

Banco de células del IMSS entre los primeros cinco mejores del mundo



El Banco de Células Troncales del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) está entre los primeros cinco mejores del mundo por su productividad en la recolección de células madre con fines de trasplante para pacientes con leucemia.

También conocido como Banco de Cordón Umbilical, desde 2009 forma parte del World Marrow Donor Association (WMDA), consorcio europeo que agrupa a los 160 bancos públicos del mundo que reportan su productividad anual, la cual se mide por unidades almacenadas y utilizadas con fines de trasplante.

El doctor Ángel Guerra Márquez, responsable del banco de células que se ubica en el Centro Médico Nacional de La Raza, explicó que desde su inauguración en febrero de 2005, éste mantiene la certificación ISO 9001-2008 gracias a que comenzó a funcionar con un sistema de gestión de calidad, único en su tipo en México y América Latina.



Se trata, agregó, de la primera unidad de atención médica del Seguro Social en certificarse en gestión de calidad y que ha ido avanzando hasta ocupar el quinto lugar de entre los 160 bancos que existen en el mundo, con la finalidad de recolectar células madre.

Ahora, en reconocimiento a su productividad y calidad en estos 12 años de trabajo, el Banco de Células Troncales busca obtener la certificación ISO 9001-2015 en noviembre próximo, para mantenerse entre los primeros de su tipo en el mundo.

En tal sentido, el doctor Guerra Márquez dio a conocer que el banco a su cargo tiene 1,400 unidades almacenadas, 146 se han usado para trasplante, lo que representa una tasa de 14 por ciento, superior al promedio mundial de 5 por ciento.

El procedimiento consiste en obtener células hematopoyéticas de la médula ósea y sangre periférica de pacientes sanos, quienes son estimulados para la multiplicación de estas células que salen al torrente sanguíneo y se recolectan en máquinas de aféresis, proceso similar al que antes se hacía con sangre de cordón umbilical.

El Banco de Células Troncales del IMSS registra una alta demanda de unidades celulares, las cuales en más de un 80 por ciento se

utilizan en trasplante de médula ósea.

El doctor Guerra Márquez dijo que aunque el proceso para lograr los estándares de calidad que se requieren para trasplantes es largo y minucioso, también es satisfactorio brindar una oportunidad terapéutica al paciente, que culmina en un trasplante resultado del esfuerzo conjunto de las Unidades Médicas de Alta Especialidad y del Banco de Células Troncales del IMSS.



Para validar los estándares de calidad, el especialista comentó que cada unidad recolectada debe tener un volumen mínimo de 80 mililitros y una celularidad cercana a 800 millones de células nucleadas, cifras idóneas para el trasplante.

Añadió que durante el cultivo de la unidad celular, ésta debe ser capaz de generar nuevas células que reconstituyan el sistema hematopoyético, especializado en la formación y maduración de glóbulos rojos, plaquetas y glóbulos blancos, componentes de la sangre, así como de la médula ósea.

Además, se realiza una serología para grupo sanguíneo, hepatitis B y C, VIH, sífilis y enfermedad de Chagas; también cultivos microbiológicos para descartar que las unidades estén contaminadas con bacterias u hongos, así como la prueba de antígenos de histocompatibilidad entre la unidad almacenada y el paciente.

En la actualidad, el banco de células madre del IMSS tiene 1,400 unidades seleccionadas bajo los estándares de calidad que se requieren para ser trasplantadas a pacientes que lo requieran.