# Oxigenación por membrana extracorpórea en enfermedad inmunomediada grave en estado crítico: una serie de casos

Laura Alejandra Ovalle-García[1,2], Cristian José Gómez-Vega[1,2], Rafael Meza-Jiménez[1], Laura Isabel Gómez-Rivas[3], Jhojan Sebastian Herrera-Vargas[4]

[1]Programa ECMO, Clínica Somer, Rionegro, Colombia

[2]Unidad de Cuidados Intensivos Adultos, Clínica Somer, Rionegro, Colombia

[3]Equipo de Respuesta Rápida, Clínica Somer, Rionegro, Colombia

[4]Unidad de Investigación y Docencia, Clínica Somer, Rionegro, Colombia

## Antecedentes

Los pacientes con enfermedades inmunomediadas graves (EIG) que requieren soporte con ECMO representan un subgrupo de muy alta complejidad, caracterizado por compromiso multiorgánico, necesidad frecuente de inmunosupresión intensiva y elevada incidencia de complicaciones hemorrágicas, trombóticas e infecciosas durante la hospitalización (1,2). La evidencia disponible, basada principalmente en series de casos y estudios observacionales, sugiere que la supervivencia es altamente variable y depende en gran medida de la etiología subyacente, la reversibilidad del proceso inflamatorio y la instauración oportuna del tratamiento inmunomodulador específico.

En este contexto, la ECMO puede proporcionar un puente hacia la recuperación al mantener la oxigenación y la perfusión mientras las terapias dirigidas controlan la enfermedad de base; sin embargo, la limitada evidencia y la heterogeneidad clínica de esta población dificultan la selección de candidatos y la identificación de factores pronósticos asociados con desenlaces favorables (1–3).

**Objetivo**

Describir una serie de 4 casos de pacientes con EIG en estado crítico que requirieron ECMO.

**Métodos**

Estudio observacional, descriptivo de una serie de 4 casos de pacientes con EIG en estado crítico que requirieron soporte con ECMO en una unidad de cuidados intensivos. Se describieron las características clínicas basales, la indicación y modalidad de ECMO, las terapias inmunomoduladoras administradas, el soporte crítico recibido y la evolución intrahospitalaria de cada caso.

**Resultados**

Se incluyeron cuatro pacientes femeninas con EIG en estado crítico, con edades entre 15 y 31 años. Tres pacientes requirieron ECMO veno-venosa por insuficiencia respiratoria hipoxémica refractaria secundaria a síndrome de dificultad respiratoria aguda y una paciente ECMO veno-arterial por choque cardiogénico. Las enfermedades subyacentes incluyeron lupus eritematoso sistémico, síndrome antifosfolípido, anemia hemolítica autoinmune, síndrome de Evans y microangiopatía trombótica.

Todas las pacientes recibieron soporte crítico avanzado y tratamiento inmunomodulador dirigido, incluyendo pulsos de esteroides, inmunoglobulina, plasmaféresis, rituximab y/o ciclofosfamida, según la etiología subyacente. La duración del soporte con ECMO osciló entre 5 y 10 días, dos pacientes requirieron cambio en la configuración del circuito y dos recibieron terapia de reemplazo renal. Tres de las cuatro pacientes sobrevivieron hasta el egreso hospitalario.

**Conclusión**

La ECMO puede constituir una estrategia de soporte de rescate factible en pacientes con EIG y falla cardiopulmonar refractaria, al proporcionar tiempo para la instauración y el efecto de las terapias inmunomoduladoras dirigidas. Aunque la evidencia continúa siendo limitada, esta serie de casos muestra que su utilización en pacientes cuidadosamente seleccionados puede asociarse con desenlaces favorables.

**Reference**


1. Amaral MC, Alves JD. Pathogenesis of multi-organic failure in autoimmune diseases. Autoimmun Rev. 2009 May;8(6):525-8. doi: 10.1016/j.autrev.2009.01.009.

2. Ortega MA, García-Montero C, Fraile-Martinez O, Alvarez-Mon MA, Gómez-Lahoz AM, Lahera G, Monserrat J, Rodriguez-Jimenez R, Quintero J, Álvarez-Mon M. Immune-Mediated Diseases from the Point of View of Psychoneuroimmunoendocrinology. Biology (Basel). 2022 Jun 28;11(7):973. doi: 10.3390/biology11070973.

3. Bernhardt AM, Copeland H, Deswal A, Gluck J, Givertz MM; Task Force 1; Task Force 2; Task Force 3; Task Force 4. The International Society for Heart and Lung Transplantation/Heart Failure Society of America Guideline on Acute Mechanical Circulatory Support. J Card Fail. 2023 Mar;29(3):304-374. doi: 10.1016/j.cardfail.2022.11.003. Epub 2023 Feb 6. Erratum in: J Card Fail. 2024 Jan;30(1):119. doi: 10.1016/j.cardfail.2023.10.005.