

Otros factores pronósticos en el paciente con IC ingresado en Medicina Interna

Fernando Rodríguez Artalejo
Medicina Preventiva y Salud Pública
Facultad de Medicina
Universidad Autónoma de Madrid

Conferencia Gregorio Marañón
XXXI Congreso Nacional Sociedad Española de Medicina Interna
Oviedo, 19 de noviembre de 2010

Ejemplos de algunos factores psicosociales

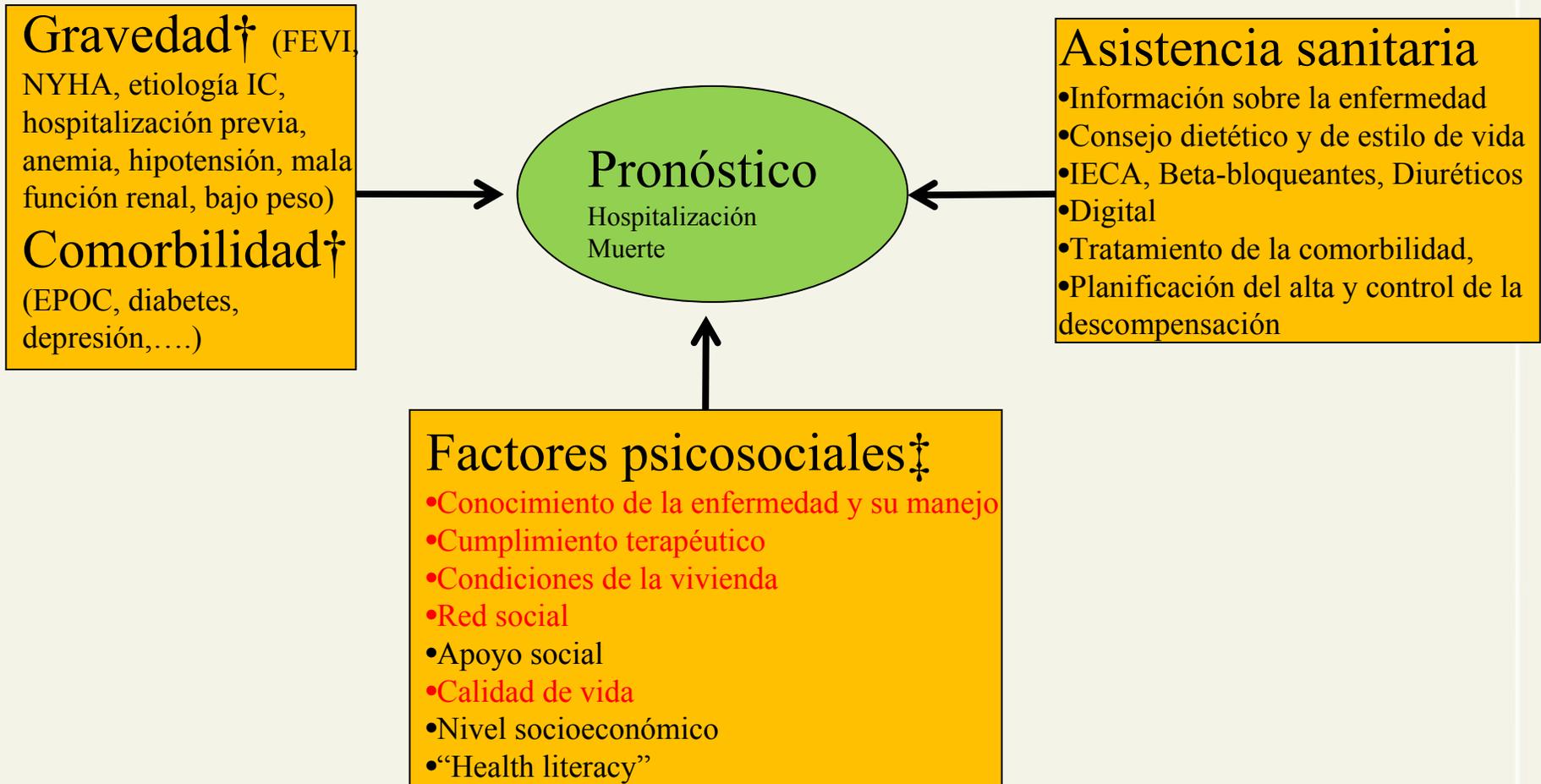
“Ella siempre estuvo enferma y se murió hace un año. Su marido se encontraba más o menos bien, pero ya nada le interesaba, dejó de salir de casa, se quedó delgado como un pajarito, y a los pocos meses marchó con ella”. **Red social, depresión.**

