

## Un curso pionero de formación en terapias dirigidas a pacientes de cuidados críticos

- La terapia de oxigenación extracorpórea por membrana (ECMO) ha evolucionado mucho en la última década
- No todos los hospitales cuentan con esta tecnología, por lo que es necesaria una formación específica
- El curso ECMO-Cáceres aporta esta formación desde un aspecto innovador frente a otros cursos, ya que incorpora una parte práctica en modelo animal

**Madrid, 7 de noviembre de 2022.**- La tecnología relacionada con los cuidados críticos ha avanzado mucho en las últimas dos décadas lo que ha permitido expandir sus usos y mejorar su eficacia. Un ejemplo es lo ocurrido en la pandemia COVID-19, en la que se ha comprobado que **muchos pacientes se pueden beneficiar de la terapia ECMO** (terapia de oxigenación extracorpórea por membrana o ECMO, según sus siglas en inglés), que ha sido fundamental en situaciones críticas. Por este motivo, se ha puesto en marcha el ECMO-Cáceres, un curso pionero en España, ya que combina la enseñanza teórica con la práctica en modelo animal sobre el manejo de ECMO.

Si bien las graves situaciones médicas generan mucho dolor y muertes, también suelen ir acompañadas de un impulso a la investigación que posteriormente se traduce en mejoras de la salud de miles de pacientes. **Con la pandemia de gripe de 2010, la tecnología vinculada al área de cuidados críticos se desarrolló y cambió mucho**, en concreto, el avance en la terapia ECMO fue espectacular.

La terapia de oxigenación extracorpórea por membrana o ECMO está formada por una máquina compuesta de motores, membranas y tubos para extraer la sangre a un ritmo determinado, realizar el intercambio de CO<sub>2</sub> y oxígeno e incorporarla de nuevo al cuerpo humano. **Todos sus componentes han ido modificándose y mejorando en esta última década lo que ha aumentado su funcionalidad y aplicaciones.**

“Se trata de una técnica que se desarrolla de la mano de las bombas de cirugía extracorpórea, es decir, de las cirugías cardíacas convencionales muy evolucionadas. Sin embargo, **en esta última década de evolución, no ha habido tantas oportunidades para formar a los médicos en esta terapia**, ya que solo está disponibles en unos pocos hospitales. Por este motivo, pensamos que ECMO-Cáceres es un gran acierto y así ha sido recibido por todos los asistentes tal y como nos lo han trasladado”, explica el **Dr. Pablo Millán**, médico intensivista del Hospital La Paz que junto con el **Dr. Jorge Duerto**, intensivista del Hospital Clínico San Carlos, ambos en Madrid, han dirigido este curso que ha sido **organizado por Fresenius Medical Care España.**

## Usos de la terapia

La terapia ECMO se utiliza fundamentalmente para 4 patologías o escenarios de salud que son los que se han manejado en el curso:

**La insuficiencia respiratoria hipoxémica** (por falta de oxígeno) que es refractaria (no responde) a las medidas convencionales de la ventilación mecánica, independientemente de cuál sea su causa.

**El shock cardiogénico o choque cardiaco** que ocurre cuando el corazón no puede bombear suficiente sangre y no responde a las medidas terapéuticas convencionales. En este caso, la ECMO suplente la función del corazón.

**La reanimación cardiopulmonar extracorpórea** en una parada cardiaca. La terapia logra suplir la función de un corazón parado hasta que se recupere, y así se asegura la oxigenación cerebral.

Y, por último, **la perfusión abdominal normotécnica**, que ya no es una ECMO como tal, sino que su objetivo es la perfusión de sangre en los órganos de forma adecuada en pacientes que son donantes a corazón parado. Es decir, una vez que el paciente fallece por paro cardiaco sin respuesta a la reanimación, se coloca el dispositivo para extraer la sangre por una vena, bombearla e infundirla por una arteria a todo el cuerpo excepto al cerebro. De esta manera, se mantienen viables todos los órganos mientras se prepara su extracción para receptores compatibles.

## Ponentes de gran nivel y prácticas en animalario

“La terapia es altamente compleja en los cuatro escenarios y requiere que los médicos estén altamente formados. **En España, la terapia ECMO se maneja en cuidados críticos** por intensivistas, anestesistas, cardiólogos y en algunos centros también por cirujanos cardiacos y perfusionistas. En general, se recomienda que los centros donde se vaya a realizar esta terapia cuenten con un equipo especializado”, señala el Dr. Millán, codirector del curso.

Aunque el dispositivo y el funcionamiento de ECMO es siempre el mismo (la máquina, su sistema de bombeo y filtración), su manejo cambia según cada escenario y el control de las posibles complicaciones, también. El curso ha estado, por tanto, dirigido a una parte teórica para cada indicación de la ECMO y una práctica para cada tipo.

“Desde Fresenius Medical Care hemos puesto hincapié en dar a conocer de la mejor manera posible cómo es el manejo de la ECMO. Para ello, **hemos contado con profesionales excelentes que son toda una referencia en nuestro país en esta terapia**. Además, queríamos darle un punto diferencial a este curso y, por este motivo, hemos llevado a cabo la formación en el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón, para poder contar con **prácticas en modelo animal, algo inédito en las formaciones existentes en esta terapia** y, sin duda, de gran utilidad para quienes

quieren formarse adecuadamente en ella”, explica **Jorge Romero**, responsable del área de Critical Care de Fresenius Medical Care España.

**Los asistentes al curso, la mayoría médicos adjuntos de cuidados intensivos, han estado dos jornadas conociendo la parte teórica y práctica del manejo de ECMO.** “Nuestro objetivo a la hora de organizar el programa fue incorporar a un buen número de especialistas que tienen una gran experiencia con esta terapia tanto para soporte respiratorio como para soporte cardiaco y, entre todos, tratar de transmitir la parte teórica pero también la experiencia acumulada por ellos”, aclara el Dr. Millán.

Por último, recuerda este intensivista que la formación será de gran utilidad para un buen número de especialistas porque hay un gran desconocimiento de estas terapias que solo están presentes en grandes hospitales y, segundo, porque está asociada a unas potenciales complicaciones que pueden comprometer la vida del paciente ya que se usa en situaciones muy críticas y que pueden controlar expertos en su manejo.

El curso ha contado con una alta demanda, ya que se recibieron cerca de un centenar de solicitudes de asistencia, aunque se han admitido solo a 20 alumnos, y se ha contado con 10 profesores, más la asistencia de veterinarios, auxiliares y personal de Fresenius Medical Care. “Hemos pretendido ofrecer **una formación de calidad** y que todos los asistentes pudieran participar activamente, tanto en los debates que se generaron en las charlas teóricas, como con el modelo animal. Y creemos que lo hemos conseguido, porque la acogida ha sido excepcional”, concluye Jorge Romero.

#### **Acerca de Fresenius Medical Care**

Fresenius Medical Care somos una empresa especializada en la salud del **paciente renal y del crítico**. El área de Critical Care ofrece a hospitales y unidades de cuidados intensivos una cartera integral de tecnologías para el **soporte extracorpóreo de órganos** de pacientes en estado crítico o gravemente enfermos.

Dado que los órganos humanos son un sistema interrelacionado, en Fresenius Medical Care perseguimos un enfoque de **soporte multiorgánico en Cuidados Críticos**, aprovechando su amplia experiencia en el tratamiento extracorpóreo de sangre para el daño renal agudo. Basado en una comprensión holística de la fisiología humana, nuestro objetivo es desarrollar terapias multiorgánicas y traducirlas en soluciones tecnológicas inteligentes.

Con **nuestra dilatada experiencia en el cuidado renal**, nuestra profunda competencia en diseño terapéutico y las capacidades de investigación y desarrollo de un líder mundial, trabajamos constantemente para desarrollar nuevas opciones de tratamiento para las necesidades clínicas no satisfechas.

Para más información o entrevistas:

**Ángeles López**

**BERBÉS**



Communication Manager  
Fresenius Medical Care  
Servicio gestionado por BERBÉS  
M + 34 683497604  
Mail: [angeles.lopez@ext.fmc-ag.com](mailto:angeles.lopez@ext.fmc-ag.com)

Tlf. 91 563 23 00  
**María Gallardo**  
M + 678 546 179  
Mail: [mariagallardo@berbes.com](mailto:mariagallardo@berbes.com)