



Los últimos avances abren nuevas vías para la sangre de cordón umbilical

## La ONT y la SEHH apuestan por el trasplante de sangre de cordón umbilical para erradicar el VIH en pacientes con cáncer hematológico

- España pondrá en marcha, con el apoyo de la ONT, el primer ensayo clínico en el mundo sobre uso terapéutico de la sangre de cordón umbilical en pacientes VIH oncohematológicos
- Un equipo multidisciplinar español ha conseguido la erradicación del VIH en un paciente con linfoma, mediante un trasplante de sangre de cordón umbilical con una rara mutación genética (CCR5 Delta 32)
- España, con 60.000 unidades de sangre de cordón umbilical almacenadas en bancos públicos, es un líder mundial en este campo, tanto por la cantidad como por la calidad de los cordones
- La ONT realizará el tipaje de 20.000 unidades de sangre de cordón umbilical para identificar los cordones con la variante genética necesaria para este estudio. Se calcula que sólo el 1% de los cordones cumplen estas características
- En el proyecto colaboran los bancos de sangre de cordón umbilical de Barcelona, Canarias, Santiago de Compostela, País Vasco, Madrid, Málaga y Valencia. Los tipajes se realizarán en Barcelona, Madrid y Málaga

Nota de prensa

**6 de noviembre de 2014.-** La Organización Nacional de Trasplantes y la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia han decidido apostar por el trasplante de sangre de cordón umbilical en la erradicación del virus del Sida en pacientes con cáncer hematológico.

Con el apoyo de la ONT, **España pondrá en marcha el primer ensayo clínico del mundo** sobre el uso terapéutico de la sangre de cordón umbilical en pacientes VIH positivos. Este ensayo clínico está liderado por Rafael Duarte, del Instituto Catalán de Oncología y en él también participan los hospitales Gregorio Marañón y Puerta de Hierro-Majadahonda de Madrid, junto con otros equipos internacionales.

Así lo han asegurado el director de la ONT, Rafael Matesanz y el presidente de los hematólogos españoles, José María Moraleda, en una rueda de prensa previa a la inauguración del 56º Congreso Nacional de Hematología y Hemoterapia que se inicia hoy en Madrid, en la que también han participado Rafael Duarte, director del Programa de Trasplante Hematopoyético del Instituto Catalán de Oncología – Hospital Duran i Reynals, Javier Martínez Picado, virólogo del Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa y Marta Torrabadella, directora técnica del Banco de Sangre y Tejidos de Barcelona.

La erradicación del VIH mediante trasplante de sangre de cordón umbilical es una de las novedades científicas que se debatirán durante el congreso nacional de los hematólogos españoles.

## **MUTACIÓN GENÉTICA**

Los últimos trabajos realizados en este campo abren una nueva vía para el uso terapéutico de la sangre de cordón umbilical. Se trata de **un tipo de sangre de cordón con una rara mutación genética**, conocida en términos médicos como la variante **CCR5 Delta 32, capaz de eliminar del organismo todo rastro de VIH. Un equipo multidisciplinar** del Instituto Catalán de Oncología, en colaboración con el Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa y el Banco de Sangre y Tejidos de Barcelona, **lo ha conseguido en un paciente VIH con linfoma**, tratado en 2013.

**La variante genética CCR5 Delta 32** de las células madre sanguíneas que contiene el cordón umbilical parece conferir **resistencia natural a la infección por VIH.**

Hasta ahora, la única intervención médica con **evidencia concluyente de curación** había sido el caso de un paciente con leucemia aguda mieloide e

infección por VIH que recibió en Berlín en 2008 un **trasplante de médula ósea de donante no emparentado**, cuyas células madre sanguíneas **presentaban la variante genética CCR5 Delta 32**. Cinco años después del trasplante y de haber suspendido por completo la terapia antiretroviral, el **'paciente de Berlín'** continúa curado de la infección por VIH, lo que a juicio de los expertos, demuestra que esta estrategia ofrece curación a largo plazo.

