

La persistencia de hiperlactatemia a las 24 horas supera al aclaramiento precoz como predictor independiente de mortalidad en el shock cardiogénico

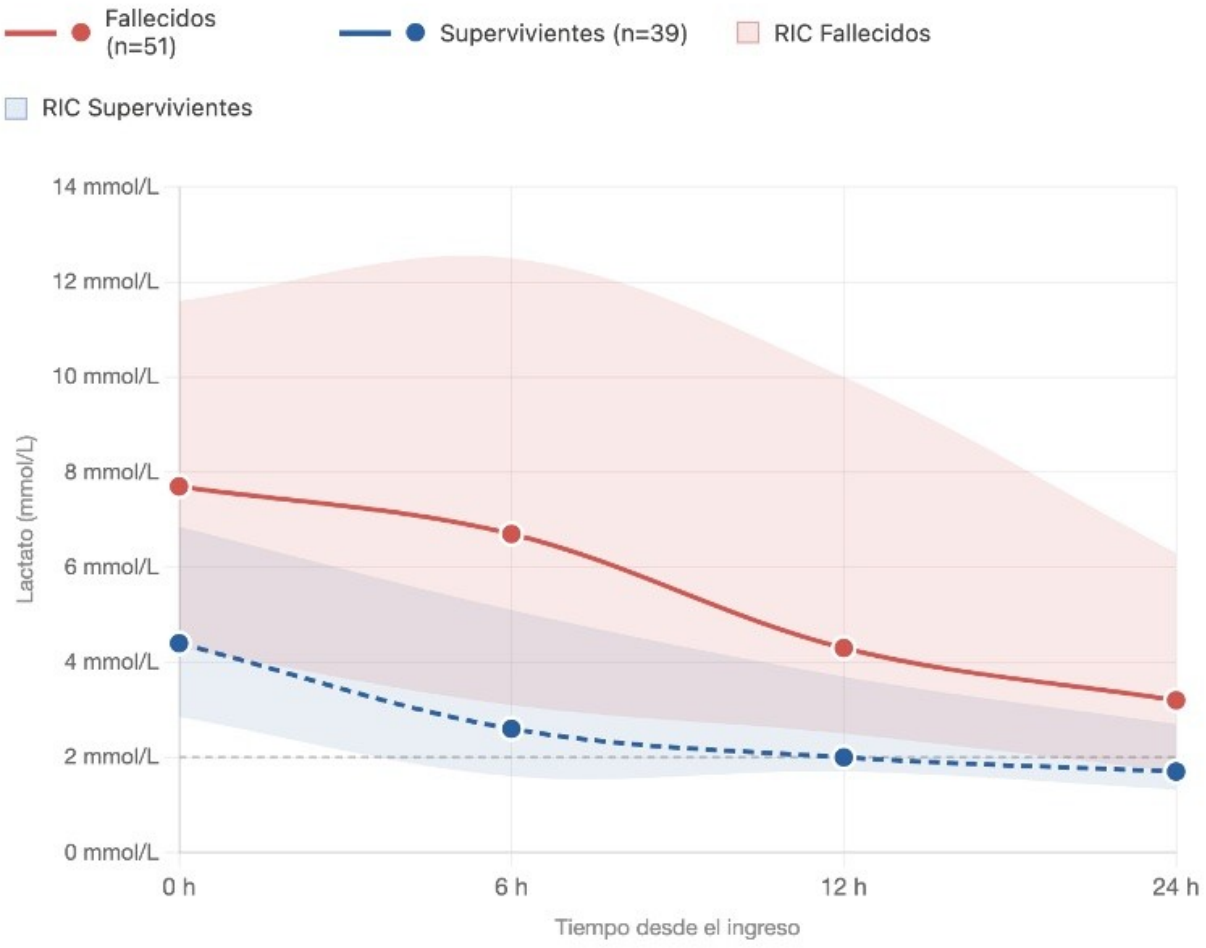
María Álvarez Nájera(1), Carlos Rodríguez Carneiro(1), Gonzalo Acedo Romay(1), Pedro del Rosal García(1), Amaya Huici Eslava(1), Carmen Labarta Bello(1), Miguel Ángel Martín Arena(1), Guillermo de la Osa Hernández(1), Adrián Martínez Roca(1), Carlos García Jiménez(1), Clara Ugueto Rodrigo(1), Juan Caro Codón(1), Sandra Rosillo Rodríguez(1), Eduardo R. Armada Romero(1) y José Raúl Moreno Gómez(1) de (1)Cardiología. Hospital Universitario La Paz, Madrid - España

Introducción: El lactato sérico es un marcador pronóstico fundamental en el shock cardiogénico (SC). Sin embargo, no está bien establecido qué parámetro dinámico posee mayor valor predictor de mortalidad: el aclaramiento precoz (>10% a las 6 horas del ingreso) o la normalización del lactato (<2 mmol/L) a las 24 horas. El objetivo de este estudio fue comparar ambos parámetros como predictores independientes de mortalidad intrahospitalaria en pacientes con SC.

