: versión resumida (actualización 2005)

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

Fuente: Swedberg et al.³.

el 8% de los pacientes y el 44% de sus familiares conocían a través de un médico que su supervivencia estimada era corta; la falta de comunicación existe desde el momento del diagnóstico y los primeros años de evolución¹. Sabemos que en el medio hospitalario se realiza un manejo excesivamente intervencionista y agresivo, posiblemente al no identificar claramente el estadio terminal del paciente⁶, sin que estas medidas supongan una mejora en la calidad de vida ni en la supervivencia pero impidiendo un adecuado control de los síntomas.

El conocimiento actual de la terminalidad de órgano plantea la necesidad de garantizar un mejor control sintomático

en estadios finales de la enfermedad sin ser maleficentes. Para ello, es preciso conocer el escenario real donde poder mejorar nuestras actuaciones. Nuestro objetivo principal es conocer las características demográficas, analíticas y funcionales de los pacientes con IC en estadio terminal que ingresan en una planta hospitalaria de Medicina Interna y fallecen durante el ingreso. En segundo lugar, conocer la atención prestada y el grado de control sintomático obtenido en los últimos días de vida de estos pacientes.

Material y métodos

Se revisaron todos los diagnósticos de ingreso por IC en el Servicio de Medicina Interna, considerándose IC terminal si se cumplían los siguientes criterios: 1) diagnóstico principal de IC que justificara ingreso y 2) disnea habitual de grado III-IV de la NYHA con tratamiento optimizado, según las guías de manejo de IC, con/sin fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) < 30%. El periodo de estudio fue del 1 de enero hasta el 30 de junio de 2009.

Se realizó una revisión retrospectiva de las historias clínicas de los pacientes con IC terminal, recogiendo las variables: sexo, edad, etiología de IC (isquémica, valvular, dilatada o hipertrófica), valoración de FEVI y de función diastólica, lugar de derivación hospitalaria (urgencias, consulta, domicilio), presencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial, fibrilación auricular y deterioro cognitivo. Se recogió el índice de Barthel anterior al ingreso y el número de ingresos previos. Se registró la tensión arterial (TA) al ingreso y los niveles séricos de sodio, potasio, hemoglobina, PCR, albúmina, Pro-BNP y aclaramiento de creatinina. Se recogieron los días de estancia hospitalaria y si existió infección durante el ingreso. En el resto de pacientes

Tabla 2 Comparativa de principales comorbilidades y tratamientos de base entre pacientes con IC terminal fallecidos y no fallecidos durante el ingreso

Pacientes con IC terminal	No fallecidos (n = 29)	Fallecidos (n = 19)	Valor p
Beta bloqueo	31%	21,1%	0,4943
Diuréticos del asa	95%	94,7%	0,9632
Antialdosterónicos	31%	52,6%	0,1164
Bloqueo SRAA	55%	68,4%	0,3534
Diabetes mellitus	70%	52,6%	0,2218
Hipertensión arterial	90%	94,7%	0,5603
Fibrilación auricular	55%	63,2%	0,5732
EPOC	41%	10,5%	0,0265

ingresados por IC no terminal se siguió la evolución del ingreso (alta/fallecimiento) y la evolución a los 3 meses.

Para valorar el manejo en la fase final de la enfermedad se realizó una revisión de los últimos 5 d de vida en los pacientes con IC terminal recogiendo: tipo y número de fármacos prescritos, vía de administración, uso de aminas, sonda nasogástrica (SNG) o accesos venosos centrales, número de analíticas realizadas, transfusiones y llamadas a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) para valoración. Para valorar la presencia de síntomas como dolor, disnea, ansiedad, estreñimiento, agitación psicomotriz y su grado de control con la medicación aportada se emplearon como instrumentos de medida la valoración diaria del médico y la percepción de control sintomático del paciente que quedaron recogidas en la historia clínica. Se registró el tipo de fármaco y su régimen de administración (rescates si sintomatología, perfusión continua más rescates o pauta horaria más rescates).

En cuanto al trato de la información se comprobó si quedaba reflejado en la historia clínica la orden de no reanimación en caso de parada cardiorrespiratoria, la existencia de una actitud terapéutica explícita escrita y la comunicación al paciente y familiares de la gravedad y mal pronóstico inmediato. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 15.0.