“No se encuentra mal; pero ha cogido miedo, y ya ni va a jugar la partida para no acatarrarse en la calle. Es como si la enfermedad le hubiera caído como una losa. Ha perdido la vitalidad y la alegría de vivir”. **Calidad de vida relacionada con la salud.**

“No hay quien le haga venir a la consulta; vive en un cuarto piso sin ascensor y si sale a la calle ya no puede volver a casa porque se ahoga en la escalera. Pero lo peor es que además no tiene calefacción y se muere de frío; en el invierno no se quita el catarro de encima, y acaba siempre en el hospital.” **Condiciones de la vivienda.**

“No hay quien le haga entender que si le duele la rodilla, no debe tomar antiinflamatorios, y luego pasa lo que pasa.” “Por más que se le dice, es incapaz de comer sin sal; hay días que se le ponen las piernas como botas”. **Conocimiento y manejo de la propia enfermedad.**

Nuestra hipótesis sobre el pronóstico de los enfermos crónicos (no de la enfermedad crónica)*



* Hay dos pequeños cambios de paradigma clínicos:

a) De hoy en la consulta tenemos "una insuficiencia cardíaca" a hay "una anciana con una insuficiencia cardíaca"

b) El paciente (y no sólo el médico) es el principal gestor de la enfermedad crónica

† Examen físico, y técnicas complementarias

‡ "patient-reported"

Para testar esta hipótesis....

Hospital de Meixoeiro

Carlos Rodríguez Pascual

Maite Olcoz

Mar Magariños

Hospital Virgen del Rocío

Manuel Conde

Concepción Carreño

Eduardo Martínez Morentín

Hospital Gregorio marañón

Pedro Conthe

Cristina Montoto

Universidad Autónoma de Madrid

Pilar Guallar

José Ramón Banegas

M^a Clemencia Zuluaga

Esther López

Para testar esta hipótesis.....

- En 4 hospitales (Gregorio Marañón, Meixoeiro, Virgen del Rocío, Basurto)
 - En 2001
 - 433 pacientes hospitalizados cuyo motivo (principal o secundario) de ingreso era sospecha IC según criterios aceptados. Posteriormente se confirma el Dxco.
 - Una vez estabilizado el paciente se recoge información de la historia clínica y por entrevista personal con médicos entrenados.
 - Las variables recogidas son las consideradas en la hipótesis, mediante procedimientos estandarizados y cuestionarios validados.
 - Seguimiento 6 meses
 - Hospitalización
 - Mortalidad
 - En supervivientes se mide conocimiento y manejo de la enfermedad
 - Seguimiento de la mortalidad a 7 años mediante el Índice Nacional de Defunción.
 - Todos los pacientes y un familiar dan consentimiento informado por escrito.
- Aprobación CEIC Hospital La Paz

¿Cómo son nuestros pacientes?

Características de los pacientes ingresados por IC en cuatro hospitales españoles	%
Diabetes mellitus	31
EPOC	29
Depresión	24
Hospitalización previa en el año anterior	45
Vacunación gripe	59
Viven solos	10
Sin lectura comprensiva o sin estudios formales	66
No apoyo emocional	16
No apoyo instrumental	15
No conocen su enfermedad ni su manejo	
Desconoce que no puede tomar cualquier analgésico	43
Desconoce que los IECA son para el corazón	62
Desconoce que la furosemida es para orinar	24

La calidad de vida (cuestionarios generales o específicos) predice la hospitalización y la mortalidad a corto plazo

Table 3. Association Between HRQL and First Emergency Rehospitalization and Between HRQL and Mortality