## **ESPAÑA, POTENCIA MUNDIAL**

El director de la ONT, Rafael Matesanz, tras destacar la trascendencia cualitativa de este avance científico, que 'puede abrir nuevas vías para la curación del Sida', ha subrayado **el esfuerzo realizado por nuestro país** en los últimos años para conseguir un **importante patrimonio en unidades de sangre de cordón umbilical**, que va a facilitar la realización de este estudio:

**"España es un líder mundial** en este campo, con **60.000 cordones** almacenados en bancos públicos, **el 11% de todos las unidades de sangre de cordón que existen en el mundo**. Solo nos supera Estados Unidos en número de unidades almacenadas, pero las diferencias de población son evidentes. Pero nuestro país **no sólo es líder en cantidad, sino también en calidad**. Los cordones españoles se caracterizan por su elevada celularidad. Son auténticas joyas terapéuticas, muy apreciadas en el ámbito internacional", ha asegurado Matesanz.

**España**, a través de la ONT y de las Comunidades Autónomas, **puso en marcha en 2008**, el **Plan Nacional de Sangre de Cordón Umbilical**, que ha convertido a **nuestro país en una potencia hematológica mundial**. "Nuestro potencial, junto con la importancia que tiene un ensayo clínico de estas características, pionero en el mundo, nos ha llevado a apoyar y financiar esta nueva línea de investigación" ha añadido Matesanz

**La ONT ha destinado 80.000 euros para el tipaje de 20.000 unidades** con el fin de **identificar aquellos cordones con las características necesarias para realizar este ensayo clínico**. Los cordones además de presentar la mutación genética CCR5 Delta 32, tienen que poseer una elevada celularidad. "Si tenemos en cuenta que sólo el 1% de los cordones presenta esta mutación, esperamos poder identificar alrededor de 200 unidades, que se pondrán a disposición de los pacientes que puedan participar en este estudio en sus diferentes fases', ha explicado Matesanz

Junto con la ONT, en el proyecto participan todos los bancos públicos que existen en nuestro país (Canarias, Santiago de Compostela, País Vasco,

Barcelona, Madrid, Valencia y Málaga). El tipaje se realizará en los bancos de Barcelona, Madrid y Málaga. El estudio también cuenta con la colaboración del Registro Español de Donantes de Médula Ósea, el programa de trasplantes del Instituto de Oncología de Barcelona y el Grupo de Retrovirología y Estudios Clínicos del Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa de Barcelona.

## **INDICACIONES**

Rafael Duarte, por su parte, ha insistido en las indicaciones de esta terapia, que se ciñe a pacientes con VIH que han desarrollado una enfermedad oncohematológica: “Con 300 unidades de sangre de cordón de la variante CCR5 Delta 32 podríamos tratar al 80% de los pacientes de los países de nuestro entorno con infección por el VIH y candidatos a un trasplante de estas características por una enfermedad oncohematológica”

En la fase 1 de este estudio participarán el Instituto Catalán de Oncología y los hospitales Gregorio Marañón y Puerta de Hierro-Majadahonda de Madrid. El ensayo clínico cuenta con la aprobación de los comités de ética de los hospitales implicados y de la Comisión de Trasplantes del Consejo Interterritorial de Salud, puesto que se trata de una terapia experimental.

El presidente de los hematólogos españoles, José María Moraleda, ha destacado que “este proyecto pone de manifiesto que los hematólogos españoles están en la vanguardia científica del uso clínico de los trasplantes de progenitores hematopoyéticos. La innovación que supone esta nueva indicación del trasplante de células de sangre de cordón umbilical es también reflejo de un trabajo multidisciplinar de los profesionales del sistema sanitario público, y de la colaboración mantenida con la ONT en la coordinación y promoción de este tipo de acciones”.