Resultados

Estudio observacional descriptivo transversal; se recogieron 238 pacientes con IC; 48 (20,17%) se clasificaron como IC terminal. Dicho grupo presentó una mortalidad en el primer

ingreso del 20,8% (10 pacientes), mayor que la observada en el grupo de 190 pacientes que no presentaban IC terminal (13,16%, 26 pacientes), siendo la diferencia no significativa ($p=0,27$). Esta diferencia se vuelve estadísticamente significativa en la comparativa de la mortalidad acumulada a los 3 meses del ingreso: del 39,58% en los pacientes con IC terminal (10+9 pacientes) y del 13,68% (los 26 pacientes iniciales) en los 190 restantes ($p=0,0001$).

De los 19 pacientes fallecidos dentro del grupo de IC terminal en los 3 primeros meses de seguimiento un 63,2% (12 pacientes) se clasificaron como IC terminal por la presencia de síntomas refractarios y por FEVI inferior al 30% en los restantes. La edad media fueron 89 años ($\pm 4,6$) y 11 eran mujeres (57,9%). Quince pacientes (78,9%) se clasificaron al ingreso como IC terminal.

En las [tablas 2 y 3](#) se resumen las principales comorbilidades, las características clínico-analíticas y el tratamiento de base de este grupo de pacientes y se realiza una comparación con los 29 pacientes con IC terminal que no fallecieron en su ingreso. Destacan por su significación estadística las cifras de TAS y TAD al ingreso, más bajas en los pacientes que fallecieron que en los que sobrevivieron (117 y 60 mmHg frente a 137,24 y 68,4 mmHg con $p < 0,005$ y $0,02$, respectivamente), así como un índice de Barthel inferior en los fallecidos con una media de 49 puntos, lo que refleja una dependencia grave frente a los 71,2 de los supervivientes que se traduce en una dependencia moderada ($p < 0,001$). Hubo tan solo un paciente con EPOC en el grupo de los fallecidos (10,5%) y 12 pacientes con EPOC entre los supervivientes (41%) con $p < 0,02$. En la comparativa del resto de variables no se observaron diferencias significativas. Ninguno de los fallecidos era seguido por la Unidad de Cuidados

Tabla 3 Comparativa de principales características clínicas y analíticas entre los pacientes con IC terminal fallecidos y no fallecidos durante el ingreso

Pacientes con IC terminal	No fallecidos (n = 29)	Fallecidos (n = 19)	Valor p
Infección en ingreso	85%	63,2%	0,0821
TAS (mmHg)	137,24 ($\pm 22,9$)	117 (± 25)	0,0055
TAD (mmHg)	68,4 (± 11)	60 (± 14)	0,0248
Hemoglobina (gr/dl)	11,62 (± 2)	12,83 ($\pm 2,9$)	0,0934
Sodio (mEq/l)	137,8 (± 4)	135,22 ($\pm 7,8$)	0,1381
Cl. Creat. (ml/min)	46,88 ($\pm 17,3$)	39 (± 25)	0,2027
Barthel	71,2 (± 18)	49 (± 27)	0,0013
Estancia (días)	12,72 ($\pm 10,9$)	13,5 (± 13)	0,8233

Paliativos a Domicilio, 6 (31,6%) no eran controlados previamente por un médico especialista (cardiólogo o internista) y todos lo eran por su médico de atención primaria. El origen de la cardiopatía fue valvular en 8 pacientes (42,1%), en 5 isquémica (26,3%) e hipertrófica/hipertensiva (26,3%); tan solo uno (5,3%) presentaba cardiopatía dilatada. La IC con FEVI preservada representaba el 63,2% (12 pacientes). La PAP estaba calculada en 15 pacientes, siendo en 10 de ellos (66,6%) mayor de 30 mmHg.

El análisis de los 5 d previos reveló que la media de fármacos prescrita el día del fallecimiento fue de 9,5 (\pm 4,6), siempre por vía venosa. Se utilizaron amins vasoactivas en 3 pacientes (15,79%), SNG y acceso venoso central en uno (5,26%), transfusión de sangre en 2 (10,53%) y valoración por la UCI en otros 2 (10,53%). Se informó a los familiares y/o al paciente en 14 casos (73,68%); la decisión de no reanimar en caso de parada cardiorrespiratoria quedaba reflejada en 10 casos (52,63%). La media de analíticas realizadas los 5 últimos días fue de 2,7 (\pm 1,6).

