

## Revista Clínica Española



https://www.revclinesp.es

## 2173 - IMPACTO PRONÓSTICO DEL DERRAME PLEURAL EN LA MORTALIDAD Y REHOSPITALIZACIONES POR INSUFICIENCIA CARDIACA A LARGO PLAZO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA

**Marina Vergara Ortiz**, Andrés Paul Cevallos Castro, Marina García Melero, Carlos Manuel Pérez Medina, Beatriz del Hoyo, Esteban Pérez Pistón, Pau Llàcer Iborra y Luis Manzano Espinosa

Medicina Interna, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.

## Resumen

*Objetivos:* Determinar si la presencia de derrame pleural al ingreso hospitalario por una ICA se asocia con la mortalidad por todas las causas y con las rehospitalizaciones por insuficiencia cardiaca (IC).

 $M\acute{e}todos$ : Se realizó un estudio observacional con 829 pacientes con ICA. Para el análisis descriptivo de los pacientes se dividieron en dos grupos según la presencia o ausencia de derrame pleural, determinada mediante criterios ecográficos al ingreso hospitalario. Las variables continuas se expresaron como mediana e intervalo intercuartílico (RIC), y las categóricas se presentaron como frecuencias absolutas y porcentajes. Para la comparación entre grupos se usó la prueba  $\chi^2$  para variables categóricas, y la prueba t de Student o la prueba de rangos de Wilcoxon (Ranksum) para variables continuas, según la normalidad de su distribución. El análisis de tiempo hasta el evento se realizó mediante curvas de Kaplan-Meier y un modelo multivariable de regresión de riesgos proporcionales de Cox. Las estimaciones de riesgo se presentaron como hazard ratios (HR) con intervalos de confianza del 95% (IC95%). El modelo final incluyó edad, sexo, presión arterial sistólica, frecuencia cardiaca, fibrilación auricular, hemoglobina, proteína C reactiva, proteínas totales, BNP, eGFR, CA125 y la presencia de derrame pleural. La capacidad discriminativa del modelo multivariable final, medida mediante el estadístico C de Harrell, fue de 0,66 para mortalidad y 0,62 para rehospitalización. Se consideró estadísticamente significativa una p < 0,05.

Resultados: La mediana (rango intercuartílico, RIC) de edad de la cohorte fue de 87 (83-90) años, el 65,6% eran mujeres, presentando el 82,2% la fracción de eyección del ventrículo izquierdo preservada. En 328 (39,5%) pacientes se observó derrame pleural al ingreso. La tabla muestra las diferencias entre los dos grupos, destacando una mayor presencia de fibrilación auricular, valores más elevados de CA125 y mayor porcentaje de tratamientos con iSGLT-2 en el grupo con derrame pleural. Con una mediana (RIC) de seguimiento de 383 (133-661) días, 418 pacientes (50,2%) habían fallecido, y 301 reingresaron al menos una vez (36,3%). Las curvas de Kaplan-Meier revelaron un mayor riesgo de mortalidad y de reingresos para el grupo de pacientes con derrame pleural (figs.). Tras el ajuste multivariable, se identificaron como predictores independientes de mortalidad: mayor edad, presencia de derrame pleural, niveles elevados de CA125 y BNP, así como una peor función renal (TFG). El factor con mayor impacto fue el derrame pleural, con un hazard ratio (HR) de 1,3

(IC95%: 1,03-1,65; p=0,029). En cuanto a las rehospitalizaciones, los principales predictores fueron la presencia de derrame pleural, fibrilación auricular, menor tasa de filtrado glomerular y presión arterial sistólica más alta al ingreso. Nuevamente, el derrame pleural se destacó como el predictor más potente (HR 1,4; IC95%: 1,07-1,82; p=0,015).

