



# Revista Española de Cardiología



## 6046-391. HIPOALBUMINEMIA EN PACIENTES EN *SHOCK* CARDIOGÉNICO CON OXIGENADOR EXTRACORPÓREO DE MEMBRANA VENOARTERIAL: INCIDENCIA Y SIGNIFICADO PRONÓSTICO

Sergio García Gómez<sup>1</sup>, Alejandro Durante-López<sup>1</sup>, Francisco José Hernández Pérez<sup>1</sup>, Jorge Vázquez López-Ibor<sup>1</sup>, Josebe Goirigolzarri Artaza<sup>2</sup>, Juan Manuel Escudier Villa<sup>1</sup>, Javier Ortega Marcos<sup>1</sup>, Manuel Gómez Bueno<sup>1</sup>, Lorenzo Silva Melchor<sup>1</sup>, Mercedes Vidal Fernández<sup>1</sup>, Santiago Serrano Fiz García<sup>1</sup> y Javier Segovia Cubero<sup>1</sup>, del <sup>1</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid) y <sup>2</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La hipoalbuminemia es un parámetro de mal pronóstico en los pacientes críticos ingresados en unidades de cuidados intensivos. Se desconoce en gran medida su significado en pacientes en *shock* cardiogénico (SC) que precisan soporte circulatorio mecánico con oxigenador extracorpóreo de membrana venoarterial (ECMO-VA). El objetivo del presente estudio es conocer la incidencia de hipoalbuminemia y su significado pronóstico en este tipo de pacientes.

**Métodos:** Se ha llevado a cabo un estudio observacional retrospectivo de una cohorte de 69 pacientes en SC refractario con ECMO-VA atendidos en un centro entre septiembre 2014 y abril 2019. Se ha estudiado la tasa de hipoalbuminemia (3,5 mg/dl) según el valor más bajo en cada paciente durante el proceso de SC. Además, se ha analizado el valor pronóstico de este valor.

**Resultados:** En total se incluyeron 62 pacientes (69% varones,  $52,5 \pm 1,85$  años) en SC con ECMO-VA (46% canulación central, 54% periférica) en los que constaban las cifras de albuminemia. Las etiologías predominantes del SC fueron poscardiotomía (37,7%) y SCA (24,6%). En total, 58 pacientes (84,1%) tuvieron cifras de hipoalbuminemia según la definición establecida. La mortalidad hospitalaria del total de la serie fue 37 de 62 pacientes (60%). Los niveles de albúmina fueron significativamente más bajos en los pacientes fallecidos que en los pacientes que sobrevivieron al alta hospitalaria ( $2,36 \pm 1,05$  en fallecidos frente a  $2,72 \pm 1,48$  en vivos,  $p = 0,027$ ). Además, en los pacientes con hipoalbuminemia, la suplementación con albúmina intravenosa presentó una tendencia a menor mortalidad hospitalaria sin alcanzar la significación (sí se administra 58,3 frente a no se administra 100%,  $p = 0,09$ ).

### Características basales

N = 69 pacientes

ECMO central (%)/ECMO periférico (%)

32 (46%)/37 (54%)

|                                                                                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Edad al diagnóstico (media $\pm$ 2 desviación estándar) (años)                    | 52,51 (48,8-56,2)  |
| Sexo del paciente (varón (%)/mujer (%))                                           | 48 (69%)/21 (31%)  |
| Índice de masa corporal (media $\pm$ 2x desviación estándar) (Kg/m <sup>2</sup> ) | 26,9 (24,9-28,9)   |
| Hipertensión arterial (n (%))                                                     | 21 (30%)           |
| Dislipemia diagnosticada o tratada (n (%))                                        | 21 (30%)           |
| Diabetes mellitus (n (%))                                                         | 11 (16%)           |
| Tabaquismo (n (%))                                                                | 55 (80%)           |
| Creatinina $\geq$ 1,5 o CrCl $\leq$ 50 ml/min (n (%))                             | 6 (8%)             |
| Enfermedad arterial periférica (n (%))                                            | 2 (3%)             |
| Diagnóstico de EPOC (n (%))                                                       | 3 (5%)             |
| Historia de enfermedad cerebrovascular (n (%))                                    | 6 (8%)             |
| Cardiopatía conocida <i>pre shock</i> (n (%))                                     | 39 (56%)           |
| SAPS II (media $\pm$ 2 desviación estándar)                                       | 44,6 (41,3-47,8)   |
| APACHE (media $\pm$ 2 desviación estándar)                                        | 20 (18,4-21,6)     |
| SOFA (media $\pm$ 2 desviación estándar)                                          | 10,95 (10,4-11,6)  |
| Tiempo de seguimiento (media $\pm$ 2 desviación estándar) (días)                  | 135,9 (75,4-196,3) |

APACHE: *Acute Physiology and Chronic Evaluation*; CrCl: aclaramiento de creatinina; ECMO-VA: oxigenador extracorpóreo de membrana, SAPS II: *Simplified acute physiology score*; SOFA: *Sepsis-related Organ Failure Assessment*.

**Conclusiones:** La presencia de hipoalbuminemia es relativamente frecuente en pacientes en SC refractario que precisan de soporte con ECMO-VA, y su presencia se asocia a mayor mortalidad hospitalaria.