En cuanto al control de los síntomas refractarios, hasta el 94,74% presentó alguno de ellos (18 pacientes) con predominio de la disnea en 18 casos (94,74%), el dolor en 8 (42,1%), la agitación psicomotriz en 5 (26,32%) y el estreñimiento en 2 (10,53%). En 14 casos los médicos reflejaron un incremento de los síntomas durante los últimos días, modificándose el tratamiento (instauración/aumento de dosis) en el 85,71%. Los tratamientos empleados para el control sintomático fueron: cloruro mórfico para la disnea, junto con fármacos analgésicos de primer y segundo escalón también para el dolor, haloperidol y levomepromazina para la agitación psicomotriz, loracepam, diacepam y midazolam para la ansiedad, y laxantes y enemas rectales para el estreñimiento. Estas medicaciones se instauraron el día del fallecimiento en 4 casos (22,22%) y en 7 el día anterior (38,88%). La pauta de administración fue en perfusión más rescates en 3 casos (16,66%), de manera pautada en 6 (33,3%) y hasta en 9 (50%) se pautó como rescate en caso de percibir síntomas.

Según la valoración médica el control total de la sintomatología se alcanzó en 14 de los 18 pacientes (61,11%), el control parcial en 4 (22,22%) y en 3 no existió control alguno (16,66%). Por bajo nivel de consciencia en 6 casos solo se pudo recabar la percepción sintomática en 12 de los 18 que presentaron síntomas según sus médicos; el 58,33% de los casos (7 pacientes) percibieron control total, el 25% (3 pacientes) parcial y el 16,66% (2 pacientes) control inexistente. Finalmente, el día del fallecimiento, el 31,58% (6 pacientes) presentaron sintomatología.

Discusión

Los datos obtenidos en nuestro estudio describen el perfil del paciente con IC terminal en una planta de hospitalización de un hospital terciario y el manejo que reciben. La IC es el principal diagnóstico codificado en los servicios de Medicina Interna de España, suponiendo hasta el 10% de los ingresos; el 20% del total, en nuestra serie, cumplen criterios de terminalidad. Es necesario, por tanto, poseer los medios y la preparación adecuada para su correcta atención. Las características de los pacientes con IC terminal que fallecen son similares a las descritas en la población

con IC con algunos matices: son pacientes casi nonagenarios (series previas de IC en unidades de Medicina Interna mostraban una edad media de 77 años)⁷ con elevada comorbilidad, casi la mitad con valvulopatía de base y el 60% con FEVI conservada.

Con intención de identificar características propias de los pacientes que fallecen en el ingreso o en los 3 meses posteriores se realizó una comparativa con aquellos que sobrevivieron: no encontramos diferencias significativas en el tratamiento de base, constituido por los diuréticos como pilar básico, seguidos de los bloqueantes del SRAA, betabloqueantes y antialdosterónicos en porcentajes similares a lo descrito en la literatura⁷. Si bien nuestros pacientes presentan cifras de TA al ingreso dentro de la normotensión, encontramos que los pacientes que fallecen presentan de manera significativa cifras de TA más bajas que aquellos que sobreviven. La hipotensión en la IC se traduce en muchas ocasiones en bajo gasto cardiaco, puede acompañarse de fracaso renal y limita el uso de fármacos indicados en este estadio de IC⁸. Nuestros pacientes presentaban, asimismo, insuficiencia renal moderada. La dependencia funcional en los pacientes que fallecieron fue significativamente mayor que la observada en los supervivientes, según el índice de Barthel, resaltando la importancia de la valoración adecuada del grado de autonomía como herramienta pronóstica del paciente terminal. No observamos diferencias en otros factores asociados a un mal pronóstico en la IC, como hiponatremia o anemia⁹⁻¹². Tampoco se observó mayor mortalidad en relación con el mayor grado de insuficiencia renal. Todo ello puede ser debido al pequeño número de pacientes en nuestra muestra.

La mayoría de los pacientes padecían una cardiopatía estructural avanzada (valvular o isquémica). Aunque conocemos que existe una mayor prevalencia de IC con FEVI preservada en los servicios de Medicina Interna (en torno al 50%) que en los de Cardiología, el hecho de que más del 60% de nuestros pacientes tuvieran FEVI conservada pone de manifiesto la necesidad de incluir también a estos pacientes en los programas de cuidados paliativos. Ninguno era seguido por equipos de soporte domiciliario, a pesar de constituir una herramienta que mejora la calidad de vida y evita los ingresos innecesarios¹³.

