

# Prevalencia de depresión, y factores biomédicos y psicosociales asociados, en ancianos hospitalizados con insuficiencia cardiaca en España

Pilar Guallar-Castillón<sup>a,b</sup>, María del Mar Magariños-Losada<sup>c</sup>, Carmen Montoto-Otero<sup>d</sup>, Ana I. Tabuenca<sup>a</sup>, Carlos Rodríguez-Pascual<sup>c</sup>, Maite Olcoz-Chiva<sup>c</sup>, Manuel Conde-Herrera<sup>e,f</sup>, Concepción Carreño<sup>f</sup>, Pedro Conthe<sup>d</sup>, Eduardo Martínez-Morentín<sup>g</sup>, José R. Banegas<sup>a</sup> y Fernando Rodríguez-Artalejo<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. España.

<sup>b</sup>Departamento de Epidemiología. Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. Baltimore. MD. Estados Unidos.

<sup>c</sup>Unidad de Geriátria. Hospital de Meixoeiro. Vigo. A Coruña. España.

<sup>d</sup>Servicio de Medicina Interna I. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España.

<sup>e</sup>Departamento de Ciencias Sociosanitarias. Universidad de Sevilla. Sevilla. España.

<sup>f</sup>Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

<sup>g</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

**Introducción y objetivos.** En este trabajo se estima la prevalencia de depresión y se identifican los factores biomédicos y psicosociales asociados en ancianos hospitalizados con insuficiencia cardiaca en España.

**Métodos.** Se estudió a 433 pacientes  $\geq 65$  años ingresados de urgencia en 4 hospitales españoles desde enero de 2000 hasta junio de 2001, con diagnóstico principal o secundario de insuficiencia cardiaca. Se consideró que había depresión ante la presencia de 3 síntomas en la Escala de Depresión Geriátrica de 10 ítems.

**Resultados.** Del total de pacientes estudiados, 210 (48,5%) presentaron depresión. Las cifras correspondientes fueron 71 (37,6%) en varones y 139 (57,0%) en mujeres. La depresión fue más frecuente en los pacientes con las siguientes características: grado funcional III-IV de la NYHA (*odds ratio* ajustada [ORa] = 2,00; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,23-3,24); peor puntuación en los aspectos físicos de la calidad de vida (ORa = 3,14; IC del 95%, 1,98-4,99); dependencia en 1 o 2 actividades básicas de la vida diaria (ABVD) (ORa = 2,52; IC del 95%, 1,41-4,51); dependencia en 3 o más ABVD (ORa = 2,47; IC del 95%, 1,20-5,07); limitación en alguna actividad instrumental de la vida diaria (ORa = 2,20; IC del 95%, 1,28-3,79); hospitalización previa por insuficiencia cardiaca

(ORa = 1,71; IC del 95%, 1,93-5,45); estaban solos en casa más de 2 h al día (ORa = 3,24; IC del 95%, 1,93-5,45); menor satisfacción con el médico de atención primaria (ORa = 1,90; IC del 95%, 1,14-3,17).

**Conclusiones.** La depresión es muy frecuente en los ancianos hospitalizados con insuficiencia cardiaca, y se asocia con varios factores biomédicos y psicosociales. Esta elevada frecuencia, el peor pronóstico de la insuficiencia cardiaca en presencia de síntomas depresivos y la existencia de instrumentos diagnósticos sencillos y un tratamiento eficaz apoyan el cribado sistemático de la depresión en estos pacientes.

**Palabras clave:** *Insuficiencia cardiaca. Depresión. Ancianos. España.*

VÉASE EDITORIAL EN PÁGS. 761-5

Este trabajo ha sido financiado, en parte, con la ayuda FIS 00/0035 y una ayuda del Instituto de Salud Carlos III (red RCESP C03/09). Los organismos financiadores no participaron en la recogida ni análisis de datos, en la redacción del manuscrito, y en la decisión de enviarlo a publicar.

Correspondencia: Dr. F. Rodríguez Artalejo.  
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid.  
Avda. Arzobispo Morcillo, s/n. 28029 Madrid. España.  
Correo electrónico: fernando.artalejo@uam.es

Recibido el 3 de febrero de 2006.

Aceptado para su publicación el 17 de mayo de 2006.

## Prevalence of Depression and Associated Medical and Psychosocial Factors in Elderly Hospitalized Patients With Heart Failure in Spain

**Introduction and objectives.** This study provides an estimate of the prevalence of depression, and identifies associated medical and psychosocial factors, in elderly hospitalized patients with heart failure (HF) in Spain.

**Methods.** The study included 433 patients aged 65 years or more who underwent emergency admission at four Spanish hospitals between January 2000 and June 2001 and who had a primary or secondary diagnosis of HF. Depression was defined as the presence of three or more symptoms on the 10-item Geriatric Depression Scale.

**Results.** In total, 210 (48.5%) study participants presented with depression: 71 men (37.6%) and 139 women (57.0%). Depression was more common in patients with the following characteristics: NYHA functional class III-IV (adjusted odds ratio or aOR=2.00, 95% confidence interval or 95% CI, 1.23-3.24), poor score on the physical domain of the quality-of-life assessment (aOR=3.14; 95% CI, 1.98-4.99), being dependent for one or two basic activities of daily living

**ABREVIATURAS**

ABVD: actividades básicas de la vida diaria.  
FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo.  
NYHA: New York Heart Association.