Variables	<b>Total</b> (n = 829)	Ausencia de DP (n = 501)	Presencia de DP (n = 328)	p
Parámetros demográficos e historial médico	S			
Edad, años Sexo femenino. n (%) Hipertensión, n (%) Diabetes mellitus, n (%) EPOC, n (%) Fibrilación auricular, n (%)	87 (83-90) 544 (65,6) 741 (89,3) 325 (39,2) 181 (21,8) 493 (59,4)	87 (83-90) 333 (66,5) 442 (88) 188 (37,5) 117 (23,4) 282 (56,2)	87 (83-91) 211 (64,3) 299(91,2) 137 (41,8) 64 (19,5) 211 (64,3)	0,092 0,576 0,193 0,241 0,227 0,023
Cardiopatía isquémica, n (%)	197 (23,8)	113 (22,6)	84 (25,6)	0,346
Patología valvular, n (%) Días de hospitalización <b>Examen físico</b> Clase NYHA (%)	233 (28,1) 6 (4-8)	133 (26,5) 5 (4-8)	100 (30,5) 6 (4-8)	0,241 0,06
I II III IV	0,575	27(3,4) 541 (67,3) 226(27,1) 10 (1,2)	18 (3,7) 335 (68,7) 129(26,4) 6 (1,2)	9 (2,8) 206 (65,2) 97(30,7) 4 (1,3)
Presión arterial sistólica, mmHg	134 (118-150)	133 (118-150)	134,5 (117-148)	0,497
Presión arterial diastólica, mmHg	72 (62-85)	73 (63-86)	72 (61-84)	0,258
Frecuencia cardiaca, lpm Edema periférico, n (%) Ecocardiograma	80 (70-94) 564 (68)	80 (69-94) 330 (65,9)	81 (70-94) 234 (71,3)	0,377 0,106
FEVI, (%) FEVI ≥ 50%, n (%) TAPSE, mm	61 (52,6-67,8) 588 (70,8) 1,98 (1,735-2,33)	60,45 (52-68) 356(70,9) 1,99 (1,75-2,315)	61,4 (53-67,4) 232 (70,7) 1,96 (1,7-2,35)	0,997 1 0,47
Parámetros analíticos				
Creatinina, mg/dL	1,2 (0,91-1,67) 74,22	1,23 (0,9-1,6)	1,28 (0,92-1,66) 72,61	0,465
eGFR, ml/min/1,73 m <sup>2</sup> Urea, g/dl Sodio, mEq/L Potasio, mEq/L Cloro, mEq/L Hemoglobina, g/dL Leucocitos, mcg/L	(65,30-81,95) 70 (50-96,25) 140 (136-142) 4,10 (3,7-4,5) 100 (95-103) 11,7 (10,3-13,1) 8,01 (6,47-9,68)	76 (66,83-81,95) 69 (47-97) 139 (136-142) 4,10 (3,7-4,5) 100 (96-103) 11,8 (10,3-13,5) 8,15 (6,65-9,83)	(61,52-80,01) 70 (52-95,25) 140 (137-143) 4,1 (3,7-4,5) 99 (95-103) 11,6 (10,3-13) 7,74 (6,12-9,52)	0,099 0,215 0,414 0,817 0,889 0,071 0,016
BNP, pg/mL	758,5 (378-1.135,7)	713 (290,3-1.135,7)	848,9 (508,7-1.149)	0,351
CA125, U/ml Proteínas totales, g/dL Albúmina, g/dL Colesterol total, mg/dL Proteina C reactiva <b>Tratamiento</b>		47,7 (22,2-104,8) 6,2 (5,8-6,7) 3,1 (2,8-3,4) 132 (111-159) 22,2 (8,8-56,4)		< 0,001 0,339 0,05 0,228 0,464
IECA, n (%) ARA II, n (%) Betabloqueantes, n (%)	106 (12,8) 40 (4,8) 51 (6,2)	62 (12,4) 30 (6) 29 (5,8)	44 (13,4) 10 (3) 22 (6,7)	0,206 0,213 0,78

iSGLT2, n (%)	154 (18,6)	90 (18)	64 (19,5)	0,008
ARM, n (%)	131 (15,8)	78 (15,6)	53 (16,2)	0,81
Furosemida, n (%)	753 (90,8)	450 (89,8)	303 (92,4)	0,184
Eventos				
Mortalidad al año, n (%)	322 (38,9)	174 (34,9)	148 (45,1)	0,004
Reingresos por IC al año, n (%)	301 (36,3)	168 (33,5)	133 (40,5)	0,038





Conclusiones: En pacientes hospitalizados por insuficiencia cardiaca aguda, la presencia de derrame pleural al ingreso hospitalario se asocia de forma independiente con un mayor riesgo de mortalidad y de rehospitalización por insuficiencia cardiaca a largo plazo. El derrame pleural se comportó como el predictor pronóstico más potente.