En la atención de los 5 últimos días de vida hemos constatado procedimientos médicos considerados agresivos: colocación de accesos venosos centrales, SNG, infusión intravenosa de amins o valoración por la UCI. También es frecuente la realización de pruebas menos traumáticas como las analíticas sanguíneas, no por ello consideradas como innecesarias en pacientes en la fase final de su enfermedad. Esto se traduce, por una parte, en la ausencia de un plan de cuidados paliativos definido y, por otra, en la falta de herramientas de evaluación pronóstica trasladables a la práctica clínica. Al igual que en otras series¹⁴, hasta en la mitad de los casos no se reflejó en la historia clínica la orden de no reanimación en caso de parada cardiorrespiratoria y en el 25% no se comunicó al paciente y familiares el mal pronóstico.

La disnea fue el síntoma refractario más común; le siguieron el dolor, predominante en otras series¹⁵, la ansiedad, la agitación psicomotriz y el estreñimiento. La sintomatología en los últimos 5 d afectó prácticamente a todos los pacientes y se incrementó en el 75%, siendo modificado el

tratamiento consecuentemente en la mayoría de los pacientes. En otras series, sin embargo, el aumento de los síntomas no fue seguido de cambios de tratamiento¹⁶ y los cuidados disminuían al aproximarse el fallecimiento, provocando el aislamiento del paciente¹⁷. Tanto desde el punto de vista del médico como del propio paciente solo en algo más de la mitad de los casos se consiguió un control total de los síntomas y hasta una tercera parte de los pacientes falleció con sintomatología. Este hecho, coincidente en series previas⁶, podría explicarse por la gran refractariedad de los síntomas en el estadio final y la dificultad para reconocer los últimos días de vida, ya que en más de la mitad de los casos la medicación se instauró el día antes o el mismo día del fallecimiento, predominando en forma de rescate. En un estudio de Hauptman et al.¹⁸ solo un 15% de los 1.500 médicos encuestados creían poder establecer un pronóstico a 6 meses para estos pacientes.

La complejidad para estadificar a los pacientes como IC terminal, la dificultad para estimar pronósticos a corto plazo, la alta tasa de muerte súbita secundaria a arritmias fatales², las barreras de comunicación existentes en los hospitales⁶ y la idea arraigada en nuestra sociedad actual de que cualquier causa de muerte puede ser evitada¹⁹ pueden explicar un manejo intrahospitalario de los pacientes con IC terminal más intervencionista y el hecho de que se haga tan difícil el reconocimiento del «último acto médico» que nuestro paciente recibirá. En la práctica clínica es frecuente que estos pacientes tengan un pobre conocimiento de su enfermedad y tratamiento. La mejora de las escalas pronósticas de IC terminal que tienden a infraestimar el riesgo de reagudización y muerte^{8,20} con la inclusión de parámetros funcionales, cognitivos y de comorbilidad sería de gran utilidad. Una comunicación fluida con el paciente para conocer las preferencias de cantidad y calidad de vida deseada puede ayudar incluso a controlar algunos síntomas como la ansiedad^{21,22}. Debe existir un plan de atención definido y consensuado entre el equipo médico y el paciente²³, marcando como objetivo prioritario el control total de los síntomas²⁴.

El paciente muy anciano con cardiopatía estructural, FEVI conservada, insuficiencia renal moderada, tendencia a la hipotensión y con dependencia funcional grave define el perfil de la IC terminal que ingresa en nuestra Unidad de Medicina Interna y fallece durante el ingreso o en los 3 meses posteriores. La capacidad de anticipar el mal pronóstico y comunicarlo al paciente y sus familias y la escucha de sus miedos y deseos favorecerán la continuidad de cuidados en la IC terminal. El objetivo es conseguir el máximo bienestar para el paciente desde un punto de vista integral, mejorar su calidad de vida y evitar tratamientos agresivos que consumen recursos sin resultados y empeoran el control de los síntomas del paciente.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

A todo el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario La Princesa por el trabajo diario en este proyecto. Al

Dr. Gándara y al Dr. Alonso por animarnos a hacer público el trabajo. A la Dra. Morán por su apoyo estadístico.