HRQL Questionnaire, Subscale	Hospital Readmission		Death	
	Crude HR (95% CI)	Adjusted HR* (95% CI)	Crude HR (95% CI)	Adjusted HR* (95% CI)
SF-36				
Physical functioning	1.84 (1.32-2.58)†	1.65 (1.11-2.44)‡	2.43 (1.49-3.97)†	2.08 (1.16-3.72)‡
Role-physical	1.30 (0.90-1.88)	1.26 (0.86-1.86)	1.16 (0.70-1.92)	1.36 (0.79-2.36)
Bodily pain	1.29 (0.92-1.81)	1.26 (0.88-1.81)	1.53 (0.95-2.48)	1.41 (0.82-2.41)
General health	1.94 (1.39-2.72)†	1.73 (1.19-2.52)§	1.77 (1.10-2.84)‡	1.72 (1.00-2.96)‡
Vitality	1.53 (1.09-2.13)‡	1.25 (0.87-1.80)	2.33 (1.44-3.77)†	2.08 (1.22-3.53)§
Social functioning	1.54 (1.09-2.17)‡	1.45 (0.99-2.11)	1.67 (1.02-2.74)‡	1.71 (0.99-2.95)
Role-emotional	1.48 (1.06-2.07)‡	1.38 (0.95-2.00)	1.63 (1.02-2.61)‡	1.61 (0.92-2.80)
Mental health	1.84 (1.31-2.58)†	1.65 (1.10-2.47)‡	2.43 (1.49-3.97)†	2.46 (1.38-4.40)§
Physical summary score	1.68 (1.20-2.36)§	1.52 (1.04-2.21)‡	1.99 (1.22-3.24)§	1.61 (0.93-2.79)
Emotional summary score	1.54 (1.10-2.16)‡	1.39 (0.96-2.03)	2.03 (1.25-3.30)§	2.02 (1.15-3.54)‡
Minnesota Living With Heart Failure				
Total (19 items)	1.59 (1.13-2.22)§	1.33 (0.92-1.93)	2.61 (1.58-4.30)†	2.50 (1.42-4.40)§
Physical summary score (8 items)	1.65 (1.18-2.31)§	1.32 (0.91-1.91)	3.02 (1.82-5.01)†	2.83 (1.60-4.99)†
Emotional summary score (5 items)	1.69 (1.21-2.36)§	1.41 (0.98-2.04)	2.08 (1.29-3.34)§	1.93 (1.12-3.33)‡

La calidad de vida es un predictor de mortalidad al menos tan importante como otros bien conocidos, entre ellos los fármacos

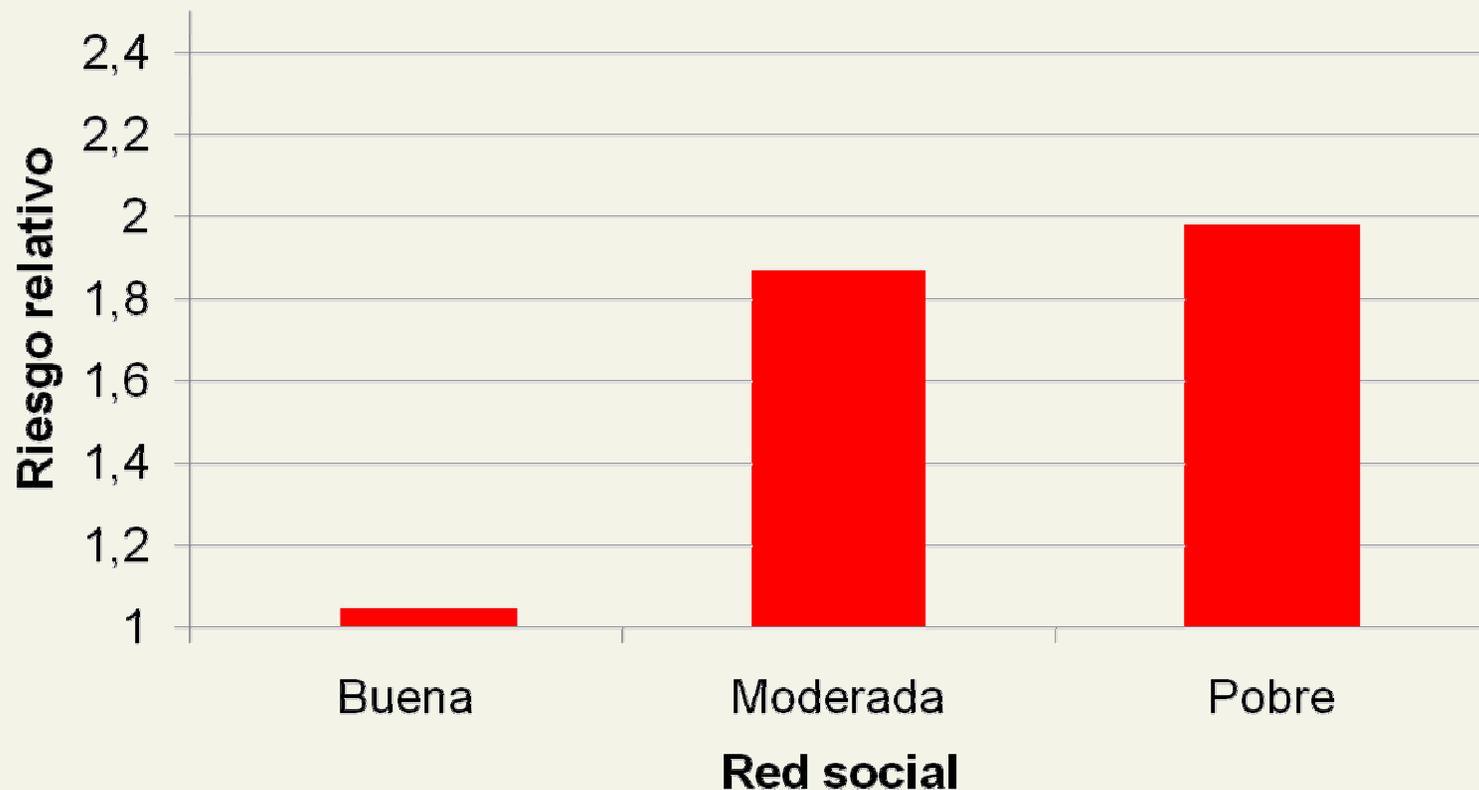
Table 5. Predictors of Mortality, as Determined by Stepwise Cox Regression (Variables Retained at $P \leq .10$)

