

# TERAPIA ECMO EN UCI

Autores: Vega Vázquez, Francisco Javier; Robles Carrión, José; Jiménez García, Víctor Manuel.  
UGC Cuidados Intensivos. Hospital Regional Virgen Macarena (Sevilla).

## INTRODUCCIÓN

ECMO es un sistema mecánico de instauración rápida, capaz de proporcionar soporte parcial o total: cardíaco y/o pulmonar. Es un soporte temporal y prolongado (días o semanas), en pacientes con insuficiencia cardíaca o respiratoria en situación crítica y refractaria al tratamiento convencional. Con esta terapia se pretende asistir a los pacientes en situación crítica, dando más tiempo de actuación, bien para que la patología de base se recupere o bien para la toma de decisiones, para conseguir: Una oxigenación/eliminación de CO<sub>2</sub>, dar soporte hemodinámico (ECMO VA), reposo pulmonar y/o cardíaco y disminuir la intensidad de las terapias.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo y retrospectivo, analizando una serie de 53 casos de pacientes en UCI, del Hospital Regional Virgen Macarena (Sevilla), durante los años 2020-2023, que requirieron de la terapia ECMO.

## OBJETIVO

Como objetivo principal, realizar análisis de 53 pacientes sometidos a terapia ECMO, describiendo características, tipos de ECMO, las estrategias de canulación y la instauración del Shock Cardiogénico.

## RESULTADOS

Existen dos tipos de terapia ECMO:

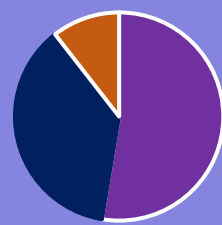
- **ECMO V-A:** La sangre se drena desde la aurícula derecha (con canulación central o periférica) y es reinfundida oxigenada en el sistema arterial (central o periférica). Dado que la cánula arterial femoral puede comprometer la perfusión de la extremidad en la que se ha implantado, debe insertarse una cánula arterial adicional para perfundir la extremidad. Asistencia indicada para soporte cardíaco o cardiaco-respiratorio.

Se registraron 19 pacientes, de los cuales, 10 resultaron vivos y 9 éxitos.

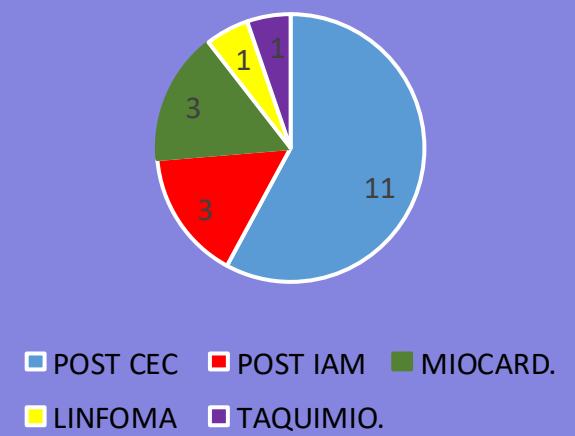
**ECMO V- A (2020-2023)**  
VARONES: 18 - MUJERES: 1



**ESTRATEGÍAS DE CANULACIÓN**  
FÉMORO-FEMORAL: 10  
FÉMORO-ÁXILAR: 7  
CENTRAL: 2



**SHOCK CARDIOGÉNICO**

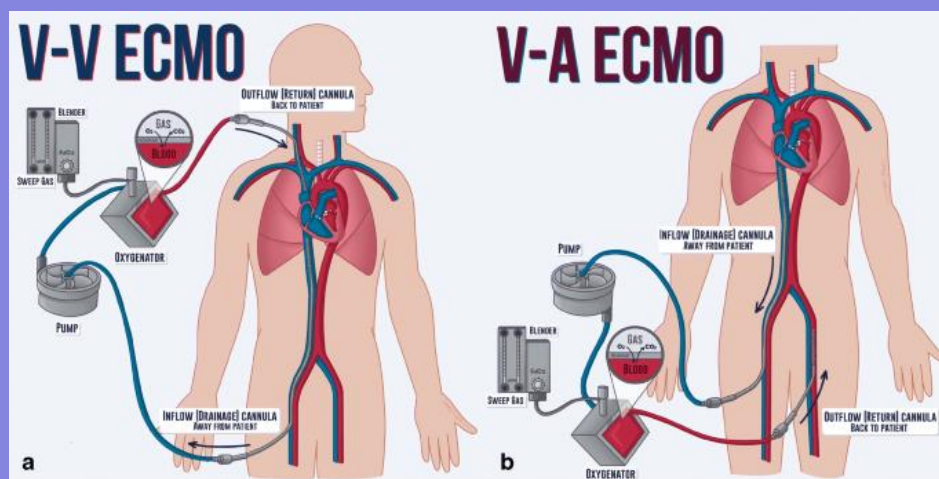
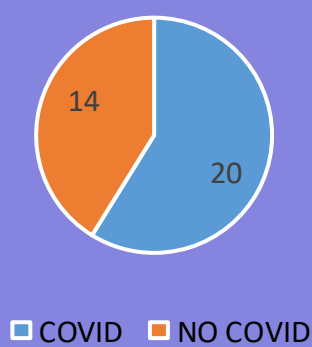


- **ECMO V-V:** Indicada cuando se precisa exclusivamente soporte respiratorio.

Se registraron 34 pacientes, de los cuales, 20 pacientes fueron COVID-19, 6 resultaron vivos y 14 éxitos.

Los otros 14 pacientes, 10 resultaron vivos y 4 éxitos. La infección por el virus SARS-CoV-2 presenta una evolución grave en un 15-20% de los casos, requiriendo ingreso en una Unidad de Cuidados Críticos entre el 5-15% dependiendo de las series. La mortalidad de pacientes con COVID-19 y SDRA refractario tratados con ECMO parece elevada, alcanzando hasta un 82,3% en series publicadas.

**ECMO V-V**



## CONCLUSIONES

La ECMO no debe ser la primera medida terapéutica, siempre debe utilizarse como puente a algo. es por tanto una terapia de soporte vital altamente compleja y con elevada morbimortalidad que debe ser instaurada antes de que se produzca el fracaso multiorgánico, pero siempre como último escalón terapéutico y con una indicación sustentada en una monitorización objetiva. Su implante debe realizarse en centros con experiencia, que posean la capacidad de resolver las complicaciones derivadas del mismo.

En nuestra serie de casos, es mayor, el número de pacientes con terapia ECMO V-V debido fundamentalmente a los pacientes COVID, en los primeros años del análisis.

## BIBLIOGRAFÍA

- . Zarragoikoetxea, I. et al. Documento de consenso SEDAR/SECCE sobre el manejo de ECMO. Elsevier Revista Cirugía Cardiovascular Vol. 28, Núm. 6. Páginas 332-352 (Noviembre - Diciembre 2021).
- . Fernández-Mondéjar, E. et al. Empleo de ECMO en UCI. Recomendaciones de la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias. Elsevier Medicina Intensiva. Vol. 43. Núm 2. Marzo 2019, Pág 108-120.