



## FALP Juntos contra el cáncer

FALP es integrante de la Organización Europea de Institutos de Cáncer



ESTAMOS COMPROMETIDOS CON LA PROMOCIÓN DEL AUTOCUIDADO, PREVENCIÓN Y DETECCIÓN TEMPRANA DEL CÁNCER, PILARES FUNDAMENTALES DE NUESTRO ROL SOCIAL.

Único en Chile:

# Trasplante de células madre con irradiación medular total, una técnica avanzada en el tratamiento de algunos cánceres hematológicos

Para tratar ciertos cánceres a la sangre, como leucemias agudas y mielodisplasias, en algunas ocasiones se indica un trasplante de médula ósea alogénico (células madre sanguíneas de un donante). Para que el procedimiento sea exitoso, se deben considerar una serie de factores, entre ellos, la compatibilidad entre donante y paciente, y la forma de preparación del receptor antes del trasplante, también llamado acondicionamiento, donde en ciertos casos se incluirá radioterapia.

### Irradiación Medular Total: mayor precisión y menores efectos secundarios

Cuando una persona requiere un trasplante alogénico, se le somete a un acondicionamiento, proceso en el que mediante quimioterapia intensiva y, en algunos casos, también radioterapia, se suprime el sistema inmune del paciente para que no rechace las células madres del donante. "Se necesita que el huésped -es decir, la persona que las va a recibir- tenga sus células de defensas 'apagadas', para que no puedan reaccionar contra la transfusión", explica el Dr. Hernán Letelier, radio-oncólogo de FALP.

Históricamente, este acondicionamiento se realizaba con la Irradiación Corporal Total (Total Body Irradiation, TBI), técnica que implicaba exponer todo el cuerpo a la radiación, protegiendo órganos críticos como pulmón y corazón, a través de bloques que impedían parcialmente el traspaso de esta. Si bien esto suprimía el sistema inmune, tenía efectos adversos a corto y largo plazo, como náuseas, vómitos, dolor de cabeza, dolor abdominal, diarrea, cansancio y somnolencia producto del tratamiento.

Los avances tecnológicos de los últimos años han permitido el desarrollo de la Irradiación Medular Total (TMI), un procedimiento innovador que, con modernos equipos, entrega radiación de alta precisión solo a aquellas zonas del cuerpo donde se producen componentes sanguíneos, es decir, los huesos y, en algunos casos, áreas linfáticas. Desde agosto de 2024, el Instituto Oncológico FALP es el primer centro en Chile y uno de los pocos que lo han implementado en Latinoamérica.

"FALP está desarrollando esta técnica en dos avanzados equipos -el Halcyon y el Radixact-, los que mejoran la experiencia del paciente, ya que el procedimiento es similar a un escáner de larga duración. Estos dispositivos permiten una alta precisión y velocidad de tratamiento."

con una excelente calidad de los imágenes. En este sentido, en FALP hemos estado a la vanguardia en la implementación rápida de técnicas que ya se utilizan en centros de referencia en Estados Unidos y Europa", agrega el especialista.

### La importancia del donante de células madre: el gemelo genético puede ser familiar o no emparentado

Cuando un paciente requiere un trasplante de médula ósea se busca un donante familiar, el que puede ser idéntico (en un 20-25% de los casos ocurre con hermanos) o haploidéntico (parcialmente compatible, pudiendo tratarse de hermanos u otros familiares). En ocasiones también es posible recurrir a bancos de células

madre internacionales, como es el caso de DKMS, que opera en Chile desde el 2018 y cuenta con más de 200.000 donantes en el país. Esta organización facilita la búsqueda al contar con un registro nacional, aunque también puede gestionar donantes desde otros países (existen alrededor de 40 millones de personas registradas a nivel global). "Si no hay un donante familiar idéntico, las alternativas son buscar un donante haploidéntico o uno no emparentado. Con el estudio de compatibilidad del paciente, ingresamos los datos de compatibilidad en la base mundial de donantes. Si encontramos uno que sea 90 o 100% compatible, y el donante está disponible y en condiciones de donar, comienza un proceso que permite que en 6 a 8 semanas se pueda realizar el trasplante, lo cual es bastante rápido, considerando que antiguamente podía tardar hasta 4 meses", cuenta el Dr. Pablo Ramírez, jefe del Programa de Trasplante de Progenito-

res Hematopoyéticos de FALP. El especialista agrega: "En FALP nos preocupamos de la preparación del paciente previo al trasplante y, en paralelo, en el caso de un donante no emparentado, DKMS gestiona la donación, para hacer coincidir el término del acondicionamiento con la recolección de las células madres del donante en alguna parte del mundo. Luego, al recibirlas, las infundimos al paciente en su habitación de hospitalización. No es una intervención quirúrgica, sino un procedimiento muy similar a una transfusión de sangre, que dura cerca de 30 a 40 minutos. El paciente está despierto, consciente y no siente dolor".

### Diagnóstico y tratamiento de cánceres a la sangre: un trabajo multidisciplinario

Las neoplasias hematológicas suelen tener manifestaciones clínicas diversas, por lo que es fundamental contar con un equipo de profesionales muy capacitados ante la sospecha clínica y el inicio del estudio diagnóstico. Para eso, es necesario tener una unidad de diagnóstico de primer nivel, que permita una detección precisa de la enfermedad en un corto período

de tiempo. "Muchas veces los diagnósticos hematológicos son lentos y los pacientes pueden tardar hasta 6 meses en obtenerlos y acceder a una consulta con un especialista, lo que puede empeorar el pronóstico. La ventaja que tenemos en FALP, al contar con toda la ruta clínica en el mismo lugar, es que podemos manejar al paciente de principio a fin, acortando los tiempos y mejorando su pronóstico", asegura el Dr. Raimundo Gaztúa, subdirector médico de Hematología de FALP.

El Servicio de Hematología de FALP lleva 6 años en funcionamiento y cuenta con un destacado equipo de hematólogos y enfermeras especialistas en trasplante. Además, trabajan mano a mano con otros servicios, como Infectología, Química y Farmacia, Nutrición, Salud Mental, Terapias Complementarias, Unidad de Paciente Crítico, Laboratorio, Imagenología, Radiología Intervencional, Radioterapia, Quimioterapia, entre otros. "La Fundación tiene todo lo necesario para tratar pacientes hematológicos complejos, con los mismos elementos que un centro de primer nivel en Europa y en Estados Unidos. Siempre estamos buscando cómo mejorar y optimizar más los procesos y los tratamientos. Nos preocupamos de tener elementos diferenciadores en Chile para dar un tratamiento de excelencia. Asimismo, sabemos que la formación de médicos especialistas es fundamental, por lo que implementamos el Programa de Formación de Hematología con la Universidad de los Andes, lo que es un tremendo aporte al país", concluye el experto.



HALCYON, EQUIPO DE AVANZADA.