(BADLs) (aOR=2.52; 95% CI, 1.41-4.51), being dependent for  $\geq 3$  BADLs (aOR=2.47; 95% CI, 1.20-5.07), being limited in at least one instrumental activity of daily living (aOR=2.20; 95% CI, 1.28-3.79), previous hospitalization for HF (aOR=1.71; 95% CI, 1.93-5.45), spending more than 2 hours/day alone at home (aOR=3.24; 95% CI, 1.93-5.45), and being dissatisfied with their primary care physician (aOR=1.90; 95% CI, 1.14-3.17).

**Conclusions.** Depression is very common in elderly hospitalized patients with HF and is associated with several medical and psychosocial factors. The high prevalence of depression, the poorer prognosis for HF in patients with depressive symptoms, and the existence of simple diagnostic tools and effective treatment argue in favor of systematic screening for depression in these patients.

**Key words:** Heart failure. Depression. Older adults. Spain.

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

**INTRODUCCIÓN**

El pronóstico de la insuficiencia cardiaca sigue siendo malo a pesar de los últimos avances terapéuticos<sup>1</sup>, y se agrava cuando se presentan síntomas depresivos<sup>2-4</sup>. También los costes de la asistencia sanitaria a la insuficiencia cardiaca en pacientes deprimidos son un 25-40% mayores que los de los pacientes sin depresión, incluso después de ajustar por otras comorbilidades<sup>5,6</sup>. Este mayor coste no es el resultado de un mayor uso de servicios de salud mental<sup>5-7</sup> y tiene una enorme relevancia, pues la insuficiencia cardiaca es la primera causa de hospitalización<sup>1</sup> y de gasto sanitario en varios países desarrollados<sup>8</sup>.

La prevalencia de depresión en los pacientes hospitalizados con insuficiencia cardiaca varía del 11 al 77% según el instrumento diagnóstico utilizado, la gravedad de los síntomas depresivos y la edad, la salud física y estado funcional de los pacientes<sup>8,9</sup>. También hay evidencia de que la frecuencia de depresión en enfermos con trastornos cardiovasculares varía entre regiones y grupos étnicos<sup>10</sup>. Por otro lado, hay poca información sobre las variables asociadas con la frecuencia de síntomas depresivos en pacientes con insuficiencia cardiaca, en especial sobre variables psico-

sociales<sup>11</sup>. Ya que estas asociaciones dependen de las expectativas de los pacientes sobre su salud y de otros constructos sociales, su magnitud también puede variar entre países y culturas.

En este trabajo se utiliza un test de cribado para estimar por primera vez la prevalencia de depresión en ancianos hospitalizados con insuficiencia cardiaca en España. Además, se identifican los factores biomédicos y psicosociales asociados con este trastorno mental.

**MÉTODOS**

Las principales características de esta investigación se han descrito previamente<sup>12</sup>. Se ha estudiado a 433 pacientes ingresados de urgencia en 4 hospitales españoles desde enero de 2000 hasta junio de 2001. Se incluyó a pacientes de ambos sexos,  $\geq 65$  años, con diagnóstico de insuficiencia cardiaca (principal o secundario) realizado durante la hospitalización según los criterios de la Sociedad Europea de Cardiología<sup>13</sup>. La selección de los pacientes y la recogida de datos se realizaron después de obtener el consentimiento informado por escrito del paciente y un familiar acompañante.

**Variables de estudio y recogida de datos**

Durante la hospitalización y después de estabilizado el paciente, la información se obtuvo por personal médico mediante entrevista personal complementada con la revisión de la historia clínica. Los síntomas depresivos se valoraron mediante la escala de depresión geriátrica<sup>14</sup>. Se utilizó la forma abreviada de 10 ítems que valora el estado de ánimo en los 7 días previos a la entrevista. Se consideró que un sujeto estaba deprimido cuando presentaba  $\geq 3$  síntomas en dicha escala<sup>15</sup>. Además, se recogió información de 3 grupos de variables:

1. Variables sociodemográficas: sexo, edad, nivel de estudios, y percepción del nivel de ingresos económicos en relación con las necesidades personales o del hogar.

2. Variables biomédicas: etiología de la insuficiencia cardiaca (cardiopatía isquémica, hipertensiva, valvular, otras), estado funcional según la clasificación de la New York Heart Association (NYHA)<sup>16</sup>, fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) mediante ecocardiografía-2D<sup>17</sup> y comorbilidad mediante el índice de Charlson<sup>18</sup>. También se obtuvo información sobre los aspectos físicos de la calidad de vida relacionada con la salud a través del resumen físico del cuestionario Minnesota Living With Heart Failure<sup>19</sup>. Para el análisis de esta dimensión de la calidad de vida se utilizó como punto de corte la mediana en el conjunto de la muestra, que fue de 27 puntos. Se valoró, además, la capacidad para realizar actividades básicas de la vida diaria (ABVD) con el índice de Katz<sup>20</sup>, y para las actividades instrumenta-

les con el índice de Lawton y Brody<sup>21</sup>. Por ser muy habitual en nuestro medio, también se valoró la limitación funcional física con la escala de la Cruz Roja<sup>22</sup>. Por último, se consideró que hubo hospitalización previa cuando el paciente comunicaba que había sido de urgencia por agudización de la insuficiencia cardiaca en el último año.