Bibliografía

- Martínez-Sellés M, Vidán M, López-Palop R, Rexach L, Sánchez E, Datino T, et al. El anciano con cardiopatía terminal. *Rev Esp Cardiol*. 2009;62:409-21.
- Crespo Leiro MG, Paniagua Martín MJ. Tratamiento de la insuficiencia cardiaca refractaria o avanzada. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57:869-83.
- Swedberg K, Cleland J, Dargie H, Drexler H, Follath F, Komajda M, et al. Guías de Práctica Clínica sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica: versión resumida (actualización 2005). *Rev Esp Cardiol*. 2005;58:1062-92.
- Bekelman DB, Hutt E, Masoudi FA, Kutner JS, Rumsfeld JS. Defining the role of palliative care in older adults with heart failure. *Int J Cardiol*. 2008;125:183-90.
- Hanratty B, Hibbert D, Mair F, May C, Ward C, Corcoran G, et al. Doctors' understanding of palliative care. *Palliat Med*. 2006;20:493-7.
- Harding R, Selman L, Beynon T, Hodson F, Coady E, Read C, et al. Meeting the communication and information needs of chronic heart failure patients. *J Pain Symptom Manage*. 2008;36:149-56.
- Grupo de Trabajo de Insuficiencia Cardiaca de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). La insuficiencia cardiaca en los servicios de medicina interna (estudio SEMI-IC). *Med Clin (Barc)*. 2002;118:605-10.
- Kalogeropoulos AP, Georgiopoulou VV, Giamouzis G, Smith AL, Agha SA, Waheed S, et al. Utility of the Seattle Heart Failure Model in patients with advanced heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2009;53:334-42.
- Horwich TB, Fonarow GC, Hamilton MA, MacLellan WR, Borenstein J. Anemia is associated with worse symptoms, greater impairment in functional capacity and a significant increase in mortality in patients with advanced heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2002;11:1780-6.
- Mozaffarian D, Nye R, Levy WC. Anemia predicts mortality in severe heart failure: the prospective randomized amlodipine survival evaluation (PRAISE). *J Am Coll Cardiol*. 2003;41:1933-9.
- Choi DJ, Han S, Jeon ES, Cho MC, Kim JJ, Yoo BS, et al. Characteristics, outcomes and predictors of long-term mortality for patients hospitalized for acute heart failure: a report from the Korean heart failure registry. *Korean Circ J*. 2011;41:363-71.
- McClellan WM, Flanders WD, Langston RD, Jurkovic C, Presley R. Anemia and renal insufficiency are independent risk factors for death among patients with congestive heart failure admitted to community hospitals: a population-based study. *J Am Soc Nephrol*. 2002;13:1928-36.
- Brännström M, Forssell A, Pettersson B. Physicians' experiences of palliative care for heart failure patients. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2011;10:64-9.
- Middlewood S, Gardner G, Gardner A. Dying in hospital: medical failure or natural outcome? *J Pain Symptom Manage*. 2001;22:1035-41.
- Goebel JR, Doering LV, Shugarman LR, Asch SM, Sherbourne CD, Lanto AB, et al. Heart failure: the hidden problem of pain. *J Pain Symptom Manage*. 2009;38:698-707.
- Twomey F, McDowell DK, Corcoran GD. End-of-life care for older patients dying in an acute general hospital: can we do better? *Age Ageing*. 2007;36:462-4.
- Mills M, Davies HT, Macrae WA. Care of dying patients in hospital. *BMJ*. 1994;309:583-6.

18. Hauptman PJ, Swindle J, Hussain Z, Biener L, Burroughs TE. Physician attitudes toward end-stage heart failure: a national survey. *Am J Med.* 2008;121:127–35.
19. Clark D. Between hope and acceptance: the medicalisation of dying. *BMJ.* 2002;324:905–7.
20. Goldraich L, Beck-da-Silva L, Clausell N. Are scores useful in advanced heart failure? *Expert Rev Cardiovasc Ther.* 2009;7:985–97.
21. Goodlin SJ, Hauptman PJ, Arnold R, Grady K, Hershberger RE, Kutner J, et al. Consensus statement: Palliative and supportive care in advanced heart failure. *J Card Fail.* 2004;10:200–9.
22. Goodlin SJ, Quill TE, Arnold RM. Communication and decision-making about prognosis in heart failure care. *J Card Fail.* 2008;14:106–13.
23. Selman L, Harding R, Beynon T, Hodson F, Coady E, Hazeldine C, et al. Improving end-of-life care for patients with chronic heart failure: “Let’s hope it’ll get better, when I know in my heart of hearts it won’t”. *Heart.* 2007;93:963–7.
24. Singer PA, Martin DK, Kelner M. Quality end-of-life care: patients’ perspectives. *JAMA.* 1999;281:163–8.