Enfermedades Autoinmunes catastróficas en pacientes con soporte ECMO: Experiencia de un Centro de Referencia en Colombia

Juliana Malagón-Tarqui[2], Laura Puerthas-Santos[2], Laura López-Castellanos[2], Samuel Gómez-Rodríguez[2], Sandra Calderón-Ayala[1], Alejandro Quintero-Altare[2], Michel Pérez-Garzón[1–2], Cesar Quecano-Rosas[3], Laura Estupiñan-Corredor[1], Henry Robayo-Amortegui[1–2].

[1] Fundación Clínica Shaio, Bogotá, Colombia.

[2] Universidad de La Sabana, Chía, Colombia.

[3] Hospital Simón Bolívar, Bogotá, Colombia.

Antecedentes:
Las enfermedades autoinmunes sistémicas (EAS) pueden evolucionar hacia formas catastróficas caracterizadas por insuficiencia respiratoria refractaria, hemorragia alveolar difusa, miocarditis fulminante y choque cardiogénico. En estos escenarios, la oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) puede constituir una estrategia de rescate; sin embargo, la evidencia disponible continúa limitada a series pequeñas y reportes aislados.

Objetivos:
Describir las características clínicas, inmunológicas y relacionadas con ECMO, así como los desenlaces intrahospitalarios de pacientes con EAS catastróficas que requirieron soporte extracorpóreo.

Métodos:
Serie de casos retrospectiva realizada en un centro de referencia cardiovascular y de soporte extracorpóreo en Bogotá, Colombia, entre enero de 2019 y diciembre de 2025. Se incluyeron pacientes adultos con EAS y falla cardiopulmonar refractaria que requirieron ECMO. Se analizaron variables demográficas, diagnóstico inmunológico, indicación para ECMO, modalidad de soporte, terapias inmunomoduladoras, complicaciones y desenlaces hospitalarios.

Resultados:
Se incluyeron nueve pacientes con edad media de 35,1 ± 10,1 años; 55,6% fueron hombres. Las enfermedades autoinmunes más frecuentes fueron lupus eritematoso sistémico y granulomatosis con poliangeítis. Las principales indicaciones para ECMO fueron síndrome de dificultad respiratoria aguda (66,7%) y choque cardiogénico refractario (33,3%). La modalidad predominante fue ECMO venovenosa (77,8%), seguida de ECMO venoarterial y VAV. La hemorragia alveolar difusa estuvo presente en 66,7% de los casos y la afectación renal en 55,6%. Ocho pacientes recibieron tratamiento inmunomodulador intensivo, incluyendo corticosteroides, ciclofosfamida, intercambio plasmático, rituximab o inmunoglobulina intravenosa. La supervivencia al alta hospitalaria fue del 44,4%, mientras que un paciente fue transferido para trasplante pulmonar. Entre las complicaciones observadas se documentaron eventos hemorrágicos, trombóticos, infecciosos y necesidad de terapia de reemplazo renal.

Conclusión:
Las EAS catastróficas representan una indicación poco frecuente pero potencialmente reversible de ECMO. En nuestra experiencia, el soporte extracorpóreo permitió sostener la función cardiopulmonar mientras se instauraban terapias inmunomoduladoras específicas. A pesar de la elevada complejidad clínica y mortalidad asociada, una proporción importante de pacientes alcanzó supervivencia hospitalaria, apoyando el papel de ECMO como puente hacia la recuperación orgánica o terapias definitivas en casos seleccionados.

Referencias:

1. Ramírez-Lara E, Mendoza-Pinto C, Munguía-Realpozo P, González-Duarte A, Jara LJ, Etchegaray-Morales I, et al. Systemic lupus erythematosus in critical care: A systematic review of ICU outcomes and management. Autoimmun Rev. 2025;24(12):103911. doi:10.1016/j.autrev.2025.103911.
2. Depta F, Olejárová I, Rybár D, Murín P, Švajdler M, Grendel T. Fulminant myocarditis in patients with autoimmune disease that requires extracorporeal membrane oxygenation support. Tex Heart Inst J. 2024;51(2):e248431. doi:10.14503/THIJ-24-8431.
3. Seeliger B, Stahl K, David S, Welte T, Schmidt JJ, Hoeper MM, et al. Extracorporeal membrane oxygenation for severe acute respiratory distress syndrome caused by diffuse alveolar hemorrhage. Chest. 2020;157(3):744-747. doi:10.1016/j.chest.2019.10.013.