3. Variables psicosociales: se recogió información sobre el estado civil, si el sujeto vivía solo o acompañado, la frecuencia de contacto con familiares y con amigos o vecinos, el tiempo que pasaba solo en casa al día, si tenía alguien con quien compartir confidencias, si tenía cuidador, la frecuencia con la que acudía a un centro de la tercera edad, y el grado de satisfacción con su médico del centro de salud. Por último, se interrogó al paciente sobre su equipamiento doméstico. En esta última variable se valoró si el domicilio tenía ascensor (únicamente en las casas con pisos), agua caliente, calefacción, cuarto de baño, bañera o ducha, frigorífico o nevera, lavadora, teléfono o televisión, habitación propia para el paciente, y si éste pasaba frío a menudo. Se elaboró una escala que sumaba el número de deficiencias y se clasificó el grado de equipamiento en 3 categorías: superior, si no tenía deficiencias o sólo una; medio, cuando tenía 2 deficiencias; inferior, cuando tenía 3 o más.

### Análisis estadístico

Para el análisis se combinaron los datos de los 4 centros. Se calculó la prevalencia de depresión en pacientes con insuficiencia cardiaca en las distintas categorías de las variables sociodemográficas, biomédicas y psicosociales. Las diferencias en la frecuencia de depresión entre distintas categorías de la misma variable se testaron con la prueba de la  $\chi^2$ . También se calculó el número medio de comorbilidades (índice de Charlson) en pacientes con y sin depresión, y se comparó con el test de la t de Student.

Para estimar la asociación de la depresión (variable dependiente) con las variables sociodemográficas, biomédicas y psicosociales estudiadas (variables independientes), se construyeron modelos multivariados de regresión logística no condicional. La selección de variables independientes se realizó mediante un procedimiento escalonado hacia atrás en el que se forzó la inclusión del sexo, la edad y el estado civil, con independencia de su significación estadística, y se retuvo al resto de variables si su significación fue  $p < 0,05$ . Las asociaciones de interés se resumieron mediante *odds ratio* (OR) de prevalencia de depresión y sus intervalos de confianza (IC) del 95%.

Los análisis se realizaron en el total de la muestra, y por separado en cada sexo, con el paquete estadístico SPSS 12.0<sup>23</sup>.

## RESULTADOS

### Características de los pacientes

Las características clínicas y psicosociales de los 433 pacientes estudiados se han descrito previamente<sup>12</sup>, por lo que aquí sólo se hace de forma resumida. Del conjunto de pacientes, 189 fueron varones (43,6%). La edad media fue  $77,4 \pm 6,8$  años; la FEVI media fue del  $46 \pm 20\%$ ; el 35% de los pacientes tenía grado funcional III-IV de la NYHA, y presentaron como media 1,7 enfermedades asociadas. Entre las causas de insuficiencia cardiaca se identificó la cardiopatía isquémica en el 35% de los pacientes, cardiopatía hipertensiva en el 53%, cardiopatía valvular en el 25%, y otras causas en el 28%. Algunos pacientes presentaron más de un factor etiológico. El 45% había sido hospitalizado por insuficiencia cardiaca en el último año. Por último, la mitad de los pacientes tenía una red social buena o moderada, y más del 85% recibía apoyo social, emocional o instrumental. Por último, la mediana de su puntuación en el resumen emocional de la calidad de vida valorada con el Minnesota Living With Heart Failure fue 10 puntos.

### Prevalencia de depresión

De los 433 pacientes estudiados, 210 (48,5%) presentaron depresión. En los varones se identificaron 71 (37,6%) personas con depresión, y en las mujeres, 139 (57,0%).

En la tabla 1 se presenta la prevalencia de depresión según variables sociodemográficas y biomédicas. La depresión fue más frecuente ( $p < 0,05$ ) en los individuos con grado funcional III-IV de la NYHA, en los que tenían peor resumen físico de la calidad de vida, mayores limitaciones en las ABVD, las actividades instrumentales de la vida diaria y la escala de la Cruz Roja, así como en los que tuvieron una hospitalización previa por insuficiencia cardiaca. Por último, el número de enfermedades asociadas fue mayor en los pacientes con depresión. Este mismo patrón se observó en cada sexo, aunque en algún caso las diferencias no alcanzaron la significación estadística.

En la tabla 2 se presenta la prevalencia de depresión según las variables psicosociales. La depresión fue más frecuente ( $p < 0,05$ ) entre los viudos, los que pasaban más tiempo solos, los que carecían de un confidente y los que estaban menos satisfechos con el médico de atención primaria. Este mismo patrón se observó en cada sexo, aunque a menudo las diferencias no alcanzaron la significación estadística.

