

Protocolo de donación tras muerte cardiaca controlada con soporte de ECMO: impacto en un programa de trasplante renal

José Luis Cobo Sánchez, M^a Jesús Mantilla Gordovil, Elvira Inmaculada Benito Concha, Esther Liaño Fernández, Eduardo Miñambres García, Raquel Pelayo Alonso

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Cantabria. España

Introducción:

A pesar de que nuestra comunidad se encuentra entre las 5 primeras del país en cuanto a tasa de donación de órganos, la demanda de la lista de espera del programa de trasplante renal aumenta al ritmo mayor. Esta situación da lugar al planteamiento de estrategias dirigidas a aumentar las donaciones. En este sentido, en nuestro hospital se ha puesto en marcha un protocolo de donación tras muerte cardiaca (donante tipo iii de Maastricht), con la peculiaridad del uso de un sistema de oxigenación de membrana extracorpórea (ECMO).

Objetivo:

Analizar el impacto de un protocolo de donación tras muerte cardiaca controlada con soporte de ECMO (PMCC-ECMO) en el programa de trasplante renal de un hospital de referencia.

Material y métodos:

Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo en una cohorte de injertos renales (IR) procedentes de un PMCC-ECMO, de un hospital universitario de referencia. Se evalúan los IR procedentes de 8 pacientes con enfermedad irreversible (EI) en los que se aplica limitación del esfuerzo terapéutico y se consideran como potenciales donantes durante el último semestre del 2014 y el primer trimestre de 2015. Se excluyeron del análisis de evolución los IR enviados fuera de la comunidad. El protocolo se inicia en la UCI administrando bolo de heparina y colocación de ECMO veno-arterial femoral y balón de oclusión aórtica. Se permite a la familia ser testigo de la retirada del soporte vital si lo consideran oportuno y se procede a la desconexión de la VM. Tras 5 min de asistolia se inicia el soporte circulatorio con ECMO consiguiendo disminuir la isquemia caliente de los órganos, posteriormente traslado a quirófano para

realizar la extracción. Se evaluaron indicadores del proceso de donación (IPD) y resultados clínicos de los injertos (RCI).

Resultados:

IPD: 100% hombres, edad media 60 años, tiempo medio agónico 9,37 minutos; causa EI 62,5% de origen pulmonar, 37,5% de origen neurológico. Se obtuvieron 13 riñones, 3 hígados y 2 pulmones: 2 IR fuera de la comunidad. Los IR provenientes del PMCC-ECMO supusieron un 20% de los IR del 2014 en nuestro centro. RCI: De los 11 IR trasplantados en nuestro centro, sólo 1 no fue viable por trombosis de las venas renales y otro IR se retrasó la función renal por causas inmunológicas. Funcionalidad IR al mes: creatinina sérica media 1.92 mg/dl (rango 1-3,1 mg/dl), aclaramiento creatinina medio 56,82 mL/min (rango 130-22,3 mL/min), Urea 0,798 g/L (rango 0,3-1,39 g/L).

Conclusiones:

El PMCC-ECMO ha tenido un alto impacto en el programa de trasplante renal, tanto por incrementar la tasa de donación como por la alta tasa de viabilidad de los injertos.