Variable	Mortality, Adjusted HR (95% CI)
SF-36*	
Physical summary score	2.28 (1.38-3.79)†
Emotional summary score	1.60 (0.96-2.67)
Age	1.06 (1.02-1.10)†
Left ventricular ejection fraction	0.97 (0.96-0.99)†
Charlson index	1.22 (1.08-1.38)†
Use of ACEIs	0.59 (0.36-0.97)‡
Previous hospitalization for HF in past year	2.41 (1.36-4.27)†
Minnesota Living With Heart Failure§	
Physical summary score	2.93 (1.74-4.95)
Age	1.06 (1.02-1.09)†
Left ventricular ejection fraction	0.98 (0.96-0.99)†
Charlson Index	1.23 (1.08-1.40)†
Use of ACEIs	0.50 (0.30-0.83)†
Previous hospitalization for HF in past year	1.82 (1.05-3.14)‡
Duration of hospital stay at index hospitalization	0.97 (0.94-1.00)

Red social

- **Número de lazos (relaciones/contactos) con tu entorno**
- **Requisito para el apoyo social (material o emocional)**
- **Lo hemos medido con un cuestionario de 4 ítems**
 - estar casado,
 - vivir acompañado,
 - ver o hablar por teléfono con los familiares diariamente o casi diariamente,
 - y estar solo en casa menos de dos horas al día.
 - Se consideró que la red social era
 - **Buena**, si 4 ítems,
 - **Moderada**, si 3 ítems
 - **Pobre**, si ≤ 2 ítems
- **En otros países la red social también incluye**
 - **Ir a la iglesia**
 - **Participación en organizaciones cívicas**

A peor red social mayor riesgo de rehospitalización en los 6 meses después del alta



Rodriguez-Artalejo, Guallar-Castillón, Conde, et al. J Cardiac Fail 2006; 12:621-7.