### Variables biomédicas y psicosociales asociadas con la depresión

Los resultados del análisis multivariable (tabla 3) son, en la mayoría de los casos, consistentes con los del

**TABLA 1. Prevalencia de depresión en ancianos hospitalizados con insuficiencia cardiaca, según variables sociodemográficas y biomédicas, en la muestra total y en cada sexo**

	Total n (%) <sup>a</sup>	Varones n (%) <sup>a</sup>	Mujeres n (%) <sup>a</sup>
Edad (años)			
65-74	66 (42,6)	30 (36,1)	36 (50,0)
75-84	106 (51,5)	32 (38,1)	74 (60,7)
≥ 85	38 (52,8)	9 (40,9)	29 (58,0)
Estudios			
Menos que primarios	72 (47,4)	14 (28,0)	58 (56,9)
Primarios o más altos	138 (49,1)	57 (41,0)	81 (57,0)
Ingresos según necesidades			
Holgados/suficientes	51 (47,2)	16 (32,7)	35 (59,3)
Justos/escasos/muy escasos	159 (48,9)	55 (39,3)	104 (56,2)
Etiología			
Cardiopatía isquémica	75 (48,7)	34 (41,5)	41 (56,9)
Cardiopatía hipertensiva	112 (48,1)	33 (35,9)	79 (56,0)
Cardiopatía valvular	55 (53,9)	17 (43,6)	38 (60,3)
Otras	75 (49,7)	26 (36,1)	49 (62,0)
Grado funcional (NYHA)			
I-II	114 (40,7)	43 (33,9)	71 (46,4)
III-IV	96 (62,7) <sup>c</sup>	28 (45,2)	68 (74,7) <sup>d</sup>
Fracción de eyección del ventrículo izquierdo			
≤ 45%	80 (47,1)	37 (35,9)	43 (64,2)
> 45%	130 (49,4)	34 (39,5)	96 (54,2)
Número de enfermedades asociadas (media ± DE)			
Pacientes deprimidos	2,01 ± 0,78	2,51 ± 1,85	1,76 ± 0,70
Pacientes no deprimidos	1,68 ± 0,59 <sup>b</sup>	1,86 ± 0,51 <sup>b</sup>	1,47 ± 0,66
Resumen físico de la calidad de vida (MLWHF)			
Mejor que la mediana (> 27 puntos)	73 (32,0)	29 (25,2)	44 (38,8)
Igual o peor que la mediana (≤ 27 puntos)	137 (67,3) <sup>d</sup>	42 (56,8) <sup>d</sup>	95 (73,4) <sup>d</sup>
Actividades básicas de la vida diaria (ABVD)			
Independiente ABVD	94 (36,3)	39 (27,7)	55 (46,6)
Dependiente 1 o 2 ABVD	61 (61,6)	19 (67,9)	42 (59,2)
Dependiente 3 o más ABVD	55 (73,3) <sup>d</sup>	13 (65,0) <sup>d</sup>	42 (76,4) <sup>d</sup>
Actividades instrumentales de la vida diaria			
Autónomo	40 (26,7)	22 (22,9)	18 (33,3)
Dependiente	170 (60,1) <sup>d</sup>	49 (52,7) <sup>d</sup>	121 (63,7) <sup>d</sup>
Escala funcional de la Cruz Roja			
Mínima dificultad	106 (41,9)	39 (30,5)	67 (53,6)
Ayuda de bastón o persona	84 (55,6)	24 (47,1)	60 (60,0)
Ayuda de 2 personas o encamado	20 (69,0) <sup>c</sup>	8 (80,0) <sup>c</sup>	12 (63,2)
Hospitalización previa			
No	100 (42,0)	30 (28,6)	70 (52,6)
Sí	110 (56,4) <sup>c</sup>	41 (48,8) <sup>c</sup>	69 (62,2)

NYHA: New York Heart Association; MLWHF: cuestionario Minnesota Living With Heart Failure.

<sup>a</sup>Se presenta el número absoluto y el porcentaje de pacientes con depresión en cada categoría de las variables sociodemográficas y biomédicas.

<sup>b</sup>p < 0,05.

<sup>c</sup>p < 0,01.

<sup>d</sup>p < 0,001, a través de categorías de una variable en cada columna.

univariable descrito con anterioridad. En el conjunto de los pacientes estudiados, la depresión fue menos frecuente en los solteros, los separados o los divorciados que en los casados (OR = 0,24; IC del 95%, 0,09-0,65). El grado funcional III-IV de la NYHA, la peor valoración de los aspectos físicos de la calidad de vida física, la dependencia para una o 2 ABVD, y para 3 o más ABVD, la dependencia para actividades instrumentales

de la vida diaria, la hospitalización previa por insuficiencia cardiaca en el año anterior, pasar solo en casa más de 2 h diarias, y la menor satisfacción con el médico de atención primaria se asociaron de forma independiente con una mayor prevalencia de depresión.

En cada sexo por separado se observaron asociaciones similares a las anteriores con algunas particularidades. Primero, en las mujeres la frecuencia de depresión fue

**TABLA 2. Prevalencia de depresión en ancianos hospitalizados con insuficiencia cardiaca, según variables psicosociales, en la muestra total y en cada sexo**