Métodos: Estudio observacional, retrospectivo y unicéntrico de pacientes con SC entre 2023 y 2026. Se incluyeron 150 pacientes con SC, definido como tensión arterial sistólica (TAS) inferior a 90mmHg o necesidad de soporte vasoactivo o soporte circulatorio mecánico para mantener una TAS superior a 90mmHg con evidencia de hipoperfusión secundario a una disfunción cardiaca. Se excluyeron 60 pacientes que cumplían criterios de SC pero tenían lactato basal menor a 2 mmol/L. La variable principal fue mortalidad intrahospitalaria. Se construyeron modelos de regresión logística binomial univariable para cada predictor por separado y posteriormente un modelo multivariable ajustado por edad, sexo y estadio SCAI. El análisis multivariable se realizó en 75 pacientes (15 excluidos por datos faltantes, sin diferencias basales ni clínicas).

Resultados: Se identificaron un total de 90 pacientes con una mediana de edad de 65,0 años, de los cuales el 76,7% eran hombres. Las características de la población se muestran en la tabla. La mortalidad intrahospitalaria fue del 56,7%. Los niveles de lactato fueron persistentemente más elevados en el grupo de los fallecidos. En el análisis univariable, tanto la ausencia de aclaramiento >10% a las 6 horas (OR 4,98; p=0,018) como los niveles de lactato persistentemente elevados a las 24 horas (OR 4,73; p=0,001) se asociaron de forma independiente con mayor mortalidad. En el modelo multivariable ajustado por edad, sexo y estadio SCAI al ingreso, únicamente los niveles de lactato persistentemente elevados a las 24 horas mantuvieron su valor predictor independiente (OR 3,64; p=0,022).

Conclusiones: En pacientes con SC y lactato basal ?2 mmol/L, ambos parámetros se asocian con mortalidad en el análisis univariable. La persistencia de hiperlactatemia a las 24 horas se asocia de forma independiente con mayor mortalidad, independientemente de la respuesta inicial al tratamiento.



Características de los pacientes incluido, análisis univariable y regresión logística multivariante.

	Basales según mortalidad				Univariable		Multivariable		
	Total (n=90)	Supervivientes (n=39)	Fallecidos (n=51)	Valor p	OR	Valor p	OR ajustado	IC 95%	Valor p
Características de la población y del shock cardiogénico									
Edad, años	65,0 [59,0-75,8]	63 [57,5-72,5]	66 [60,5-76,5]	0,244	1,02	0,241	1,03	0,99-1,06	0,200
Hombres, n (%)	69 (76,7%)	26 (66,7%)	43 (84,3%)	0,05	2,67	0,054	1,97	0,57-6,84	0,285
PCR previa, n (%)	61 (67,8%)	21 (53,8%)	40 (78,4%)	0,013	—	—	—	—	—
SCA, n (%)	50 (55,6%)	21 (53,8%)	29 (56,8%)		—	—	—	—	—
Insuficiencia cardiaca, n (%)	15 (16,7%)	9 (23,1%)	6 (11,7%)	0,398	—	—	—	—	—
Otra etiología, n (%)	25 (27,8%)	9 (23,1%)	16 (31,3%)		—	—	—	—	—
SCAI C, n (%)	38 (42,2%)	20 (51,3%)	18 (35,3%)		—	—	—	—	—
SCAI D, n (%)	29 (32,2%)	11 (28,2%)	18 (35,3%)	0,306	1,82	0,234	0,84	0,22-3,20	0,801
SCAI E, n (%)	23 (25,6%)	8 (20,5%)	15 (29,4%)		2,80	0,178	1,92	0,40-9,20	0,414
DVA 3 o más, n (%)	72 (80,0%)	32 (82,1%)	40 (78,4%)	0,671	—	—	—	—	—
BCIAo, n (%)	23 (25,6%)	11 (28,2%)	12 (23,5%)	0,474	—	—	—	—	—
ECMO-VA, n (%)	27 (30,0%)	10 (25,6%)	17 (33,3%)		—	—	—	—	—
Niveles de láctico									
Basales, mmol/L	5,75 [3,70-9,28]	4,40 [2,85-6,85]	7,70 [4,30-11,60]	0,005	—	—	—	—	—
24 hr, mmol/L	2,20 [1,45-3,65]	1,70 [1,33-2,70]	3,20 [1,70-6,30]	0,003	—	—	—	—	—
Láctico >2mmol/L a las 24 hr, n (%)	45 (50,0%)	13 (33,3%)	32 (62,7%)	<0,001	4,73	0,001	3,64	1,21-10,97	0,022
Aclaramiento <10% a las 6 hr, n (%)	20 (22,2%)	3 (7,7%)	17 (33,3%)	0,011	4,98	0,018	2,67	0,06-12,64	0,216

Variables continuas: mediana [RIC], p por Mann-Whitney. Variables categóricas: n (%), p por Chi². OR crudo: regresión logística simple. OR ajustado: modelo multivariante (n=75, debido a datos faltantes). Para el análisis de regresión logística (tanto univariable como multivariable), se estableció el estadio SCAI C como categoría de referencia. OR: odds ratio. RIC: rango intercuartílico. IC: intervalo de confianza. PCR: parada cardiorrespiratoria. SC: shock cardiogénico. SCA: syndrome coronario agudo. SCAI: Society for Cardiovascular Angiography & Interventions. DVA: Drogas vasoactivas. BCIAo: balón de contrapulsación intraaórtico. ECMO-VA: Extra-Corporeal Membrane Oxygenation veno-arterial. Hr: horas.