

UTILIDADES DE LA DONACIÓN DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ACTUAL

Anna Martínez Riquelme¹, Evelyn Sabio Fernández¹, Elisenda Farssac Busquets², Nerea Castillo Flores², Dinara Samarkanova², Jesús Fernández Sojo².
1 Banc de Sang i Teixits Hospital Universitari Mútua Terrassa -- 2 Banc de Sang i Teixits, Banc de Còrdó, Programa Concordia

INTRODUCCIÓN

La sangre de cordón umbilical constituye una fuente importante de células madre con múltiples aplicaciones terapéuticas. Su obtención se realiza a través de donaciones de sangre de cordón. Su uso va más allá del trasplante de progenitores hematopoyéticos, siendo explorado en nuevas estrategias de medicina regenerativa y tratamientos en pacientes críticos.

El Banc de Sang i Teixits(BST) lidera CONCORDIA, que es el programa cooperativo interterritorial para la donación de sangre de cordón umbilical(SCU) que se basa en una relación de confianza entre el BST, el Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya i los departamentos de Salud de la las Baleares, Aragón, Navarra, Extremadura, Cantabria y Andorra.

Contamos con un Banco de SCU, que almacena unos 20.000 cordones, siendo el primero de Europa y el tercero del mundo. Esta infraestructura consolidada permite una gestión eficiente de la donación, recogida y almacenamiento, y facilita el uso terapéutico de cordones no viables para trasplantes.