	Total n (%) <sup>a</sup>	Varones n (%) <sup>a</sup>	Mujeres n (%) <sup>a</sup>
Estado civil			
Casado	97 (44,9)	52 (36,1)	45 (62,5)
Soltero/separado/divorciado	9 (28,1)	3 (23,1)	6 (31,6)
Viudo	104 (56,2) <sup>c</sup>	16 (50,0)	88 (57,5)
Vivir solo			
Sí	24 (53,3)	6 (60,0)	18 (51,4)
No	186 (47,9)	65 (36,3)	121 (57,9)
Contacto con familiares			
Diario o casi diario	108 (46,8)	36 (35,6)	72 (55,4)
≤ 2 veces por semana	102 (50,5)	35 (39,8)	67 (58,8)
Contacto con amigos o vecinos			
Diaria o casi diaria	85 (44,0)	33 (36,7)	52 (50,5)
Menos que casi diariamente	125 (52,1)	38 (38,4)	87 (61,7)
Tiempo solo en casa			
≤ 2 horas diarias	118 (41,8)	46 (32,6)	72 (51,1)
> 2 horas diarias	92 (60,9) <sup>d</sup>	25 (52,1) <sup>b</sup>	67 (65,0) <sup>b</sup>
Confidente			
Sí	169 (46,4)	59 (36,9)	110 (54,5)
No	41 (59,4) <sup>b</sup>	12 (44,4)	29 (69,0)
Tener cuidador			
Sí	183 (48,7)	59 (36,2)	124 (58,2)
No	27 (47,4)	12 (46,2)	15 (48,4)
Equipamiento doméstico			
Superior	74 (46,5)	29 (38,7)	45 (56,3)
Medio	93 (48,4)	32 (36,8)	61 (58,1)
Inferior	43 (52,4)	10 (37,0)	33 (60,0)
Acudir a centro de tercera edad			
Con frecuencia u ocasionalmente	37 (44,0)	17 (30,4)	20 (71,4)
Nunca	173 (49,6)	54 (40,6)	119 (55,1)
Satisfacción con médico de atención primaria			
Muy satisfecho	146 (45,2)	47 (33,6)	99 (54,1)
Menos que muy satisfecho	64 (58,2) <sup>b</sup>	24 (49,0)	40 (65,6)

<sup>a</sup>Se presenta el número absoluto y el porcentaje de pacientes con depresión en cada categoría de las variables psicosociales.

<sup>b</sup>p < 0,05.

<sup>c</sup>p < 0,01.

<sup>d</sup>p < 0,001, a través de categorías de una variable en cada columna.

menor entre las que nunca acudían al centro de tercera edad (OR = 0,29; IC del 95%, 0,10-0,82). Segundo, parece que la asociación entre la edad y la depresión varía con el sexo, de forma que la depresión tiende a disminuir con la edad en los varones y a aumentar en las mujeres. Tercero, las mujeres tendían a presentar depresión con más frecuencia que los varones (OR = 1,49; IC del 95%, 0,89-2,50). Por último, la asociación entre limitación funcional y depresión no se observó en cada sexo para la misma escala de discapacidad, aunque globalmente parece que la depresión es más frecuente en los más discapacitados, tanto en varones como en mujeres.

## DISCUSIÓN

Este trabajo muestra que casi la mitad de los ancianos hospitalizados con insuficiencia cardiaca presenta

depresión. Sin embargo, la frecuencia de este trastorno varía de forma sustancial según varios factores biomédicos y psicosociales.

## Comparación con otros estudios

Al igual que estudios previos, este trabajo ha puesto de manifiesto que la depresión es muy frecuente en los pacientes hospitalizados con insuficiencia cardiaca. En particular es 3 o 4 veces más frecuente que en la población general de la misma edad<sup>24,25</sup>. También, como en otros estudios en pacientes con insuficiencia cardiaca<sup>2,3,26,27</sup>, pero no en todos<sup>4,11,28</sup>, hemos observado una tendencia hacia mayor frecuencia de depresión entre las mujeres. Sin embargo, el hallazgo de una menor frecuencia de depresión en los solteros, los separados y los divorciados que en los casados puede deberse a un

**TABLA 3. Odds ratio (OR) de prevalencia de depresión y sus intervalos de confianza (IC) del 95% según variables sociodemográficas, biomédicas y psicosociales en ancianos hospitalizados con insuficiencia cardiaca, en la muestra total y en cada sexo. Resultados de un modelo de regresión logística con selección paso a paso de variables (variables retenidas si  $p < 0,05$ , excepto el sexo, la edad y estado civil)**

	Total OR (IC del 95%)	Varones OR (IC del 95%)	Mujeres OR (IC del 95%)
Sexo			
Varón	1	NA	NA
Mujer	1,49 (0,89-2,50)		
Edad (años)			
65-74	1	1	1
75-84	1,15 (0,68-1,94)	0,68 (0,31-1,48)	1,87 (0,88-3,98)
≥ 85	0,83 (0,40-1,72)	0,29 (0,08-1,05)	1,28 (0,52-3,19)
Estado civil			
Casado	1	1	1
Soltero/separado/divorciado	0,24 (0,09-0,65) <sup>b</sup>	0,24 (0,05-1,22)	0,16 (0,04-0,58) <sup>a</sup>
Viudo	0,61 (0,34-1,08)	0,89 (0,33-2,40)	0,53 (0,26-1,11)
Estado funcional (NYHA)			
I-II	1	–	1
III-IV	2,00 (1,23-3,24) <sup>b</sup>	–	3,42 (1,77-6,59) <sup>c</sup>
Resumen físico de la calidad de vida			
Buena	1	1	1
Mala	3,14 (1,98-4,99) <sup>c</sup>	3,49 (1,71-7,14) <sup>b</sup>	3,05 (1,67-5,57) <sup>c</sup>
Actividades básicas de la vida diaria (ABVD)			
Independiente ABVD	1	1	–
Dependiente 1 o 2 ABVD	2,52 (1,41-4,51) <sup>b</sup>	6,83 (2,31-20,23) <sup>b</sup>	–
Dependiente 3 o más ABVD	2,47 (1,20-5,07) <sup>a</sup>	3,56 (1,06-11,98) <sup>a</sup>	–
Actividades instrumentales de la vida diaria			
Autónomo	1	1	1
Dependiente	2,20 (1,28-3,79) <sup>b</sup>	2,19 (1,02-4,67) <sup>a</sup>	3,49 (1,56-7,78) <sup>b</sup>
Hospitalización previa			
No	1	–	–
Sí	1,71 (1,08-2,70) <sup>a</sup>	–	–
Tiempo solo en casa			
≤ 2 h diarias	1	1	1
> 2 h diarias	3,24 (1,93-5,45) <sup>c</sup>	3,55 (1,50-8,42) <sup>b</sup>	2,86 (1,50-5,45) <sup>b</sup>
Satisfacción con médico de atención primaria			
Muy satisfecho	1	–	–
Menos que muy satisfecho	1,90 (1,14-3,17) <sup>a</sup>	–	–
Acudir a centro de tercera edad			
Con frecuencia u ocasionalmente	–	–	1
Nunca	–	–	0,29 (0,10-0,82) <sup>a</sup>

