



## **Polémico proyecto en Reino Unido para crear sangre "sintética"**

**Los científicos crearán sangre artificial a partir de embriones sobrantes de la fecundación in vitro**

EFE 23-03-2009

Los científicos británicos quieren ser los primeros en producir cantidades ilimitadas de sangre "sintética" a partir de células madre embrionarias para su uso en transfusiones de emergencia y sin riesgo de infección para el paciente. En los próximos días se anunciará un gran proyecto de investigación que se pretende que culmine dentro de tres años en las primeras transfusiones a voluntarios con sangre obtenida de embriones sobrantes de la fecundación in vitro, según informa el diario *The Independent*.

La sangre se utilizaría para salvar lo mismo vidas de víctimas de accidentes de tráfico que de soldados en el frente de batalla y representaría una auténtica revolución en los servicios de transfusión sanguínea, que dependen actualmente de los donantes. En el proyecto participan la sección de Sangre y Trasplantes del Servicio Nacional de Salud, el Servicio Nacional de Transfusión de Escocia y el Wellcome Trust, la mayor organización médica de carácter benéfico del mundo.

### **Con embriones humanos**

Los científicos estudiarán los embriones humanos sobrantes de la fecundación in vitro y tratarán de encontrar los genéticamente programados para desarrollar sangre del grupo O-, que puede transfundirse a cualquier persona sin temor a rechazos. Ese grupo sanguíneo es relativamente raro, corresponde a aproximadamente un 7% de la población, pero podría producirse en cantidades ilimitadas a partir de células madre por la capacidad que tienen éstas de desarrollarse indefinidamente en el laboratorio.

El objetivo de los científicos es hacer que las células embrionarias se conviertan en glóbulos rojos portadores de oxígeno para transfusiones de urgencia. Esa sangre tendría además la ventaja, según los expertos, de que no presentaría ningún riesgo de infección por el virus del sida, la hepatitis o la variante humana de la enfermedad de las "vacas locas".

Se cree que el Wellcome Trust se ha comprometido a destinar más de 3 millones de euros al proyecto, que se beneficiará también de las aportaciones de los servicios de transfusión de Escocia, Inglaterra, Gales y posiblemente también de Irlanda. Un portavoz de ese trust ha afirmado que en este momento se están resolviendo ciertos asuntos legales entre las partes implicadas, pero que se hará un anuncio próximamente. Al frente del proyecto está el profesor Marc Turner, de la Universidad de Edimburgo, que dirige el Servicio Nacional Escocés de Transfusiones.

### **El equipo de la oveja Dolly**

Turner ha participado en investigaciones destinadas a garantizar que la sangre utilizada en transfusiones está libre del agente infeccioso causante de la variante humana de la enfermedad de las vacas locas. Se cree que varias personas que sufren esa enfermedad la han contraído por culpa de las transfusiones.

Según el periódico, en el proyecto participan también científicos del Centro de Medicina Regenerativa de la Universidad de Edimburgo así como Roslin Cells, una pequeña empresa surgida del Instituto Roslin, en el que se clonó en 1996 a la oveja Dolly. Científicos de otros países, entre ellos Suecia, Francia y Australia, están también trabajando en el desarrollo de sangre a partir de células embrionarias.

El año pasado, una compañía de biotecnología estadounidense, Advanced Cell Technology, anunció que había conseguido producir miles de millones de glóbulos rojos a partir de ese tipo de células.

Sin embargo, esos trabajos se vieron paralizados por la prohibición dictada por la anterior Casa Blanca contra las investigaciones con células embrionarias, aunque el nuevo presidente, Barack Obama, ha rectificado ahora.

### **Comentarios sobre el artículo**

- **medico** 23-03-2009 20:20:11h

Esto "proyecto" de "sangre sintética" producida por estos embriones humanos, no tiene porque tener polémica alguna, esto es una cosa que se produce en corto tiempo, es un bien para todos, no comprendo la polémica a todo esto, como médico que soy, una más....

- **un estudiante de medicina** 23-03-2009 19:27:11h

Para mi persona este "proyecto" para la creación de sangre "sintética" ni es polémico ni nada por el estilo, es lo que debe hacer la ciencia, para salvar a muchas personas, cosa que me parece más que elogiada. Mi más enhorabuena, lo diga quien lo diga.

- **flemez** 23-03-2009 17:40:32h

Embriones sobrantes. ¡Qué bien! ¿Os parecería bien si les sacáramos hasta la última gota a los científicos sobrantes de las universidades? ¿Y a los

periodistas sobrantes? ¿A los políticos sobrantes de las elecciones? ¿A los famosos sobrantes de las revistas del corazón?

- **Enrique** 23-03-2009 16:44:25h

Viva la ciencia!!!

- **spinoza** 23-03-2009 16:34:33h

¿Cómo no se les ocurrió antes? Es fantástico. Sería, sin embargo una lástima que, además de en las farmacias, se vendiera en los hipermercados. ¿Tendrá esta sangre fecha de caducidad, como los yogures? ¿Hay algún peligro de producir sangre transgénica?. ¿Aceptarán los TJHva transfusiones de este producto?

- **Fernando** 23-03-2009 16:33:55h

Desde mi infinita ignorancia creo que la inmensa mayoría de noticias sobre temas de salud que aparecen en los medios de comunicación, bien sea mediante pura y simple propaganda, bien mediante artículos pagados en especie o a través de la publicidad en dichos medios, son de los asuntos que más nos deberían preocupar. El motivo: que el auténtico interés es el dinero y no la salud. Y quien piense lo contrario es que es un vendido a intereses económicos o que no sabe realmente cómo funciona el mundo (sigo siendo un ingenuo en cuanto a la condición humana). Gracias.