En ancianos de la población general, Esther López et al. vieron que la pobre red social se asocia a peor calidad de vida, y que su impacto es similar al de la artrosis (Qual Life Res 2005; 14: 511-20)

Según una reciente revisión de la literatura estas son las mejores evidencias de la influencia pronóstica de la red social en la IC

Table 3. Summary of Studies on Social Support as a Predictor of Mortality in Chronic Heart Failure

Social Support Type	Study	Sample Size (% Male)	Mean Age \pm SD	Follow-up	Etiology	Outcome	Covariates	Methodologic Evaluation
Inpatients								
Presence of partner	Chin et al., 1997 ⁴¹	257 (49%)	67, SD unknown	60 d	Ischemia 37%	All-cause mortality Univariable: HR = unknown, $P < .05$ (data not provided) Multivariable: HR = unknown, $P = NS$ (data not provided)	Diabetes, SBP, non-sinus rhythm	9
Presence of partner	Luttk et al., 2006 ⁴²	179 (57%)	73 \pm 9	9 mo	Ischemia 52%	All-cause mortality OR = 1.20, $P = NS$ 95% CI (0.59–2.47)	–	7
Marital status	Metayer et al., 1996 ⁴³	138 (54.3%)	58.8, SD unknown	2–3 y	Idiopathic cardiomyopathy 100%	All-cause mortality RR = 2.5, $P < .05$ 95% CI (1.1–5.2)	Age, race, education, LVEF, ventricular arrhythmias	9
Quality of social network	Rodriguez-Artalejo et al., 2006 ⁴⁰	371 (41.8%)	77.2 \pm 6.7	6.5 mo	Ischemia 34.5%	All-cause mortality OR _{low social network} = 1.03, $P = NS$ 95% CI (0.55–1.92)	–	10
Outpatients								
Social isolation	Friedmann et al., 2006 ³⁰	153 (83%)	60.6 \pm 10.9	2 y	Not stated	All-cause mortality HR = .57, $P = .09$ 95% CI (0.29–0.57)	Age, LVEF, NYHA, atrial fibrillation/flutter, diabetes, functional status, depressive symptoms, anxious symptoms	9
Social isolation	Murberg, 2004 ⁴⁶	119 (71.4%)	65.7 \pm 9.6	6 y	Ischemia 64.7%	RR = 1.36, $P = .03$ 95% CI (1.04–1.78)	Age, sex, illness severity, functional status, neuroticism	9
Social isolation	Murberg and Bru, 2001 ⁴⁵	119 (71.4%)	65.7 \pm 9.6	2 y	Ischemia 64.7%	HR = 1.50, $P = .04$ 95% CI (1.00–2.19)	Age, NYHA, proANP, depressive symptoms	9
Interaction level	Konstam et al., 1996 ³¹	5025 (84.3%)	Range (21–80)	Mean of 36.5 mo	Ischemia 78.5%	All-cause mortality Univariable: RR = 1.10, $P < .001$ 95% CI (1.04–1.15) Multivariable: RR = unknown, $P = NS$ 95% CI unknown	Age, LVEF, NYHA, treatment	9

ANP, atrial natriuretic peptide; CI, confidence interval; CKD, chronic kidney disease; HR, hazard ratio; LVEF, left ventricular ejection fraction; NS, not significant ($P > .10$); NYHA, New York Heart Association class; OR, odds ratio; RR, relative risk; SBP, systolic blood pressure.

Síntomas depresivos

- **La depresión es un mal factor pronóstico en muchas enfermedades cardiovasculares, pero los tratamientos antidepresivos no han demostrado en ensayos clínicos mejorar el pronóstico en la CHD o la HF.**
- **Se utiliza un test de cribado, validado en España (Yesavage) que pregunta por 10 síntomas depresivos**

Geriatric Depression Scale. A continuación me gustaría hacerle algunas preguntas relacionadas con su estado de ánimo. En los últimos 7 días:

	Sí	No	NS/NC
- ¿Está usted en términos generales satisfecho con su vida?	1	2	99
- ¿Ha abandonado muchas de sus actividades e intereses?	1	2	99
- ¿Siente que su vida está vacía?	1	2	99
- ¿Teme que algo malo vaya a ocurrirle?	1	2	99
- ¿Está contento la mayoría del tiempo?	1	2	99
- ¿Se siente desamparado a menudo?	1	2	99
- ¿Cree que tiene usted más problemas que la mayoría?	1	2	99
- ¿Se siente lleno de vitalidad o energía?	1	2	99
- ¿Encuentra que su situación es desesperada?	1	2	99
- ¿Siente que la mayoría de la gente está mejor que usted?	1	2	99

Confirmamos que la depresión se asocia a la mortalidad a largo plazo, pero.....

la asociación se explica por la mayor comorbilidad, inactividad física y discapacidad de los que tienen depresión

Riesgo relativo de mortalidad según el grado de depresión

n/deaths	No depression* (223/145)	Mild depression* (107/80)	Major depression* (103/80)	No. of depressive symptoms (433/305)
Age and sex	1 (Ref.)	1.31 (1.00-1.74) [†]	1.52 (1.15-2.01) [‡]	1.10 (1.05-1.15) [§]
Comorbidity (COPD, Charlson index, serum creatinine level >1.4 mg/dL)	1 (Ref.)	1.24 (0.93-1.64)	1.45 (1.10-1.93) [‡]	1.09 (1.04-1.15) [§]
Severity of cardiac lesion and functional impact (LVEF ≤45%, NYHA functional class, hospitalization for HF in last year, ischemic cardiopathy, heart valve disease)	1 (Ref.)	1.08 (0.81-1.45)	1.40 (1.05-1.86) [‡]	1.09 (1.03-1.14) [‡]
Lifestyles (smoking, alcohol consumption, physical activity)	1 (Ref.)	0.99 (0.74-1.34)	1.27 (0.95-1.70)	1.07 (1.01-1.12) [†]
Pharmacologic treatment (β-blockers)	1 (Ref.)	0.93 (0.69-1.26)	1.24 (0.92-1.66)	1.06 (1.01-1.12) [†]
IADL limitation (Lawton-Brody score worse than the median for each sex)	1 (Ref.)	0.93 (0.69-1.26)	1.10 (0.82-1.49)	1.04 (0.98-1.10)

En general, los principales factores pronósticos de mortalidad a largo plazo son la comorbilidad y la discapacidad

Principales variables asociadas a la mortalidad a largo plazo en la insuficiencia cardiaca

	HR (95% CI)	P
Mild depression (3-4 symptoms on GDS-10)	0.93 (0.69-1.26)	.640
Major depression (≥ 5 symptoms on GDS-10)	1.10 (0.82-1.49)	.515
Female	0.73 (0.50-1.06)	.099
Age (y)	1.04 (1.02-1.06)	.0002
Comorbidity		
Charlson index (score)	1.09 (1.00-1.18)	.039
COPD	1.30 (1.01-1.68)	.049
Serum creatinine level >1.4 mg/dL	1.35 (1.02-1.79)	.035
IADL limitation (Lawton-Brody worse than the median in each sex)	1.79 (1.36-2.36)	$<.001$

No nos extrañe que habiendo tratamientos eficaces para la depresión, y siendo esta un factor de mal pronóstico, los antidepresivos no reduzcan la mortalidad en estos pacientes

A mayor desconocimiento de los estilos de vida apropiados en la IC, mayor riesgo de rehospitalización

Riesgo de reingreso hospitalario asociado con el conocimiento del manejo de la insuficiencia cardíaca

	Casos (reingreso) %	Controles (no reingreso) %	Hazard ratio de reingreso hospitalario (LC 95%) ^a	p de tendencia lineal
Actividades higiénico-dietéticas				
Desconoce que debe controlar el peso	23,3	12	1,58 (1,05-2,49) ^b	
Desconoce que debe vigilar la orina	54,3	55,5	1,11 (0,75-1,65)	
Desconoce que debe realizar al menos tres comidas diarias	11,2	9,1	1,64 (0,88-3,06)	
Desconoce que no debe tomar cualquier analgésico para el dolor	52,6	43,5	1,34 (0,92-1,97)	
Desconoce que debe moderar el consumo de sal	14,7	13,4	1,05 (0,61-1,80)	
Escala higiénico-dietética				
Conoce todas las actividades	12,9	21,5	1 (Ref)	
Conoce 3-4 actividades	68,1	65,1	1,78 (1,03-3,14) ^b	
Conoce 1-2 actividades	19	13,4	2,35 (1,17-4,74) ^b	0,029

Estos resultados sugieren que uno de los componentes clave de los PG en IC es dar información al paciente y a los familiares

La mayor adherencia terapéutica y a las recomendaciones higiénico-dietéticas reduce el riesgo de rehospitalización precoz

Riesgo de reingreso hospitalario asociado con la práctica de autocuidados de la insuficiencia cardíaca

	Casos (reingreso) %	Controles (no reingreso) %	Hazard ratio de reingreso hospitalario (LC 95%) ^a	p de tendencia lineal
Actividades higiénico-dietéticas				
No mide el peso	75,5	74	1,04 (0,65-1,66)	
No controla el peso para que no aumente	58,9	50,8	1,20 (0,81-1,78)	
No reduce el consumo de alimentos ricos en grasas o colesterol y sal	20,5	20,2	1,05 (0,63-1,75)	
Añade sal a las comidas en la mesa	29,3	36,8	0,90 (0,57-1,44)	
No vigila la diuresis	73	72,3	1,44 (0,92-2,24)	
No modera la ingesta de líquidos	76,7	75,6	1,10 (0,70-1,75)	
No pasea o no hace actividad a diario	54,9	40,1	1,55 (1,04-2,29) ^b	
No visita al médico en la fecha programada	20,5	10,8	1,82 (1,10-3,02) ^b	
Escala higiénico-dietética				
Realiza ≥ 5 actividades	28,7	41,1	1 (Ref)	
Realiza 4 actividades	28,7	27,9	1,62 (0,94-2,78)	
Realiza ≤ 3 actividades	42,6	31,1	2,12 (1,27-3,53) ^c	0,006
Adherencia al tratamiento farmacológico				
Olvida tomar los medicamentos	14,6	11,8	1,18 (0,66-2,07)	
No toma los medicamentos a su hora	13,6	5,4	2,07 (1,15-3,72) ^b	
No los toma cuando no se encuentra bien	9,7	4,3	1,75 (0,86-3,56)	
Deja la medicación cuando le sienta mal	26,2	16,6	1,76 (1,08-2,85) ^b	
No adherencia	45,6	27,3	1,96 (1,29-2,98) ^c	

Ello también sugiere que son componentes clave de los PG en IC

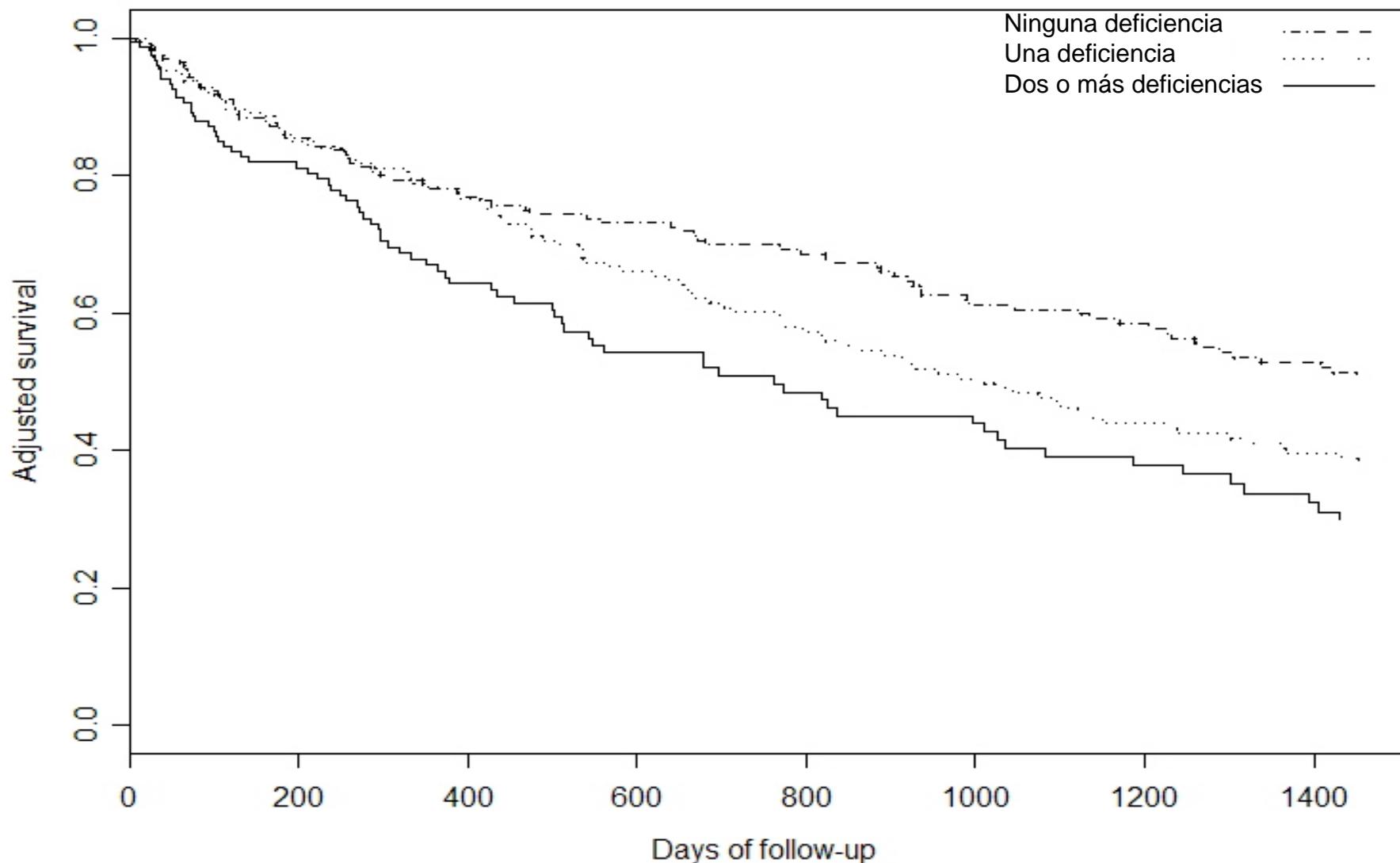
Las malas condiciones de la vivienda, en especial no tener ascensor y pasar frío, se asocian a mayor mortalidad a lo largo de cuatro años