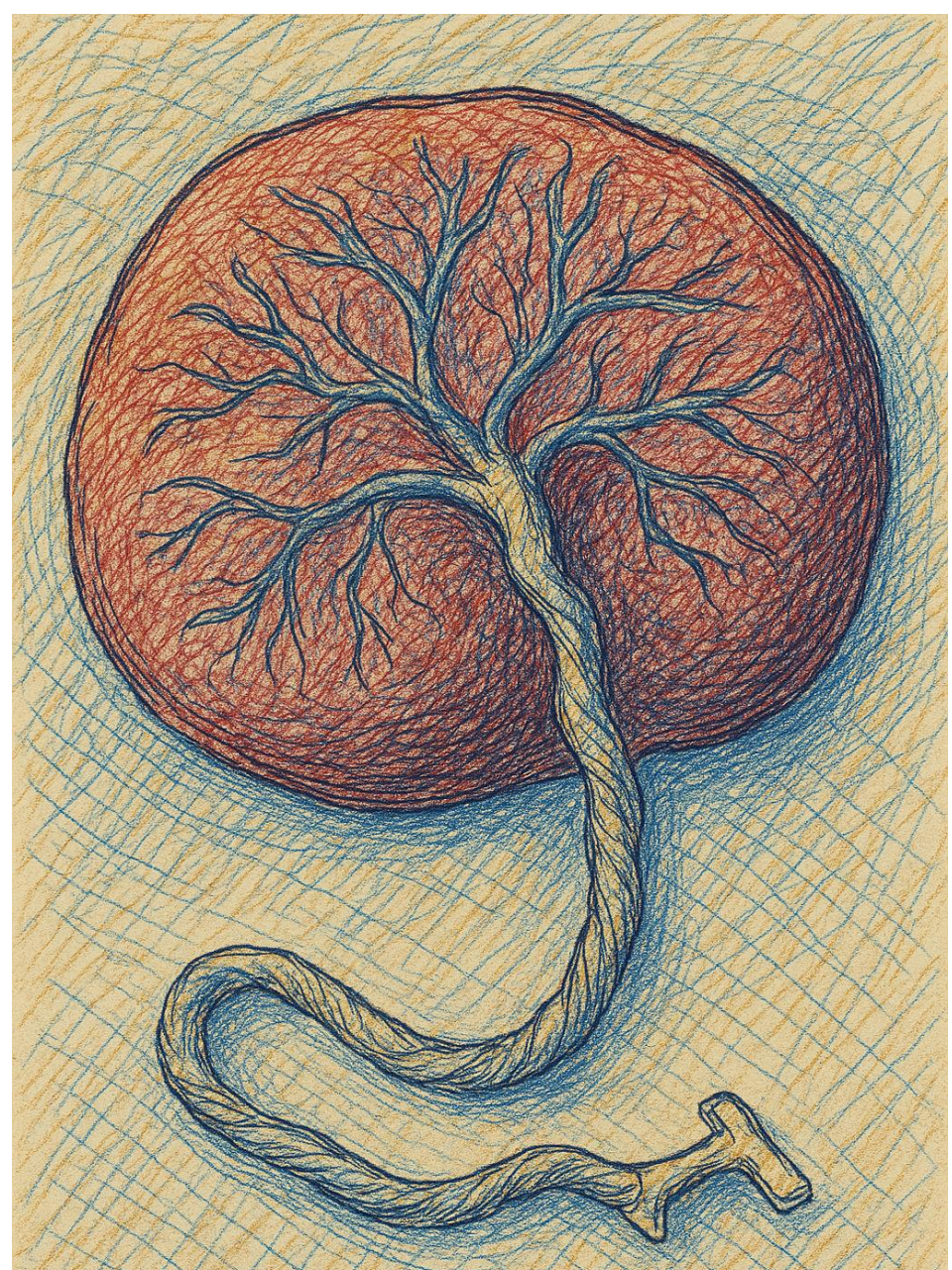
RESULTADOS

SANGRE DE CORDÓN



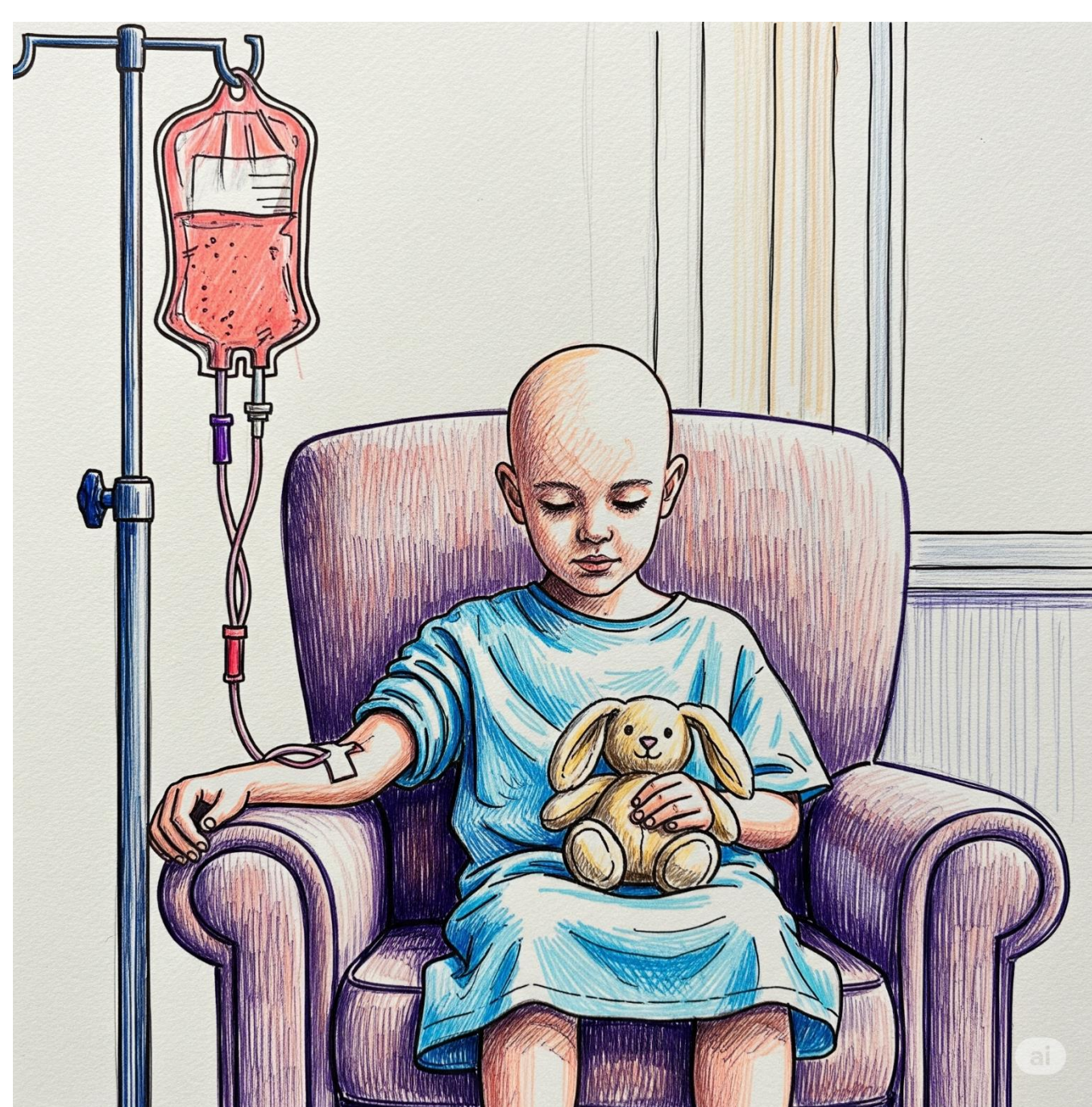
PLASMA RICO EN PLAQUETAS
CELULAS PARA TRASPLANTE
CONCENTRADO DE HEMATIES

