

## 4003-2. PARADA CARDIORRESPIRATORIA COMO FACTOR PRONÓSTICO EN PACIENTES CON ASISTENCIA CIRCULATORIA MEDIANTE OXIGENADOR EXTRACORPÓREO DE MEMBRANA

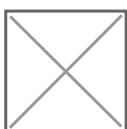
Marta Alonso Fernández de Gatta, Soraya Merchán Gómez, Alejandro Diego Nieto, Miryam González Cebrián, Elisabete Alzola Martínez de Antoñana, Marta López Serna, Alfredo Barrio Rodríguez y Pedro Luis Sánchez Fernández, del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El oxigenador extracorpóreo de membrana venoarterial (ECMO-VA) proporciona soporte cardiopulmonar efectivo en el *shock* cardiogénico y otras situaciones de compromiso hemodinámico, incluida la parada cardiorrespiratoria (PCR) refractaria, en la que se ha propuesto como herramienta para la recuperación de la circulación. Nuestro objetivo fue analizar la implicación de la PCR en el pronóstico de los pacientes que precisaron ECMO-VA como soporte circulatorio.

**Métodos:** Análisis unicéntrico de los casos de implante de ECMO-VA en el que se comparan pacientes sin PCR (grupo A), PCR preimplante con recuperación de la circulación mediante reanimación cardiopulmonar avanzada (B) y PCR con recuperación de la circulación mediante ECMO (C).

**Resultados:** Entre 2013 y abril de 2018 se implantaron 70 ECMO-VA (grupo A, 33 pacientes, grupo B, 21 pacientes, grupo C, 16 pacientes), 37 pacientes (52,9%) sufrieron PCR preimplante, con un tiempo medio de PCR de  $34 \pm 30$  minutos. Se observó mayor carga de factores de riesgo cardiovascular en el grupo A, así como mayor edad en el grupo C y mayor necesidad de noradrenalina y dobutamina en los que sufrieron PCR (tabla). La indicación en la mayoría fue de *shock* cardiogénico como puente a la recuperación. No hubo diferencias significativas en cuanto a complicaciones en los 3 grupos (tabla). La presencia de PCR y el tiempo de la misma se asociaron de forma estadísticamente significativa con una menor supervivencia ( $p = 0,001$  en ambos casos). La supervivencia al alta fue del 59,26% (grupo A), 47,62% (grupo B) y 37,5% (grupo C), con una tendencia no estadísticamente significativa a una mayor supervivencia del grupo A frente a la presencia de PCR recuperada (grupo B) y de este frente al implante intraparada (grupo C;  $p = 0,055$ ; figura). Hubo diferencias significativas en cuando a las causas de fallecimiento, la más frecuente fue la encefalopatía anóxica en los grupos B y C y el fallo multiorgánico refractario en A y C ( $p = 0,004$ ).



Características basales, periimplante y complicaciones

| Características basales      | Grupo A  | Grupo B        | Grupo C          | p    | Características perimplante y complicaciones | Grupo A | Grupo B        | Grupo C          | p    |
|------------------------------|----------|----------------|------------------|------|----------------------------------------------|---------|----------------|------------------|------|
|                              | No PCR   | PCR recuperada | ECMO intraparada |      |                                              | No PCR  | PCR recuperada | ECMO intraparada |      |
| Edad (años, DE)              | 59 ± 9   | 57 ± 12        | 65 ± 7           | 0,04 | Lactato preimplante (%)                      | 5,6 ± 4 | 6,8 ± 4        | 7,3 ± 5          | 0,4  |
| Varón (%)                    | 81       | 71             | 68               | 0,01 | Inotrópicos y vasoactivos (%):               | 74      | 100            | 93               |      |
|                              |          |                |                  |      | Noradrenalina                                | 26      | 19             | 40               | 0,02 |
| Índice de masa corporal      | 26,7 ± 3 | 26,6 ± 5       | 29,2 ± 5         | 0,04 | Adrenalina                                   | 78      | 86             | 100              | 0,4  |
| Hipertensión arterial (%)    | 55       | 48             | 37               | 0,02 | Dobutamina                                   | 30      | 14             | 13               | 0,05 |
| Diabetes mellitus (%)        | 41       | 33             | 6                | 0,02 | Levosimendan                                 |         |                |                  | 0,3  |
| Dislipemia (%)               | 59       | 52             | 31               | 0,09 | Ictus isquémico (%)                          | 0       | 4,76           | 6,25             | 0,4  |
| Tabaquismo (%)               | 62       | 43             | 56               | 0,8  | Hemorragia intracraneal (%)                  | 0       | 0              | 6,25             | 0,18 |
| Enf. vascular periférica (%) | 18       | 9              | 6                | 0,4  | Sangrado (%)                                 | 51,85   | 47,62          | 46,88            | 0,65 |
| Cardiopatía previa (%)       | 59       | 29             | 36               | 0,6  | Transfusión (%)                              | 81,48   | 71,45          | 68,75            | 0,58 |

|                            |         |         |         |     |                      |       |       |       |      |
|----------------------------|---------|---------|---------|-----|----------------------|-------|-------|-------|------|
| FEVI<br>preimplante<br>(%) | 29 ± 16 | 33 ± 19 | 27 ± 16 | 0,6 | Infecciones<br>(%)   | 55,56 | 61,9  | 31,25 | 0,15 |
| FEVI<br>posimplante<br>(%) | 38 ± 17 | 48 ± 16 | 38 ± 15 | 0,2 | Isquemia<br>MMII (%) | 18,52 | 19,05 | 6,25  | 0,49 |
|                            |         |         |         |     | Vascular (%)         | 25,93 | 19,05 | 25    | 0,84 |

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; MMII: miembros inferiores.

**Conclusiones:** La PCR previa al inicio del soporte circulatorio con ECMO-VA implica peor pronóstico, sobre todo en el grupo en el que se utiliza para recuperación de la circulación. El implante de ECMO debería realizarse precozmente y evitarse en situaciones de PCR prolongada con probable daño neurológico irreversible o FMO establecido. Se requieren estudios mayores que definan más detalladamente los criterios de implante de ECMO en el caso de PCR.