NA: no aplicable; NYHA: New York Heart Association.

<sup>a</sup> $p < 0,05$ .

<sup>b</sup> $p < 0,01$ .

<sup>c</sup> $p < 0,001$ .

pequeño número de los primeros (tabla 2), lo que conduce a resultados extremos y probablemente inestables. De hecho, en la bibliografía la depresión suele ser menos frecuente en los casados<sup>11,25,26</sup>, aunque no siempre<sup>3</sup>.

Nuestros hallazgos también son consistentes con la bibliografía al mostrar que la depresión es más frecuente en los que tienen peor salud física<sup>8,9,11,28</sup>, ya sea medida por el grado funcional de la NYHA<sup>2,4,27,29</sup>, el componente físico de la calidad de vida<sup>29</sup>, el grado de discapacidad en las actividades de la vida diaria<sup>3,26,27,28</sup> o la presencia de hospitalización previa por insuficiencia cardiaca en el último año<sup>3</sup>. También, como en otros

trabajos, no hemos encontrado una asociación con indicadores clásicos de la gravedad de la insuficiencia cardiaca como la FEVI<sup>2,3,5,11,29</sup>. Sin embargo, ha resultado sorprendente la ausencia de una asociación independiente con el número de comorbilidades, medido por el índice de Charlson. Puede haberse debido a que la comorbilidad se expresa a través de la peor calidad de vida y la mayor discapacidad, que sí mostraron una asociación estadísticamente significativa con la depresión en el análisis multivariable.

En otros trabajos se ha mostrado una mayor frecuencia de depresión en los sujetos con menor red de

apoyo social<sup>9,11,28</sup>, aunque el nuestro es único por haberlo observado entre los que están solos en casa más de 2 h. En el análisis univariable, la depresión también mostró una tendencia a asociarse con otros indicadores de una escasa red social, como vivir solo, tener menor contacto con familiares, amigos o vecinos, y carecer de confidente.

La observación de una mayor frecuencia de depresión entre los menos satisfechos con el médico de atención primaria resulta esperable, ya que la depresión puede facilitarse por un menor grado de acuerdo entre el nivel de salud y las expectativas sobre éste, y el primero depende en parte de la atención médica recibida<sup>30</sup>.

Por último, ha sido llamativo que la depresión resultara menos frecuente en las mujeres que nunca acudían al centro de la tercera edad; sin embargo, no fue objeto de esta investigación aclarar los motivos de la asociación, y no puede descartarse que sea un hallazgo casual derivado del escaso número de mujeres que acudían al centro (tabla 2).

### Mecanismos de la asociación entre insuficiencia cardiaca y depresión

Los principales mecanismos conocidos son dos: biológicos y psicosociales. En cuanto a los biológicos, hay evidencias de que la depresión y la insuficiencia cardiaca comparten cierta activación neurohormonal, trastornos del ritmo cardiaco, aumento de marcadores de inflamación, incluidos reactantes de fase aguda y también, aunque con menor grado de evidencia, algunas alteraciones de la coagulación, en particular activación plaquetaria<sup>9</sup>. En cuanto a los mecanismos psicosociales, la depresión aumenta el riesgo de incumplimiento terapéutico y de bajo apoyo social, y ambos empeoran el pronóstico de la insuficiencia cardiaca<sup>9</sup>. Recientemente hemos obtenido evidencias en nuestros pacientes de que la rehospitalización a lo largo de 6 meses es más frecuente en los individuos con incumplimiento terapéutico (*hazard ratio* [HR] = 1,96; IC del 95%, 1,29-2,98; datos no publicados) y con una escasa red social (HR = 1,98; IC del 95%, 1,07-3,68; datos no publicados). Por todo ello, la depresión sería más frecuente en los pacientes con peor estado funcional.