TEJIDO DE CORDÓN UMBILICAL



Células mesenquimales
Terapias celulares avanzadas

❖ Uso consolidado:

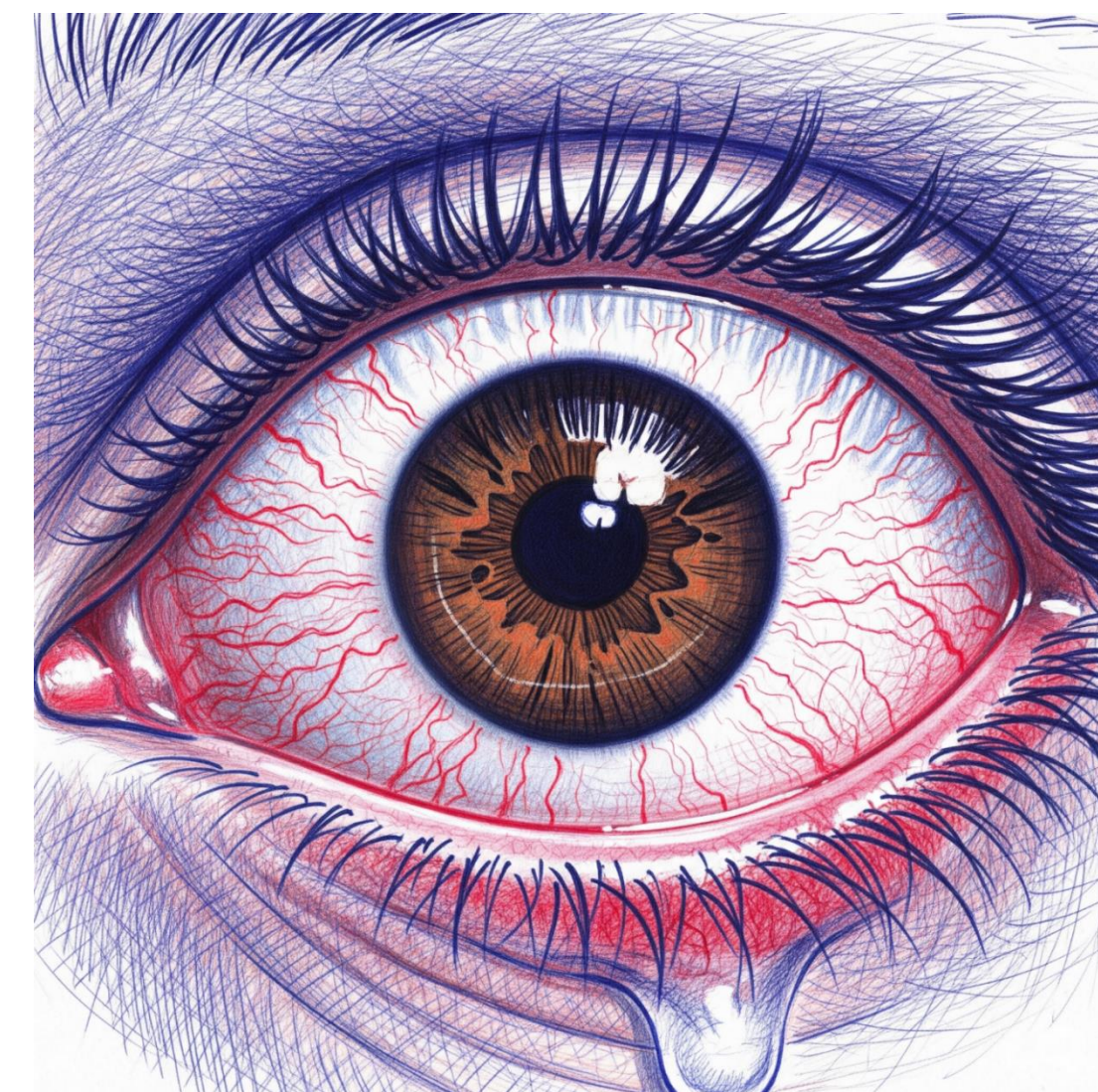


Trasplante hematopoyético

❖ **Nuevas aplicaciones:**
Cuando las unidades no cumplen los criterios para el trasplante (≥100 gramos)

