

El consejero de Sanidad en funciones ha presentado el dispositivo puesto en marcha por el Hospital Puerta de Hierro, que aporta ventajas frente al procedimiento habitual

La Sanidad pública madrileña, pionera en utilizar un sistema de perfusión cardiaca portátil para el traslado de corazones que van a ser trasplantados

- Esta técnica mejora la conservación del órgano mediante el aporte continuo de una solución en frío, con nutrientes y agua oxigenada
- Enmarcada en un ensayo clínico multicéntrico europeo, abre la puerta al traslado de corazones desde lugares más lejanos
- El Hospital Universitario Puerta de Hierro ha realizado más de 950 trasplantes cardiacos y es centro nacional de referencia

20 de mayo de 2021.- El Hospital Universitario Puerta de Hierro de la Comunidad de Madrid ha utilizado con éxito, y por primera vez en España, un sistema de transporte y conservación cardiaco portátil (X-Vivo Cardiaco) que permite prolongar el tiempo de protección e isquemia de un corazón que va a ser trasplantado.

El consejero de Sanidad en funciones, Enrique Ruiz Escudero, ha asistido hoy a la presentación del dispositivo en este hospital público madrileño, que contó con la presencia del paciente trasplantado, ya dado de alta tras unas semanas de ingreso hospitalario.

Se trata de un procedimiento de transporte que confiere una mejor conservación del corazón a través de una perfusión cardiaca continua de una solución en frío, con nutrientes y sangre oxigenada, generando de esta forma un mejor ambiente metabólico para el órgano, disminuyendo las demandas energéticas y el estrés oxidativo de un transporte convencional en frío.

El sistema habitual de transporte para los corazones donados es la conservación estática en frío. Una vez parado el corazón, éste es almacenado en un recipiente frío y estéril para su conservación y transporte. Esto limita a no más de 4-6 horas el tiempo para implantarlo en el receptor.

La ventaja del X-Vivo es doble. Por un lado, permite conservar el corazón en unas condiciones más fisiológicas, ya que continuamente se está nutriendo, y además posibilita un aumento en los tiempos de isquemia (momento en el que cesa la



circulación de la sangre por el corazón) sin deterioro del órgano. Esto permitiría el traslado de corazones desde lugares más lejanos y, por tanto, poder ampliar la red de donantes a toda Europa.

Esta técnica está enmarcada en el ámbito de un ensayo clínico multicéntrico europeo que busca probar la eficacia del sistema X-Vivo para disminuir el rechazo y la disfunción del corazón implantado, aumentando así la supervivencia de los pacientes.

En el proceso está implicado un equipo multidisciplinar muy numeroso, en el que cada profesional se encarga del adecuado desarrollo del mismo. Así, participan cirujanos cardiacos, cardiólogos, anestesistas, Coordinación de Trasplantes, enfermeros perfusionistas, enfermeras, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y celadores, entre otros. Todos con amplia experiencia tanto en este tipo de trasplantes como en el manejo de la insuficiencia cardiaca.

Este sistema fue empleado por primera vez en España el pasado 13 de marzo por el equipo de Trasplante Cardiaco del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. El paciente, un varón de 52 años, recibió su nuevo corazón y, tras unas semanas de ingreso hospitalario, ya se recupera en su casa bajo la vigilancia y el seguimiento de los profesionales de este hospital público madrileño.

## EXPERIENCIA PREVIA EN TRANSPLANTE DE PULMÓN

La experiencia del sistema X-Vivo a lo largo de estos últimos 20 años en el trasplante de pulmón, en el que Puerta de Hierro también es pionero, es lo que le ha permitido progresar en el avance de técnicas y medios de conservación en el trasplante cardiaco.

El X-Vivo de corazón proporciona un camino intermedio entre la preservación convencional en frío y la perfusión normotérmica con el corazón latiendo, utilizando los beneficios de ambos métodos y evitando sus desventajas.

## MÁS DE 950 TRASPLANTES CARDIACOS

La Unidad de Trasplante Cardiaco del Hospital Puerta de Hierro Majadahona inició su andadura en 1984, fecha en la que sus profesionales realizaron el primer trasplante de corazón. Desde entonces, ha realizado más de 953 trasplantes de estas características y es centro nacional de referencia (CSUR) para todo el Sistema Nacional de Salud.

El año pasado, a pesar de las dificultades generadas por la pandemia por COVID-19, este hospital público madrileño consiguió realizar 11 trasplantes cardiacos. En lo que va de 2021, ya se ha alcanzado esa cifra, por lo que todo indica que se recuperará la actividad de años anteriores.