

Este avance sanitario se desarrolla en el Banco de Tejidos regional

El Hospital público Clínico San Carlos aplica una técnica que incrementa casi un 15% el tejido de huesos y tendones válido para trasplante

- A través de un baño en un cóctel antibiótico se eliminan los patógenos y una vez analizada su validez, las piezas se ultracongelan de nuevo a -80° para su posterior implantación
- Gracias a este método, se consigue recuperar y validar prácticamente el 100% del tejido donado

8 de abril de 2023.- La Comunidad de Madrid aplica una técnica sobre los tejidos osteotendinosos (huesos y tendones) que amplía hasta casi un 15% la validez de estas donaciones para su posterior implantación y trasplante. Este procedimiento se lleva a cabo en las salas blancas del Banco de Tejidos regional, ubicada en el Hospital público Clínico San Carlos. Gracias a esta tecnología se incrementa su disponibilidad, que se ha visto resentida tras la disminución de las donaciones por la pandemia de COVID-19.

Los profesionales sanitarios especializados efectúan este trabajo con las piezas que han resultado contaminadas en el momento de la intervención. Los tejidos, tanto de huesos como tendones, son las últimas partes en ser extraídas de los cuerpos, dado que se comienza con los órganos sólidos como corazón, pulmón, hígado o riñón (entre otros), que deben ser implantados de manera casi inmediata.

Los tejidos se seleccionan tras recibir los resultados microbiológicos de los cultivos durante la extracción. De esta manera siempre se elige la combinación de antibióticos necesaria para el lavado con la información del microorganismo aislado y su antibiograma, garantizando la efectividad del tratamiento. Hasta el momento, estas piezas eran desestimadas para ser implantadas y se destinaban a la investigación y la docencia.

Con la técnica del baño en un cóctel antibiótico, tal y como se está haciendo en otros centros similares de Europa, los profesionales especializados del Clínico San Carlos han conseguido recuperar y validar prácticamente el 100% del tejido donado para ser implantado posteriormente en los receptores.

El proceso se inicia con la descongelación del tejido contaminado, que permanece almacenado en equipos frigoríficos independientes del que se ha sido considerado apto. Una vez descongelado, se somete a limpieza y preparación,

dejándose sumergido en el líquido antibiótico específico durante alrededor de 18 horas a 4º centígrados.

En la segunda fase las piezas son secadas, medidas, preparadas y catalogadas, para que queden registradas de cara a su posterior utilización. Además, se vuelve a tomar una muestra para confirmar la efectividad del tratamiento, congelándose nuevamente en la Sala de Frío del Banco regional.

Las salas blancas del hospital público madrileño en el que se lleva a cabo esta operación cuentan con el máximo nivel de bioseguridad. El acceso se realiza por exclusas de entrada y salida de materiales con presión positiva para evitar la entrada de partículas que puedan contaminar los tejidos. Su almacenamiento y conservación se produce en la Sala de Frío, en la se encuentran los ultracongeladores que los mantienen a -80º centígrados.

1212 FRAGMENTOS VÁLIDOS

En 2022 se extrajeron 1212 tejidos válidos en los hospitales públicos Gregorio Marañón, Getafe, Fundación Alcorcón y el propio Clínico San Carlos. De ellos, 163 fueron destinados para investigación y docencia, tras haber sido desestimados en el primer tratamiento, lo que representa un 13,44%. Con esta nueva técnica, en casi el 100% de los casos podrían haberse utilizado en un receptor.

Todas las piezas recuperadas pasan por la Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes del Servicio Madrileño de Salud, de manera que la red pública madrileña trabaja de forma organizada con sus propios equipos y, al mismo tiempo, con los bancos de otras regiones para ofrecer los recursos que facilitan el implante de este tipo de tejidos.