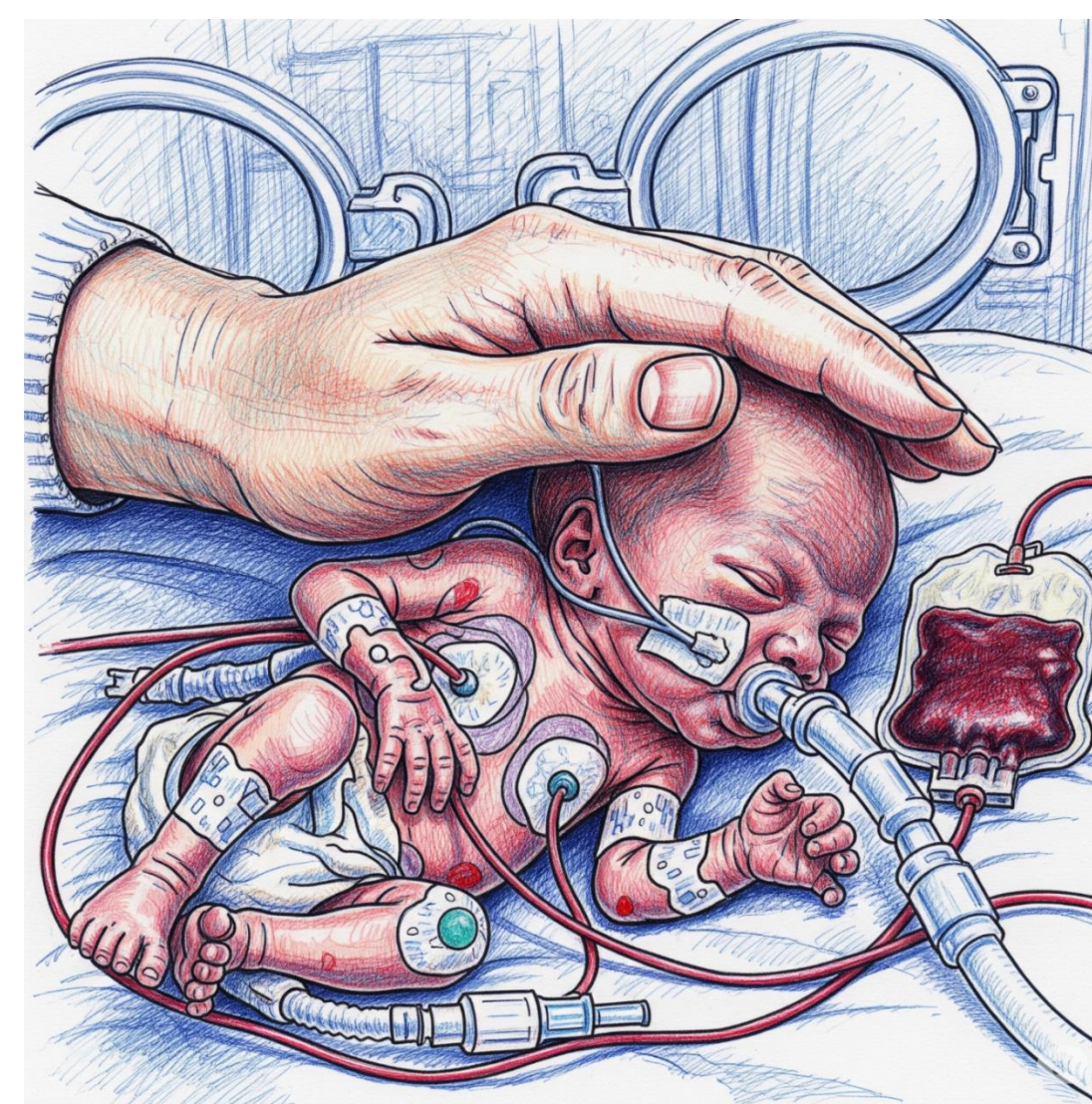
Colirios

Tratamiento de úlceras oftalmológica



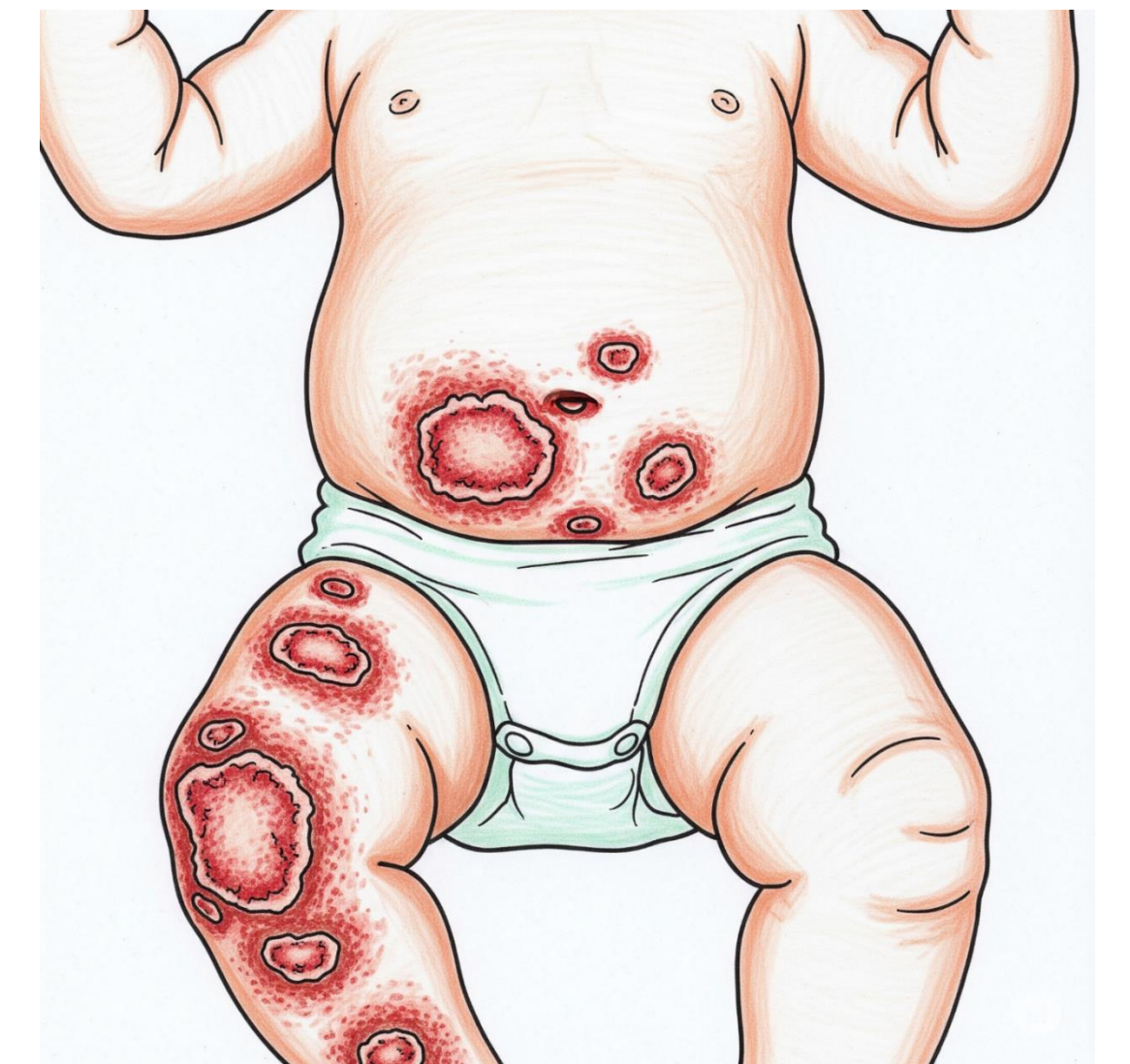
Transfusión hematíes en prematuros extremos

*ENSAYO CLINICO



Gel de plaquetas

Tratamiento de úlceras cutáneas



Investigación y biobanco



CONCLUSIONES

- 1- La sangre de cordón umbilical tiene propiedades biológicas únicas que la convierten en una valiosa fuente de células madre.
- 2- Se obtiene mediante donaciones voluntarias. Es un acto seguro y no representa riesgos para los donantes.
- 3- Actualmente no hay suficientes unidades almacenadas para cubrir la creciente demanda.

El incremento en donaciones:

- Permitiría ofrecer más posibilidades de encontrar un donante de cordón para pacientes candidatos a un trasplante.
- Ofrece a muchos pacientes una oportunidad de recuperación ante enfermedades complejas.
- Mejora la calidad de vida de miles de personas.
- Impulsaría la investigación científica y el desarrollo de nuevas aplicaciones terapéuticas.

Bibliografía:

