



## 247 - CARACTERÍSTICAS, MANEJO Y PREDICTORES DE MORTALIDAD A LOS 6 MESES EN PACIENTES MUY ANCIANOS INGRESADOS POR INSUFICIENCIA CARDIACA

**Pablo Cruz Sañudo<sup>1</sup>**, Prado Salamanca Bautista<sup>1</sup>, Ana Latorre Díez<sup>2</sup>, Lucía Ferreira González<sup>3</sup>, Mercedes Sánchez Cembellín<sup>4</sup>, Gorka Frutos Muñoyerro<sup>5</sup>, Isabel Torrente Jiménez<sup>6</sup>, Iván Gabriel Marrero Medina<sup>7</sup>, Manuel Díaz Cañestro<sup>8</sup>, Felipe Díez García<sup>9</sup>, Cristina Solé Felip<sup>10</sup>, Paloma Gil Martínez<sup>11</sup>, Pau Llacer Iborra<sup>12</sup> y Javier Abellán Martínez<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Hospital Virgen Macarena, Sevilla, España. <sup>2</sup>Complejo Hospitalario de Ourense, Ourense, España. <sup>3</sup>Hospital Arquitecto Marcide, El Ferrol, España. <sup>4</sup>Hospital San Agustín, Avilés, España. <sup>5</sup>Hospital Universitario de Cruces, Baracaldo, España. <sup>6</sup>Hospital Parc Taulí, Barcelona, España. <sup>7</sup>Hospital Universitario Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, España. <sup>8</sup>Hospital Universitario Son Espases, palma, España. <sup>9</sup>Hospital Torrecárdenas, Almería, España. <sup>10</sup>Hospital Universitario Arnau de Vilanova, Lleida, España. <sup>11</sup>Hospital de la Princesa, Madrid, España. <sup>12</sup>Hospital de Manises, Manises, España. <sup>13</sup>Hospital de Móstoles, Móstoles, España.

### Resumen

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes muy ancianos ingresados por insuficiencia cardiaca (IC) aguda, así como su tratamiento administrado, procedimientos y complicaciones durante el ingreso y los factores predictores de mortalidad a los 6 meses comparados con los pacientes más jóvenes.

**Métodos:** Análisis retrospectivo del estudio EPICTER que incluyó pacientes ingresados por IC aguda en 74 hospitales españoles. Se recogieron las principales comorbilidades, datos en ECG y ecocardiografía, síntomas al ingreso, tratamientos y complicaciones durante el ingreso. Los pacientes se dividieron en 2 grupos: con 85 años o más (muy ancianos) y menores de 85 años para realizar el estudio descriptivo. Los factores predictores de mortalidad en ambos grupos se obtuvieron realizando un análisis multivariante mediante regresión de Cox. El análisis se realizó con el programa SPSS vs. 26.0.

**Resultados:** Se incluyeron 1.887 pacientes, de los cuales 680 eran mayores de 85 años. De estos, el 87% estaban ingresados a cargo de Medicina Interna, siendo un 62% mujeres. En la tabla 1 se muestra el estudio descriptivo de la población. Comparado con los pacientes 85 años, presentaban mayor frecuencia de hipertensión y enfermedad cerebrovascular, y menor presencia de EPOC, diabetes e infarto agudo de miocardio. No hubo diferencias en síntomas, salvo en los delirios, significativamente más frecuentes en pacientes muy ancianos. El manejo de los pacientes muy ancianos fue más conservador, con menos frecuencia de tratamientos con aminas y ventilación mecánica no invasiva y menos realización de coronariografías o canalización de vías centrales. Además, se consultó con mayor frecuencia a cuidados paliativos especializados y fallecieron más que los más jóvenes (41 vs. 25%, p 0,001, fig.). Las variables predictoras de mortalidad en este grupo de edad fueron la presencia de EPOC y enfermedad arterial periférica, los delirios y la supervivencia estimada menor de 6 meses a criterio del médico responsable del paciente. El análisis univariante y multivariante se muestra en la tabla 2.

Tabla 1

## Cohorte del estudio

Todos los  
pacientes (n =  
1.887, 100%)

Muy ancianos (n  
= 680, 36%)

No muy ancianos  
(n = 1.207, 64%)

p

### Características demográficas y exploración

Edad, años	79,5 ± 10,7	89,4 ± 3,7	74,0 ± 9,3	0,001
Mujeres	984 (52,1)	420 (61,8)	564 (46,7)	0,001
TAS, mmHg	126 ± 23	127 ± 24	125 ± 22	0,076

### Comorbilidades cardiacas

IAM previo	630 (33,9)	200 (30,0)	430 (36,0)	0,009
IC previa	1392 (74,7)	506 (75,3)	886 (74,3)	0,644
Valvulopatía	828 (46,0)	292 (46,1)	536 (45,9)	0,959

### Otras comorbilidades

Diabetes	852 (45,4)	246 (36,4)	606 (50,5)	0,001
Hipertensión arterial	1621 (86,3)	598 (88,3)	1023 (85,0)	0,038
EPOC	493 (26,7)	142 (21,2)	351 (29,8)	0,001
Enfermedad cerebrovascular	417 (22,5)	171 (25,5)	246 (20,8)	0,019
Arteriopatía	316 (17,5)	100 (15,4)	216 (18,6)	0,088
Anemia	942 (50,4)	330 (50,0)	604 (50,7)	0,767

Enfermedad renal crónica	926 (49,4)	355 (52,4)	571 (47,7)	0,051
Cáncer	298 (16,0)	104 (15,4)	194 (16,3)	0,647

### ECG y ecocardiografía

<i>Flutter/FA</i>	1107 (59,1)	412 (60,9)	695 (58,0)	0,215
FEVI 40%	422 (24,1)	86 (14,7)	336 (28,8)	0,001

### Síntomas

Disnea	1475 (78,9)	536 (80,0)	939 (78,2)	0,374
Ansiedad	615 (32,9)	219 (32,7)	396 (33,0)	0,890
Insomnio	674 (36,1)	251 (37,5)	423 (35,3)	0,316
Dolor torácico	367 (19,7)	132 (19,7)	235 (19,6)	0,952
Naúseas	220 (11,8)	81 (12,1)	139 (11,5)	0,745
Algias	527 (28,2)	192 (28,8)	335 (27,9)	0,372
Delirios	290 (15,5)	138 (20,6)	152 (12,7)	0,001

### Valoración funcional

NYHA III-IV basal	592 (32,1)	216 (32,7)	376 (31,7)	0,684
> 3 visitas a Urgencias*	486 (35,2)	176 (37,8)	310 (33,9)	0,161
Supervivencia estimada 6 meses	902 (49,5)	421 (63,9)	481 (41,4)	0,001

### Servicio de ingreso

Medicina Interna	1391 (73,7)	591 (86,9)	800 (66,3)	
Cardiología	322 (17,1)	51 (7,5)	271 (22,4)	
Cuidados paliativos	31 (1,6)	15 (2,2)	16 (1,3)	0,001
UCI	22 (1,2)	0 (0,0)	22 (1,8)	
Otros	121 (6,4)	22 (3,4)	98 (8,2)	
<b>Laboratorio</b>				
Hemoglobina, mg/dL	11,5 ± 2,1	11,5 ± 1,9	11,5 ± 2,1	0,746
Creatinina, mg/dL	1,5 ± 1,0	1,5 ± 0,9	1,6 ± 1,1	0,076
Sodio, mEq/L	138,1 ± 5,4	138,5 ± 5,8	137,9 ± 5,1	0,019
NT-proBNP, pg/ml	4.430 (2.152-10.365)	5.631 (2.611-15.529)	3.969 (1.828-9.000)	0,007
<b>Tratamiento de la IC durante el ingreso</b>				
Furosemida en perfusión	477 (25,3)	161 (23,7)	316 (26,2)	0,229
Aminas	151 (8,0)	35 (5,1)	116 (9,6)	0,001
Vasodilatadores	324 (17,3)	133 (19,7)	191 (16,0)	0,042
Ultrafiltración	20 (1,1)	4 (0,6)	16 (1,3)	0,133
VMNI	166 (8,8)	46 (6,7)	120 (9,9)	0,019
Vaptanes	10 (0,5)	3 (0,4)	7 (0,6)	0,686
Bolos de hipertónico	29 (1,5)	9 (1,3)	20 (1,6)	0,569

## Tratamiento para controlar síntomas durante el ingreso

Opiáceos	489 (25,9)	193 (28,4)	296 (24,5)	0,066
Benzodiacepinas	648 (34,3)	209 (30,7)	439 (36,4)	0,013
Fenotiazinas	214 (11,3)	101 (14,8)	113 (9,3)	0,001
Anticolinérgicos	58 (3,1)	25 (3,7)	33 (2,7)	0,252

## Procedimientos durante el ingreso

Sonda vesical	912 (48,0)	326 (48,9)	586 (48,7)	0,935
Vía central	233 (12,4)	47 (7,0)	186 (15,5)	0,001
Reservorio	193 (10,3)	85 (12,8)	108 (9,0)	0,010
Coronariografía	229 (12,2)	47 (7,0)	182 (15,1)	0,001

## Complicaciones

Úlceras por presión	261 (14,0)	104 (15,6)	157 (13,1)	0,129
Inmovilización	395 (21,1)	166 (24,9)	229 (19,1)	0,003
Nutrición enteral	88 (4,7)	23 (3,4)	65 (5,4)	0,056
Polimedicados	1537 (82,5)	548 (82,6)	989 (82,5)	0,927

## Manejo

Intimidad	675 (36,1)	278 (41,7)	397 (33,0)	0,001
Soporte espiritual	185 (9,9)	77 (11,6)	108 (9,0)	0,072

Desprescripción	287 (15,4)	133 (20,0)	154 (12,8)	0,001
Orden de no reanimar	539 (28,8)	260 (39,0)	279 (23,2)	0,001
Cuidados paliativos especializados	146 (7,8)	65 (9,8)	81 (6,7)	0,020

## Pronóstico

Mortalidad por cualquier causa a los 6 meses	573 (30,9)	271 (40,8)	302 (25,4)	0,001
--	------------	------------	------------	-------

Los datos cualitativos se presentan como números y porcentajes, n (%). Los datos cuantitativos se presentan como media (desviación standard) o mediana (primer cuartil-tercer cuartil. EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IAM: infarto agudo de miocardio; IC: insuficiencia cardiaca; NTproBNP: fracción N-terminal de propéptido natriurético cerebral; NYHA: New York Heart Association; TAS: tensión arterial sistólica. \*Más de 3 visitas a Urgencias en los 6 meses anteriores al ingreso.

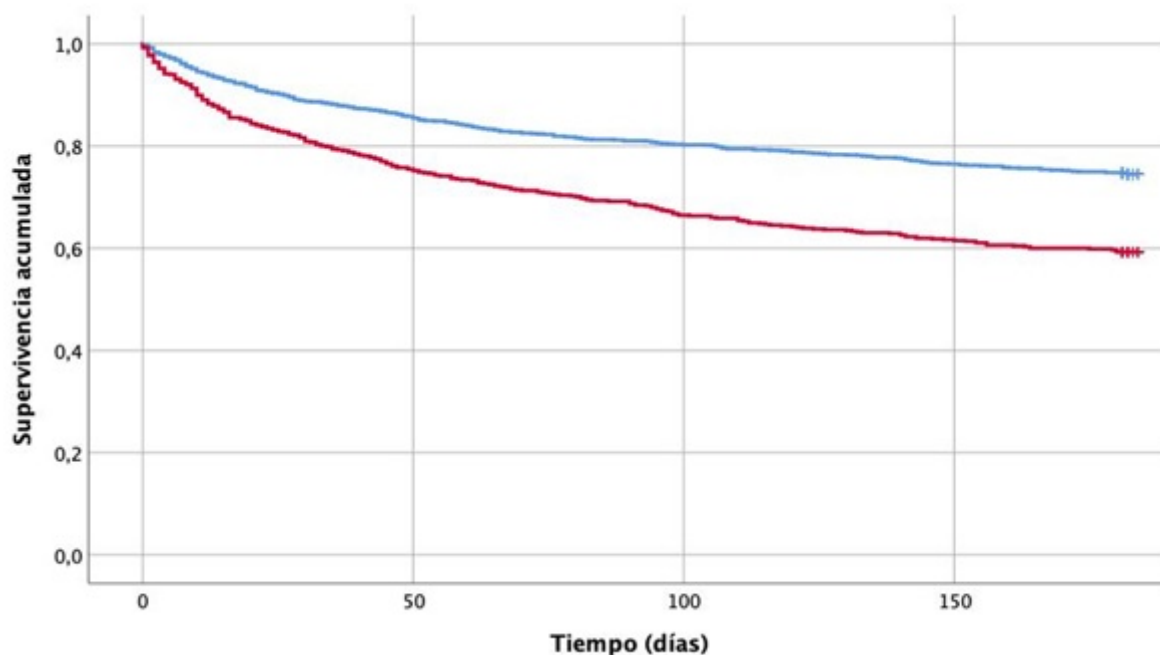
	85 años (n = 1.207, 70%)		> 85 años (n = 680, 30%)	
	Análisis univariante	Análisis multivariante	Análisis univariante	Análisis multivariante
	HR (IC95%) p	HR (IC95%) p	HR (IC95%) p	HR (IC95%) p
Edad, años	1,04 (1,03-1,06) 0,001	1,04 (1,02-1,05) 0,001	1,02 (0,99-1,06) 0,149	
TAS, mmHg	0,99 (0,98-0,99) 0,001	0,99 (0,98-0,99) 0,001	0,99 (0,98-0,99) 0,002	0,99 (0,99-1,01) 0,219
Insuficiencia cardiaca previa	1,93 (1,42-2,63) 0,001	1,06 (0,71-1,57) 0,787	1,48 (1,09-2,00) 0,011	1,03 (0,68-1,57) 0,886

EPOC	1,35 (1,06-1,71)	1,18 (0,88-1,59)	1,38 (1,05-1,82)	1,58 (1,09-2,27)
	0,015	0,273	0,022	0,015
Enfermedad cerebrovascular	1,23 (0,94-1,60)		1,51 (1,17-1,96)	1,26 (0,88-1,81)
	0,135		0,002	0,212
Arteriopatía periférica	1,09 (0,82-1,44)		1,40 (1,03-1,92)	1,59 (1,05-2,40)
	0,568		0,034	0,028
Anemia	1,30 (1,04-1,64)	1,02 (0,99-1,82)	1,28 (1,01-1,63)	0,99 (0,71-1,37)
	0,024	0,883	0,044	0,93
Enfermedad renal crónica	1,84 (1,46-2,32)	1,35 (0,99-1,82)	1,13 (0,89-1,44)	
	0,001	0,055	0,31	
Cáncer	1,48 (1,12-1,96)	1,80 (1,27-2,55)	1,02 (0,74-1,42)	
	0,006	0,001	0,889	
Disnea	1,76 (1,27-2,42)	1,02 (0,69-1,50)	1,35 (0,98-1,86)	
	0,001	0,922	0,063	
Ansiedad	1,46 (1,16-1,83)	0,94 (0,67-1,31)	1,74 (1,36-2,22)	1,27 (0,86-1,88)
	0,001	0,7	0,001	0,221
Insomnio	1,25 (0,99-1,57)		1,30 (1,02-1,65)	0,79 (0,53-1,18)
	0,057		0,037	0,248

	1,36 (1,07-1,73)	0,88 (0,64-1,21)	0,96 (0,74-1,26)	
Dolores erráticos	0,012	0,42	0,779	
	2,21 (1,68-2,91)	1,04 (0,70-1,54)	2,12 (1,64-2,65)	1,88 (1,28-2,76)
Delirios	0,001	0,853	0,001	0,001
	1,87 (1,48-2,35)	1,13 (0,81-1,57)	1,29 (1,01-1,66)	1,05 (0,74-1,48)
NYHA III-IV basal	0,001	0,471	0,001	0,798
	2,18 (1,66-2,85)	1,17 (0,83-1,63)	1,37 (1,06-1,76)	1,23 (0,84-1,78)
Visitas a Urgencias*	0,001	0,371	0,015	0,285
	3,79 (2,96-4,85)	3,12 (2,23-4,37)	2,08 (1,57-2,75)	1,66 (1,12-2,46)
Supervivencia estimada 6 meses	0,001	0,001	0,001	0,011
	0,60 (0,43-0,83)	1,11 (0,74-1,67)	1,34 (0,80-2,26)	
Aminas	0,002	0,597	0,271	
	1,45 (0,69-3,07)		2,59 (1,15-5,82)	0,98 (0,23-2,45)
Bolos de suero hipertónico	0,33		0,021	0,984

EPOC: enfermedad pulmonar obstructive crónica; NYHA: *New Heart York Association*; TAS: tensión arterial sistólica. \*Al menos 3 visitas a Urgencias en los 6 meses anteriores.





*Discusión:* La IC constituye la causa más frecuente de ingreso hospitalario entre pacientes ancianos. Los ingresos en pacientes de 85 años o más son cada vez más habituales debido a la mejora en la supervivencia de la IC. Los pacientes muy ancianos tienen un perfil diferente con frecuentes comorbilidades, fragilidad y aumento de reingreso y mortalidad. Dada la ausencia de evidencia científica en el manejo intrahospitalario de estos pacientes, el manejo debe ser individualizado según la situación clínica del paciente, la gravedad de la patología cardíaca y la valoración funcional y cognitiva del paciente. La valoración por cuidados paliativos en algunos casos podría ayudar a evitar procedimientos innecesarios y mejorar la calidad de vida.

*Conclusiones:* Los pacientes muy ancianos ingresados por IC presentan un perfil diferente, con más frecuencia son mujeres, tienen más hipertensión arterial y enfermedad cerebrovascular. Su manejo durante el ingreso es más conservador y tienen mayor mortalidad. La presencia de arteriopatía periférica, EPOC y síndrome confusional durante el ingreso, además de una supervivencia baja estimada por su médico fueron factores independientes de mortalidad a los 6 meses en este grupo de edad.