



## 5016-4. VALOR DEL BICARBONATO INICIAL COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA EN PAROS CARDIACOS EXTRAHOSPITALARIOS RECUPERADOS

Marc Izquierdo Ribas<sup>1</sup>, Teresa López Sobrino<sup>1</sup>, Joan Guzmán Bofarull<sup>1</sup>, Margarita Calvo López<sup>1</sup>, Ilana Forado Benatar<sup>1</sup>, Carmen Guillermo<sup>1</sup>, Axel Gázquez Toscano<sup>1</sup>, Marta Parellada Vendrell<sup>1</sup>, Clara Ruiz Falqués<sup>1</sup>, Francisco Rafael Jiménez Trinidad<sup>2</sup>, Pedro Luis Cepas Guillén<sup>1</sup>, Eduardo Josué Flores Umazor<sup>1</sup>, Oriol de Diego Soler<sup>1</sup>, Ana Paula Villela Dantas<sup>2</sup> y Rut Andrea Riba<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínic, Barcelona. <sup>2</sup>Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, Barcelona.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El paro cardiaco extrahospitalario (PCEH) recuperado es una patología cada vez más frecuente en las Unidades de Cuidados Cardiológicos Agudos (UCCAs) pero con una alta tasa de morbimortalidad. Resultaría crucial disponer de datos predictores del pronóstico en el manejo inicial, donde la decisión de aplicar terapias avanzadas puede ser crítica para el devenir pronóstico. En este sentido, los datos analíticos iniciales más estudiados son el lactato y el pH pero no se ha analizado el papel de otros resultados de la gasometría inicial. El objetivo del estudio es analizar la utilidad del bicarbonato como factor predictor de mortalidad en PCEH recuperados.

**Métodos:** Estudio prospectivo observacional de pacientes supervivientes a la fase inicial de un PCEH y que ingresan en la UCCA de un hospital de tercer nivel. Se analizaron las características basales, clínicas y analíticas iniciales. El objetivo primario fue la mortalidad intrahospitalaria.

**Resultados:** Se incluyeron 50 pacientes durante un periodo de dos años (2019-2021), de los cuales el 40% fallecieron durante el ingreso hospitalario y los demás fueron dados de alta, de ellos el 83% en CPC 1-2. No se identificaron diferencias significativas entre las características basales (tabla) ni en la prevalencia de primer ritmo desfibrilable (75 vs 76%,  $p = 0,945$ ) entre fallecidos y supervivientes. El pH mostró diferencias significativas entre ambos grupos, y de sus dos componentes el bicarbonato fue significativamente menor en el grupo de fallecidos ( $13,95 \pm 3,01$  vs  $18,48 \pm 4,15$ ,  $p = 0,001$ ) mientras que la presión parcial de CO<sub>2</sub> (PCO<sub>2</sub>) no demostró diferencias significativas ( $53,89 \pm 14,43$  vs  $50,31 \pm 13,07$ ,  $p = 0,377$ ). Mediante el análisis ROC, el bicarbonato fue el mejor predictor de mortalidad con un AUC de 0,819 frente a 0,793 para el lactato y 0,781 para el pH. Se calculó un mejor punto de corte del bicarbonato para predecir supervivencia en 19,5 mmol/l ( $\log$ -rank 0,019), con una sensibilidad (S) del 95% y una especificidad (E) del 59%.

Características basales de pacientes supervivientes a la fase inicial de un PCEH y que ingresan en UCCA

Muerte(n = 20)

Supervivientes (n = 30)

p

Edad	62 (IQR 56-76)	59 (IRQ 49-64)	0,515
Sexo masculino	17 (85%)	26 (90%)	0,628
HTA	11 (55%)	12 (41%)	0,347
DLP	12 (60%)	12 (41%)	0,199
DM	3 (15%)	6 (21%)	0,610
EPOC	4 (20%)	4 (14%)	0,566
IRC	2 (10%)	1(3%)	0,351
Tabaquismo	5(25%)	15 (52%)	0,058
1 <sup>er</sup> ritmo FV	15 (75%)	22 (76%)	0,945
Enfermedad coronaria	15 (75%)	22 (76%)	0,945
Coronariografía urgente	18 (90%)	25 (86%)	0,688
Sd coronario agudo	14 (70%)	16 (55%)	0,292
ROSC (min)	35 ± 14,17	26 ± 19	0,079
FEVI	38 ± 13	33 ± 14	0,190
PH	6,99 ± 0,19	7,16 ± 0,14	0,001
PCO2	53,89 ± 14,43	50,31 ± 13,07	0,377
Bicarbonato	13,95 ± 3,01	18,48 ± 4,15	0,001
Lactato	81,32 ± 28,43	48,60 ± 27,78	0,001

Enolasa 48h

170,78 ± 102,62

27,82 ± 19,92

0,001

HTA: hipertensión arterial; DLP: dislipemia; DM: diabetes mellitus; IRC: insuficiencia renal crónica; ROSC: recuperación de ritmo espontáneo-



*Gráfico de supervivencia en función del valor de bicarbonato.*

**Conclusiones:** En este análisis, el bicarbonato inicial resultó el mejor predictor gasométrico de mortalidad intrahospitalaria tras PCEH recuperado, por encima del pH que, a pesar de ser buen predictor, puede verse alterado por la PCO<sub>2</sub> (que no resultó buen predictor). Se estableció el mejor punto de corte en 19,5 mmol/l para predecir mortalidad con una S del 95% y una E del 59%.