



Médicos de UC Christus manipulan el área de la máquina de perfusión normotérmica donde se coloca el órgano. Esta tecnología también se puede usar en riñones y pulmones.

EQUIPO DE LA UC CHRISTUS REALIZÓ TRES INTERVENCIONES:

Tecnología única en Chile permite preservar órganos para trasplante y predecir su éxito

Médicos locales convirtieron al país en el primero de Latinoamérica en aprovechar una avanzada técnica que se usa con éxito en el extranjero para mantener hígados durante más tiempo y pronosticar su viabilidad en los pacientes. **JANINA MARCANO**

“Chile tiene un déficit enorme de órganos, con una mortalidad de 37% en la lista de espera por un hígado, por lo que tenemos que ser más agresivos para incorporar tecnologías que nos permitan rescatar más órganos”.
SERCIO RIVEROS
 Cirujano digestivo UC Christus.

Se calcula que en Chile se descartan alrededor de 80 hígados donados al año por estimarse que no serán viables para un trasplante. La cifra corresponde a casi la mitad de los pacientes enlistados a nivel nacional para recibir uno de estos órganos.

Esta realidad motivó al equipo de cirujanos de trasplante hepático del Instituto de Trasplante UC Christus a traer a este centro una tecnología que permite aprovechar esos órganos, llamados “marginales”, debido a su dudosa capacidad para tener una función normal en el receptor.

Se trata de la “Perfusión Hepática Normotérmica Ex Vivo”. En simple, consiste en una máquina que permite mantener un hígado a una temperatura similar a del cuerpo humano, ayudando a conservarlo por más tiempo —el doble o hasta el triple del período que puede sobrevivir fuera del organismo— y también reduce significativamente el daño que este sufre con la preservación en frío, la técnica que se utiliza actualmente para conservar los órganos.

Así lo explica Sergio Riveros, cirujano digestivo de UC Christus, quien se especializó en el uso de esta tecnología en Italia.

“Al conectar el hígado a la máquina, lo que hacemos es entregarle condiciones como si estuviese dentro del cuerpo humano, le entregamos oxígeno, nutrientes como glucosa, y fármacos antioxidantes para que la célula mantenga su máquina metabólica activa”, explica.

Esta tecnología además lleva la sangre desoxigenada del órgano a un aparato donde se oxigena y se reuerza con nutrientes y medicamentos antes de ser bombardeada de regreso al hígado. Sumado a ello, la máquina permite medir la viabilidad o porcentaje de éxito del órgano en un paciente.

“Uno le puede medir varias cosas, criterios como la producción de bilis, por ejemplo, y saber si eso le está funcionando. Así, a pesar de que sea un órgano marginal, podemos confirmar que está útil y predecir si es que va a servir”, explica Eduardo Viñuela, cirujano hepatopancreatobiliar y de trasplante del Instituto de Trasplante UC Christus.

Ambos médicos destacan que la técnica

ha sido ampliamente usada y con éxito hace más de diez años en Estados Unidos, Europa y Canadá. Lo confirma Martín Dib, cirujano de trasplantes del Centro Médico Beth Israel Deaconess de la U. de Harvard (EE.UU.).

“Nosotros en 2023 hicimos 113 trasplantes hepáticos, de los cuales 70% fueron con esta tecnología y han resultado muy bien. Este año llevamos 62 trasplantes y más del 70% también se hicieron con apoyo de la máquina. Lo relevante es que sin esta tecnología no nos hubiésemos atrevido a utilizar muchos de esos hígados”, asegura Dib a “El Mercurio”. Y añade: “La mayoría de los centros de trasplante en EE.UU. usan esta tecnología y en Europa es cada vez más común, porque han tenido visión a largo plazo y del costo-beneficio”.

De acuerdo con una investigación realizada en Reino Unido y publicada en la revista Nature, esta tecnología permite el trasplante exitoso del 71% de los hígados marginales, con una supervivencia del 100% de los pacientes y sus injertos a los 90 días.

Tras instalarla en Chile, el Instituto de Trasplante UC Christus realizó los primeros tres trasplantes con ella, los que convirtieron a Chile en el primer país de Latinoamérica en usarla en humanos. Se trata de tres pacientes que ya están de alta y cuyos hígados están funcionando correctamente, aseguran los médicos a cargo del procedimiento. El primero fue trasplantado hace cuatro meses y el más reciente hace casi tres semanas.

Para Rolando Rebolledo, coordinador médico de Trasplante Hepático del Hospital Sótero del Río, la llegada de esta tecnología al país es muy relevante, si se considera que la tasa de donación en Chile es de las más bajas del mundo, al no superar el 7%.

Además, señala el médico, la mortalidad en la lista de espera por un trasplante hepático es de alrededor del 37,6%, es decir, casi cuatro de cada diez personas que aguarda por un hígado en Chile fallece en espera.

“Hay que recordar que el 80% de la población nacional está en Fonasa y, por lo tanto, gran parte de las listas de espera para trasplante predominan en el sector público”, comenta Rebolledo.

“Entonces sería de gran ayuda que en estos centros existiera esta tecnología, porque al haber más órganos disponibles baja la lista de espera (...) Yo creo que Chile tiene que avanzar en estas estrategias y creo que es urgente”, agrega el médico.

El resto de los entrevistados también es enfático en este punto. “Hay hospitales del país que están interesados en esto. Yo haría un llamado a apoyar a estos hospitales para que puedan ofrecer esto a sus pacientes, algo que si bien tiene un costo para el sistema público, vale la pena”, asegura Viñuela.

Los médicos también celebran la llegada de esta tecnología al país debido a la oportunidad de trabajar colaborativamente.

“Estamos abiertos a ayudar en beneficio de los pacientes. Si hay un centro que considere que podemos trabajar juntos, es bienvenido a ver nuestros casos y a cooperar para que los beneficios de la tecnología lleguen a quienes necesitan”, puntualiza Viñuela.



La máquina contiene varios aparatos a través de los cuales entrega nutrientes y otras sustancias al órgano para mejorar los resultados de trasplante.



Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son un llamado de Naciones Unidas a los gobiernos, las empresas y la sociedad civil para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos al año 2030.



Además de usos en docencia, las muestras sirven para el desarrollo de tesis doctorales e investigaciones en diversos ámbitos.