	Riesgo relativo (IC 95%)
Deficiencias en el equipamiento doméstico	
No tiene ascensor en una casa con pisos	1,38 (1,06- 1,79)‡
No tiene agua caliente corriente	1,16 (0,57-2,37)
No tiene calefacción	1,25 (0,92-1,72)
No tiene cuarto de baño dentro de casa	0,75 (0,26-2,17)
No tiene bañera o ducha	1,00 (0,42-2,43)
No tiene habitación propia	1,53 (0,93-2,49)
No tiene lavadora automática	1,01 (0,52-2,23)
No tiene teléfono	1,38 (0,71-2,65)
Pasa frío a menudo	1,38 (1,00-1,91) ‡
Escala de deficiencias	
Sin deficiencias	1 (Ref.)
1 deficiencia	1,40 (1,03-1,92) ‡
2 o más deficiencias	1,88 (1,32-2,68)

Riesgo relativo ajustado por numerosos confusores potenciales. ‡ P < 0,05; † P < 0,01; || P < 0,001

El efecto de las condiciones de la vivienda es precoz y se mantiene el tiempo

Supervivencia ajustada, de acuerdo a las deficiencias de la vivienda



¿Cómo son las personas con viviendas deficientes?

	Ninguna deficiencia (N= 157)	1 deficiencia (N=165)	2 o más deficiencias (N= 111)
Mujeres, %	56,1	52,1	63,1
Cardiopatía isquémica, %	34,4	39,4	31,5
FEVI \leq 45%, %	46,5	46,1	23,2
NYHA III-IV, %	31,8	34,5	41,4
Hospitalización por IC en último año, %	45,9	43,0	46,9
Índice de Charlson, media	1,8	2,0	2,1
Mala adherencia a juicio del médico, %	10,2	18,2	20,7
Sedentario, n (%)	56,7	58,8	63,9
MLWHFQ peor que la mediana, %			
Índice sumario físico	43,3	48,5	49,5
Índice sumario mental	42,7	40,0	49,5
Red social, media	1,3	1,3	1,7
Estudios primarios, %	59,2	60,0	58,6
Ingresos en relación a sus necesidades			
Justos, escasos o muy escasos, %	73,9	73,9	78,4

Implicaciones prácticas en los pacientes con insuficiencia cardiaca

- Para conocer el pronóstico hay que **mirar más allá del corazón** (y de las analíticas y de las pruebas de imagen):
 - hablar con los pacientes
 - fijarse en la comorbilidad
 - y especialmente en la discapacidad
- Hablemos con los servicios sociales en pacientes con pobre red social y viviendas en malas condiciones (**salud en todas las políticas**); y optimicemos la atención a estos pacientes (**medicina compasiva**)
- Pasemos de los programas de gestión de la IC a los programas de gestión de la pluripatología en pacientes, y en pacientes en exclusión social
- **Apuesta del sistema por médicos integradores** (Familia, Medicina Interna, Geriatria)