### Aspectos metodológicos

La escala de depresión geriátrica se ha utilizado con mucha frecuencia para el cribado de la depresión en ancianos. El valor de corte en 4 síntomas en la versión de 10 ítems tiene una sensibilidad del 80,5%, una especificidad del 78,3%, un valor predictivo positivo del 86,8% y un valor predictivo negativo del 60,2%, por comparación con los criterios de la CIE-10, para el diagnóstico de un episodio de depresión mayor en pacientes ambulatorios<sup>31</sup>. Cuando se utilizaron los crite-

rios DSM-IV, los valores de los anteriores criterios de validez fueron, respectivamente, el 84,8, el 67,7, el 73,7 y el 80,8%<sup>31</sup>. En ancianos hospitalizados con cuadros agudos, un valor de corte en 3 síntomas en la versión de 10 ítems proporciona una sensibilidad del 88% y una especificidad del 75%<sup>15</sup>. Por último, en España hay evidencias de la validez de la versión de 30 ítems de la escala de depresión geriátrica para el cribado de depresión en ancianos en atención primaria de salud<sup>32</sup>. Aun cuando los datos anteriores apoyan la validez de la escala de depresión geriátrica, es difícil comparar la frecuencia de depresión entre estudios. Koenig et al mostraron que la prevalencia de depresión en pacientes con insuficiencia cardiaca podría incluso duplicarse según el instrumento diagnóstico utilizado<sup>33</sup>. Tampoco es posible obviar las dificultades diagnósticas de la depresión en pacientes con insuficiencia cardiaca, pues ambos trastornos comparten algunos síntomas, como la fatiga o el insomnio.

Entre los puntos fuertes de este estudio está incluir a pacientes similares a los habituales en la práctica clínica<sup>34,35</sup>, a diferencia de los incluidos en ensayos clínicos terapéuticos en insuficiencia cardiaca, que suelen estar seleccionados, por ejemplo, por su baja comorbilidad. Precisamente por no estar seleccionados, nuestros pacientes tienen gran variación en la FEVI y en las causas de la insuficiencia cardiaca. Todo ello facilita la generalización de los resultados a la práctica clínica habitual, aun cuando los participantes no forman una muestra estadísticamente representativa de los pacientes con insuficiencia cardiaca en España. Nuestro estudio también es único por contemplar un gran número de variables indicadoras de red social, y de naturaleza psicosocial en general.

Entre las limitaciones del trabajo está el limitado tamaño muestral para analizar los datos por separado en cada sexo, lo que podría explicar algunas diferencias entre varones y mujeres en los resultados del análisis multivariable. Para aclarar este aspecto se deben estudiar grupos más amplios de pacientes. Sin embargo, también debemos destacar que hasta ahora ningún estudio ha desagregado sistemáticamente los resultados en cada sexo. Por último, el análisis de los datos es transversal, por lo que no se puede inferir que las asociaciones de la depresión con las variables estudiadas sean causales.

### Implicaciones prácticas y conclusiones

Se ha recomendado el cribado oportunista de la depresión en los pacientes adultos, ya que es un trastorno frecuente, con instrumentos diagnósticos sencillos y tratamiento eficaz<sup>36</sup>. Sin embargo, esta práctica no se realiza de forma sistemática, ya sea por limitaciones de tiempo, falta de familiaridad con los instrumentos diagnósticos, etc. Por ello, con frecuencia la depresión no se diagnostica y no se trata<sup>25,37</sup>. La elevada frecuen-

