



## 4001-4. EXPERIENCIA DE CINCO AÑOS DE APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE OXIGENADOR EXTRACORPÓREO DE MEMBRANA COMO TRATAMIENTO DE PATOLOGÍA CARDIOLÓGICA

Jorge García Carreño, Iago Sousa Casanovas, Miriam Juárez Fernández, Carolina Devesa Cordero, Vanesa Bruña Fernández, Lourdes Vicent Alaminos, Felipe Díez del Hoyo, Ricardo Sanz Ruíz, Enrique Gutiérrez Ibañes, Jaime Elízaga Corrales, Manuel Martínez-Sellés D'Oliveira Soares y Francisco Fernández Avilés, del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El uso del oxigenador extracorpóreo de membrana venoarterial (ECMO-VA) en cardiología ha aumentado de manera exponencial en los últimos años, de tal forma que muchas de sus indicaciones actualmente se encuentran fuera del entorno quirúrgico, en contexto de patología cardiológica médica (no quirúrgica).

**Métodos:** Evaluamos la experiencia en nuestro centro de los primeros 5 años desde del inicio de un programa de ECMO-VA para patología cardiológica aguda. En este programa la indicación, implante, abordaje y, en muchos casos, la decanulación fueron llevados a cabo por cardiología. Se recopilaban de manera retrospectiva todos los ECMO-VA implantados en este contexto durante este periodo, recogiendo variables basales del paciente, relacionadas con el implante, complicaciones y resultado. Además se realizó un análisis de las variables predictoras de la mortalidad a 30 días con regresión logística.

**Resultados:** Desde julio de 2013 hasta junio de 2018 un total de 83 pacientes fueron tratados con ECMO-VA debido a patología cardiológica aguda. La edad media fue  $56,2 \pm 11,6$  años, 75,9% varones. Las indicaciones más frecuentes fueron infarto agudo de miocardio en *shock* (44,6%), reanimación-cardiopulmonar (15,7%), tromboembolia pulmonar (13,3%) y tormenta arrítmica (10,8%). Un 60,2% habían presentado parada cardiaca previa al ECMO-VA. El lactato en el implante fue de media  $8,8 \pm 4,8$  mmol/l (tabla). La duración del tratamiento fue 4 días de mediana (RIC 2-6). Las complicaciones más frecuentes fueron trombopenia (42,2%) y hemorragia (32,5%). Presentaron infección 16 pacientes (19,3%), isquemia distal grave 5 pacientes (6,0%), evento neurológico vascular 6 pacientes (7,2%). La supervivencia a 30 días fue de 54,2% y al alta fue 51,8%, de los cuales todos sobrevivieron a un año de seguimiento. Finalmente se estudiaron variables predictoras de muerte a 30 días mediante análisis multivariado, resultando significativas: láctico previo (OR 1,3), edad (OR 1,06) y tiempo de implante (OR 1,05).

Variable	Valor (n = 83)
Edad, años	56,2 (11,6)

Sexo, varón	75,9%
Indicación	
Infarto agudo de miocardio	44,6%
Reanimación cardiopulmonar	15,7%
Tromboembolia pulmonar	13,3%
Tormenta arrítmica	10,8%
Miocarditis	3,6%
Insuficiencia cardiaca aguda	3,6%
Distrés respiratorio con fracaso de ventrículo derecho	2,4%
<i>Shock</i> posparada cardiaca	2,4%
Síndrome <i>tako-tsubo</i>	1,2%
Parada cardiaca previa	60,2%
Lactato previo, mmol/l	8,8 (4,8)
Lugar de implante	
Hemodinámica	85,5%
Unidad de cuidados coronarios agudos	7,2%
Urgencias	3,6%
Quirófano cirugía torácica	1,2%

**Conclusiones:** El ECMO-VA presenta un amplio espectro de aplicación en patología cardiológica médica de extrema gravedad. Nuestra experiencia muestra que es posible organizar un programa de ECMO-VA en este contexto coordinado por cardiólogos con buenos resultados en cuanto a complicaciones y supervivencia. La supervivencia se relacionó inversamente con la edad, el tiempo de implante y el láctico previo.