

# Nuevas evidencias sobre seguridad de los ECMO cebados por periodos superiores a los recomendados por los fabricantes

Mayordomo Anguiano A, Nadal López ML, Cuenca Zamorano R, Jiménez Luque SI, Rodríguez-Serrano F, Garrido Jimenez JM.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

## RESUMEN

### INTRODUCCIÓN

Uno de los elementos que requiere clarificación en el ámbito de la perfusión, es determinar el marco temporal de seguridad en relación a la colonización microbiana de los dispositivos de Membrana de Oxigenación Extracorpórea (ECMO) previamente cebados, con la finalidad de generar una respuesta más rápida en la atención al paciente con una necesidad emergente. Nuestros resultados preliminares sugieren la seguridad de estos dispositivos cebados en una escala temporal mayor a la recomendada por los respectivos fabricantes. En este estudio, evaluamos la esterilidad de los circuitos cebados de los sistemas ECMO en una serie temporal.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio observacional prospectivo con la finalidad de realizar análisis microbiológicos semanales a circuitos ECMOS montados, cebados en condiciones de asepsia y en recirculación a 500 r.p.m.

### RESULTADOS

Atendiendo a las necesidades asistenciales de nuestro servicio, pudimos incluir un total 51 circuitos ECMOS entre enero de 2019 a febrero de 2022, 38 de adultos, 7 infantiles y 6 de neonatos. Además, empleamos 4 cebados diferentes basados en cristaloides y coloides, así como los equipos Cardiohelp, Rotaflow, Centrimag adulto, Centri-

mag infantil y neonato. En todos los dispositivos incluidos en el estudio los resultados de las pruebas microbiológicas resultaron negativos. El rango de seguimiento microbiológico fue de 7-113 días, con una media de 33 días.

### CONCLUSIONES

Nuestros resultados evidencian la seguridad de los dispositivos ECMO cebados en un rango temporal mayor a las especificaciones proporcionadas por los fabricantes, y nos permiten corroborar nuestros resultados previos empleando un tamaño muestral mucho mayor y con una mejor representación de los diferentes tipos de dispositivos. No obstante, son necesarios ensayos clínicos en pacientes que nos permitan evaluar la seguridad de su uso, así como establecer unas directrices para garantizar un adecuado mantenimiento de los circuitos previos a su instauración.

### PALABRAS CLAVE

ECMO; Pre-cebado; Esterilidad; Análisis microbiológico.