cia de depresión observada en este trabajo entre ancianos hospitalizados por insuficiencia cardiaca garantiza un alto rendimiento diagnóstico del cribado y proporciona un nuevo argumento para llevarlo a cabo en nuestro medio. El rendimiento diagnóstico será mayor en las mujeres y en los pacientes con peor salud física, mayor dependencia en las actividades de la vida diaria, mayor aislamiento social y menor satisfacción con su médico de atención primaria. Además, dado el peor pronóstico de los pacientes con insuficiencia cardiaca y depresión, en ellos se deberán optimizar las intervenciones farmacológicas (inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina, bloqueadores beta, etc.) y sobre los hábitos de vida (dieta y actividad física) que son eficaces para reducir las rehospitalizaciones y la mortalidad<sup>38</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez-Artalejo F, Banegas Banegas JR, Guallar-Castillón P. Epidemiology of heart failure. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57:163-70.
- Jiang W, Alexander J, Christopher E, Kuchibhatla M, Gauden LH, Cuffe MS, et al. Relationship of depression to increased risk of mortality and rehospitalization in patients with congestive heart failure. *Arch Intern Med*. 2001;161:1849-56.
- Vaccarino V, Kasl SV, Abramson J, Krumholz HM. Depressive symptoms and risk of functional decline and death in patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2001;38:199-205.
- Rumsfeld JS, Havranek E, Masoudi FA, Peterson ED, Jones P, Tooley JF, et al. Depressive symptoms are the strongest predictors of short-term declines in heart status in patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2003;42:1811-7.
- Frasure-Smith N, Lesperance F, Gravel G, Masson A, Juneau M, Talajic MB, et al. Depression and health-care costs during the first year following myocardial infarction. *J Psychosom Res*. 2000;48:471-8.
- Luber MP, Meyers BS, Williams-Russo PG, Hollenberg JP, Di-Domenico TN, Charlson ME, et al. Depression and service utilization in elderly primary care patients. *J Am Geriatr Psychiatry*. 2001;9:169-76.
- Sullivan M, Simon G, Spertus J, Russo J. Depression-related cost in heart failure care. *Arch Intern Med*. 2002;162:1860-6.
- Konstam V, Moser DK, De Jong MJ. Depression and anxiety in heart failure. *J Card Fail*. 2005;11:455-63.
- Joynt KE, Whellan DJ, O'Connor CM. Why is depression bad for the failing heart? A review of the mechanistic relationship between depression and heart failure. *J Card Fail*. 2004;10:258-71.
- Rosengren A, Hawken S, Ounpuu S, Sliwa K, Zubaid M, Almahmeed WA, et al. INTERHEART investigators. Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11 119 cases and 13 648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet*. 2004;364:953-62.
- Havranek EP, Spertus JA, Masoudi FA, Jones PG, Rumsfeld JS. Predictors of the onset of depressive symptoms in patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2004;44:2333-8.
- Rodríguez-Artalejo F, Guallar-Castillón P, Rodríguez Pascual C, Montoto Otero C, Ortega Montes A, Nieto García A, et al. Health-related quality of life as a predictor of hospital readmission and death among patients with heart failure. *Arch Intern Med*. 2005;165:1274-9.
- The Task Force on Heart Failure of the European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis of heart failure. *Eur Heart J*. 1995;16:741-51.
- Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a geriatric depression rating scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res*. 1983;17:37-49.
- Shah A, Herbert R, Lewis S, Mahendran R, Platt J, Bhattacharyya B. Screening for depression among geriatric inpatients with short versions of the geriatric depression scale. *Age Ageing*. 1997;26:217-21.
- Segovia Cubero J, Alonso-Pulpón Rivera L, Peraira Moral R, Silva Melchor L. Etiología y evaluación diagnóstica en la insuficiencia cardiaca. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57:250-9.
- Cheitlin MD, Alpert JS, Armstrong WF, Aurigemma GP, Beller GA, Bierman FZ, et al. ACC/AHA Guidelines for the Clinical Application of Echocardiography. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on Clinical Application of Echocardiography). Developed in collaboration with the American Society of Echocardiography. *Circulation*. 1997;95:1686-744.
- Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chron Dis*. 1987;40:73-83.
- Parajón T, Lupon J, González B, Urrutia A, Altamir S, Coll R, et al. Aplicación en España del cuestionario sobre calidad de vida «Minnesota Living With Heart Failure» para la insuficiencia cardiaca. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57:155-60.
- Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. The index of ADL. A standardized measure of biological and psychological function. *JAMA*. 1963;185:914-9.
- Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people. Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969;9:179-86.
- Salgado A, Guillén F. Escala de valoración de incapacidad del servicio de geriatría del hospital central de la Cruz Roja Española. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1972;4:34-8.
- SPSS. SPSS Advanced Statistics 12.0. Chicago: SPSS Inc.; 2004.
- The WHO World Mental Health Survey Consortium. Prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *JAMA*. 2004;291:2581-90.
- Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H, et al; ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators, European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) Project. Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand Suppl*. 2004;420:21-7.
- Williams SA, Kasl SV, Heiat A, Abramson JL, Krumholz HM, Vaccarino V. Depression and risk of heart failure among the elderly: a prospective community-based-study. *Psychosom Med*. 2002;64:6-12.
- Freedland KE, Rich MW, Skala JA, Carney RM, Davila-Roman VG, Jaffe AS. Prevalence of depression in hospitalized patients with congestive heart failure. *Psychosom Med*. 2003;65:119-28.
- Koenig HG. Depression in hospitalized older patients with congestive heart failure. *Gen Hosp Psychiatry*. 1998;20:29-43.
- Gottlieb SS, Khatta M, Friedmann E, Einbinder L, Katzen S, Baker B, et al. The influence of age, gender, and race on the prevalence of depression in heart failure patients. *J Am Coll Cardiol*. 2004;43:1542-9.
- Wilhelm K, Wedgwood L, Malhi G, Mitchell P, Austin MP, Kotz B, et al. Great expectations: factors influencing patient expectations and doctors recommendations at a Mood Disorders Unit. *J Affect Disord*. 2005;88:187-92.
- Almeida OP, Almeida SA. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. *Int J Geriatr Psychiatry*. 1999;14:858-65.
- Fernández-San Martín MI, Andrade C, Molina J, Muñoz PE, Carrero B, Rodríguez M, et al. Validation of the Spanish version of the geriatric depression scale (GDS) in primary care. *Int J Psychiatry*. 2002;17:279-87.

33. Thomas SA, Friedmann E, Khatta M, Cook LK, Lann AL. Depression in patients with heart failure: physiologic effects, incidence, and relation to mortality. *AACN Clin Iss.* 2003;14:3-12.
34. Grupo de Trabajo de Insuficiencia Cardiaca de la Sociedad Española de Medicina Interna. La insuficiencia cardiaca en los servicios de medicina interna (estudio SEMI-IC). *Med Clin (Barc).* 2002;118:605-10.
35. García Castelo A, Muñoz García J, Sesma Sánchez P, Castro Beiras A, en representación del grupo de estudio INCARGAL. Utilización de recursos diagnósticos y terapéuticos en pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca: influencia del servicio de ingreso (estudio INCARGAL). *Rev Esp Cardiol.* 2003;56:49-56.
36. Pignone MP, Gaynes BN, Rushton JL, Burchell CM, Orleans CT, Mulrow CD, et al. Screening for depression in adults: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2002;136:765-76.
37. Ciurana R. Detectar la depresión: el primer paso hacia un tratamiento más eficaz. *Aten Primaria.* 2002;29:336-7.
38. Swedberg K, Cleland J, Dargie H, Drexler H, Follath F, Komajda M, et al. Grupo de Trabajo de Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica de la Sociedad Europea de Cardiología; Comité de la ESC para la elaboración de las Guías de Práctica Clínica. 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.