

DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA EN CASTILLA LA MANCHA: PROYECTO ECMO MÓVIL.

Autores: María Suárez Padrino, Fátima Martínez Durán, Raquel Rodríguez Sánchez, María José Sánchez Carretero, Ana Pedrosa Guerrero, María Luisa Rodríguez Blanco.

INTRODUCCIÓN:

La donación en asistolia controlada (DAC) ha aumentado de forma significativa en España en los últimos años. Sin embargo, su desarrollo requiere recursos técnicos y equipos altamente entrenados, lo que limita su implantación en hospitales sin estos recursos. Con el objetivo de garantizar equidad y extender esta modalidad a hospitales sin programa propio, en 2022 se implantó en Castilla-La Mancha un programa regional de Membrana de Oxigenación Extracorpórea (ECMO) móvil.

OBJETIVO:

Describir la organización, cobertura territorial, implementación del proyecto y actividad del programa de ECMO móvil para DAC en Castilla-La Mancha desde su puesta en marcha en diciembre de 2022.

MATERIAL Y MÉTODOS:

- El programa se articula en torno a dos centros con equipo ECMO propio, el Hospital Universitario de Toledo y el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, que asumen la cobertura regional en periodos alternos de 15 días al mes. El equipo se desplaza a cinco hospitales sin ECMO (Guadalajara, Cuenca, Ciudad Real, Talavera y Alcázar de San Juan).
- El equipo de ECMO móvil está formado por tres personas:
 - Coordinador de trasplantes: apoya al coordinador local en la organización y supervisión del proceso de donación, colabora con el canulador en la canulación y puesta en marcha del dispositivo ECMO, determina el momento de inicio de la preservación con ECMO y su finalización.
 - Médico canulador: responsable de la planificación del material, canulación vascular, manejo del circuito ECMO, previsión de posibles incidencias durante el procedimiento y actuación ante las mismas, colaboración y comunicación con el resto del equipo durante todo el proceso.

- Enfermería entrenada en ECMO: encargada de la preparación y verificación del equipo, montaje del circuito, aplicación y monitorización de la terapia durante la DAC, registro de parámetros y coordinación con el equipo quirúrgico.
 - Algo que nos diferencia de otras Comunidades es que en el equipo ECMO móvil no hay cirujano ni perfusionista. El proceso de canulación y control de la terapia ECMO, así como el manejo de las complicaciones que puedan surgir, es realizada por médicos Intensivistas y enfermería de UCI entrenada. La técnica empleada para canular es percutánea ecoguiada.
- Para llevar a cabo el proyecto:
 - Se celebraron reuniones en todos los Centros de la región entre la Coordinación autonómica de Trasplantes y una facultativa especializada en ECMO y DAC con la Coordinación hospitalaria, Dirección, UCI, Quirófanos y urólogos extractores.
 - Se establecieron circuitos de activación tras la decisión de adecuación del esfuerzo terapéutico, así como para la planificación de DAC.
 - Se definieron áreas de cobertura y tiempos de desplazamiento desde los centros base a cada uno de los hospitales participantes. Los trayectos tienen una duración entre 1 hora y 15 minutos, y 3 horas y 20 minutos, según el hospital de destino.
 - El hospital donante aporta las infraestructuras y recursos locales, mientras que el centro ECMO aporta el dispositivo, material fungible específico y personal especializado.

	SALIDA DE EQUIPO	
HOSPITAL EXTRACTOR DE DESTINO	HU ALBACETE	HU TOLEDO
HU MANCHA CENTRO	1h 45m	1h 15m
HGU CIUDAD REAL	2h 15m	1h 35m
HU CUENCA	2h 15m	2h / 2h 25m (peajes)
HU GUADALAJARA	3h	1h 30m
HU Nª Sª DEL PRADO		1h 15m (sólo Toledo)

Tabla 1. Hospitales a los que llega el programa ECMO móvil, y tiempos de llegada desde cada hospital base.



Imagen 1. Mapa de Castilla la Mancha con los hospitales implicados en el proyecto, las distancias entre ellos, y el número de DAC llevadas a cabo en cada centro. En rojo, trayectos desde Toledo. En morado, trayectos desde Albacete.

RESULTADOS:

Entre 01/12/2022 y 31/12/2025 se realizaron 122 procedimientos de donación en asistolia controlada en los siete hospitales incluidos en el programa. Un total de 84 se llevaron a cabo en los centros con ECMO propio (33 en Albacete y 51 en Toledo), y 38 en hospitales sin este recurso, mediante la activación del equipo ECMO móvil. Todos los procedimientos fueron finalizados. Esto supone extender la donación en asistolia a centros que previamente no disponían de esta posibilidad, permitiendo además aprovechar potenciales donantes que previamente no hubieran podido ser efectivos. En nuestro caso, ha supuesto un incremento del 45%. Es ahí donde radica su verdadera importancia.

CONCLUSIONES:

El ECMO móvil se ha consolidado como una herramienta clave para ampliar la red de donación en la comunidad, optimizar los recursos disponibles y convertir en donantes efectivos casos que previamente no hubieran sido posibles.

