



5. CÓDIGO ECMO: EXPERIENCIA RETROSPECTIVA NACIONAL Y MULTICÉNTRICA DE TRASLADO PRIMARIO DE PACIENTES CON *SHOCK* REFRACTARIO BAJO SOPORTE CON ECMO VENOARTERIAL

Alexander Stepanenko¹, Javier Tobar Ruíz², María Plaza Martín², Aitor Uribarri González³, María Vidal Burdeus⁴, Manuel García Delgado⁵, Violeta Chica Sáez⁵, Marta Alonso Fernández de Gatta⁶, Francisco José Hernández Pérez⁷, Ignacio J. Amat Santos⁸ y José Alberto San Román Calvar¹

¹Servicio de Cardiología, CIBERCV. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España, ²Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España, ³Unidad de Cuidados Agudos Cardiovasculares, Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada. Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España, ⁴Unidad de Cuidados Agudos Cardiovasculares, Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada. Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España, ⁵Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España, ⁶Servicio de Cardiología, Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca IBSAL. Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca, España, ⁷Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (Madrid), Madrid, España y ⁸Servicio de Cardiología, Cardiología intervencionista. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: Los pacientes críticos con diagnóstico de *shock* cardiogénico refractario que son atendidos en centros hospitalarios periféricos, los cuales no disponen de programas de soporte circulatorio mecánico, están actualmente expuestos a altas tasas de mortalidad.

Métodos: En el período temporal comprendido entre septiembre 2016 y noviembre de 2022, se recogieron datos de un total de 41 pacientes sometidos a transporte interhospitalario primario bajo soporte con ECMO-VA en 5 centros a nivel nacional. Estos datos, presentados como medias y rangos intercuartílicos, fueron registrados de forma anónima y evaluados retrospectivamente.

Resultados: En 39 pacientes, el traslado fue efectuado por carretera con una distancia media recorrida de 110 km (19-155). El equipo ECMO estaba constituido por 3 miembros en 23 casos (56%) y por 4 en 11 (29%). La edad fue de 51 años (19-68), 9 eran mujeres (22%). La etiología más frecuente del *shock* refractario fue el IAM (n = 20; 49%). Previo al implante, 13 pacientes (31,7%) habían presentado parada cardíaca concomitante, 38 pacientes (93%) se encontraban bajo ventilación mecánica con PaFi de 114 (68-158) y 14 pacientes con balón de contrapulsación, la escala de inotrópico-vasoactivo fue de 157 unidades (92-202), concentraciones de ácido láctico de 6,85 (4,4-8,0), puntuación SOFA de 10 (8-12) y puntuación SAVE -6,17 (-10-2). En el total de los casos, el ECMO-VA se implantó de forma exitosa, siendo en 11 (29%) la canulación por parte de un cardiólogo intervencionista. El flujo inicial de ECMO fue de 3,3 L/min (3,0-4,0). Ninguna complicación grave fue reportada durante el traslado. Al ingreso en el centro de referencia, el nivel de ácido láctico fue de 5,58 (2,0-7,0) y el score inotrópico de 69 unidades (28-102). 16 pacientes (39%) requirieron dispositivo de descarga ventrículo izquierdo en el seguimiento. En 25 (66%) se logró el explante exitoso del ECMO. 24(60%) pacientes sobrevivieron hasta alcanzar el alta hospitalaria. En el análisis univariante de mortalidad, la puntuación SOFA resultó ser la única variable predictiva (1,4 OR; IC95% 1,08-1,86, p = 0,012; AUC 0,79; IC95% 0,64-0,94).

Conclusiones: La experiencia inicial multicéntrica de traslado en ECMO-VA primario, realizado por equipos de ECMO-móvil, para casos de *shock* cardiogénico refractario parece ofrecer a estos pacientes una oportunidad para la recuperación miocárdica y la supervivencia hasta el alta a domicilio.