



LOS PROBLEMAS BIOÉTICOS DE LA SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL: UN ESTUDIO DE DECLARACIONES INSTITUCIONALES

THE BIOETHICAL PROBLEMS OF UMBILICAL CORD BLOOD: A STUDY OF INSTITUTIONAL STATEMENTS

RAFAEL AMO USANOS

Cátedra de Bioética de la U. P. Comillas

C/ Universidad Comillas 3-5. 28049 Madrid. + 34 91 734 39 50 (ext. 2569). rafael.amo@comillas.edu

RESUMEN:

Palabras clave:

Sangre de cordón umbilical, bancos de sangre de cordón umbilical, uso de la sangre de cordón umbilical, donación de sangre.

Recibido: 26/09/2021

Aceptado: 07/01/2022

Este artículo pretende explorar la problemática bioética que se concentra en torno a la Sangre de Cordón Umbilical. La publicación en el año 2020 en España del nuevo Plan Nacional de Sangre de Cordón Umbilical recuerda la actualidad del tema. Los problemas bioéticos de la sangre de cordón umbilical no han sido especialmente estudiados, más bien son pocos los estudios al respecto y sobre todo se han centrado en la polémica sobre el uso autólogo de la misma y su almacenamiento en bancos privados. El presente trabajo, fruto de la lectura de veintiséis declaraciones institucionales de las más diversas instituciones de distintos países, ofrece una enumeración detallada y sistemática de los problemas bioéticos que surgen en torno a la vida de la sangre de cordón umbilical y propone, fundamentalmente, una clasificación con un criterio evolutivo, es decir, siguiendo el curso de la Sangre de Cordón Umbilical, desde su donación hasta su uso, pasando por los problemas sobre los donantes y el almacenamiento. Las fuentes utilizadas abarcan un periodo desde 1998 hasta 2019 y son prácticamente la totalidad de las existentes. Este trabajo ofrece un análisis conclusivo de carácter sincrónico, en el que se detectan las constantes bioéticas en los 31 años analizados, en concreto los principios de autonomía y solidaridad, además de la llamada bioética de las expectativas; y otro de carácter diacrónico en el que se destacan los núcleos bioéticos en los que se concentran las cuestiones: la falta de principios personalistas y el conflicto entre libertad y solidaridad.

ABSTRACT:

Keywords:

Umbilical cord blood, umbilical cord blood banks, use of umbilical cord blood, blood donation.

This article aims to explore the bioethical problems that are concentrated around the Umbilical Cord Blood. The publication in the year 2020 in Spain of the new National Umbilical Cord Blood Plan recalls the current status of the issue. The bioethical problems of umbilical cord blood have not been specially studied, rather there are few studies in this regard and above all they have focused on the controversy over its autologous use and its storage in private banks. This work, the result of reading twenty-six institutional statements from the most diverse institutions in different countries, offers a detailed and systematic enumeration of the bioethical problems that arise around the life of umbilical cord blood and proposes, fundamentally, a classification with an evolutionary criterion, that is, following the course of the Umbilical Cord Blood, from its donation to its use, passing through the problems of donors and storage. The sources used cover a period from 1998 to 2019 and are practically all the existing ones. This work offers a conclusive analysis of a synchronic nature, in which the bioethical constants are detected in the 31 years analyzed,

specifically the principles of autonomy and solidarity, in addition to the so-called bioethics of expectations; and another of a diachronic nature in which the bioethical nuclei in which the questions are concentrated stand out: the lack of personalistic principles and the conflict between freedom and solidarity.

1. Introducción: objeto, límites y fuentes del estudio

En 1988 se realizó el primer trasplante de Sangre de Cordón Umbilical (SCU) y en 1992 se creó el primer Banco de Sangre de Cordón Umbilical (BSCU) en Nueva York¹. Desde entonces la donación y almacenamiento de la SCU ha corrido una suerte diversa. Si bien, en un primer momento el crecimiento de las donaciones y de las instituciones para su almacenamiento, tanto públicas como privadas, creció con una velocidad vertiginosa, a raíz del desarrollo de otras modalidades de trasplante alogénico, como el trasplante haploidéntico, el número de trasplantes ha caído notablemente². Del mismo modo también las instituciones para su almacenamiento han perdido el vigor de los primeros años, hasta el punto de que recientemente se ha visto quebrar una de ellas³. No obstante, la SCU sigue teniendo grandes aplicaciones terapéuticas y sigue siendo interesante su almacenamiento⁴ como muestra la reciente

te aprobación del Plan Nacional de Sangre de Cordón Umbilical⁵.

Paralelamente a este desarrollo, diversas sociedades científicas, instituciones y comités de bioética regionales, nacionales y supranacionales, desde 1998 hasta la actualidad han ido generando una serie de informes y opiniones sobre las diversas problemáticas bioéticas de la obtención, almacenamiento y uso de la SCU.

El presente trabajo⁶ pretende hacer una exposición sistemática de los problemas bioéticos de la SCU utilizando como fuente veintiséis de esas declaraciones⁷.

Con ello se contribuye a, al menos, tres cuestiones: primero, hacer historia de la bioética. Una ciencia tan joven como ésta debe, desde el principio, archivar en su memoria las cuestiones que la han conformado. Segundo, proponer una guía para el diálogo bioético que ayude a buscar respuestas a los problemas reales y actuales que todavía genera la SCU, su uso y su almacenamiento⁸. Y tercero, proponer el trabajo realizado como modelo para otros problemas similares que puedan surgir en el futuro.

1 Un breve resumen de la historia de la SCU y su almacenamiento puede verse en Pinto Palacios, F. *Nacidos para salvar. Un estudio ético-jurídico del «bebé medicamento»*, Madrid, 2015, 75-80. Kurtzberg, J. «A History of Cord Blood Banking and Transplantation». *Stem cells translational medicine*. 2017; 6(5):1309-1311. doi:10.1002/sctm.17-0075.

2 "Sin embargo, desde 2011, se aprecia una clara tendencia decreciente a nivel mundial en el uso de la SCU como fuente de progenitores para trasplante, consecuencia básicamente del desarrollo de otras modalidades de trasplante alogénico como el trasplante haploidéntico. En España hemos pasado de realizar 149 trasplantes de SCU en 2011 a efectuar 33 en 2018, y de distribuir 342 unidades en 2010 a 163 en 2018. En comparación, en el año 2018 se han realizado en España 362 trasplantes haploidénticos". Organización nacional de trasplantes. [Publicación en línea] «Plan nacional de sangre de cordón umbilical. 2020-2025». 6. 2020. http://www.ont.es/infesp/TejidosPHCelulas/Plan_Nacional_de_Sangre_de_Cord%C3%B3n_Umbilical_2020-2025.pdf [Consulta: 20/09/2021]

3 Cfr. <https://www.lavanguardia.com/vida/20200112/472840059829/cryo-save-crio-cord-celulas-madre-banco-polonia.html> [Consulta: 15/12/2021]

4 Cfr. Shah, N., Boelens, J.J. «Umbilical cord blood: advances and opportunities. Introduction». *Cytotherapy*. 2015; 17(6):693-694. doi: 10.1016/j.jcyt.2015.03.001. Murphy, A., McKenna, D., McCullough, J. «Cord blood banking and quality issues». *Transfusion*. 2016; 56(3):645-52. doi: 10.1111/trf.13388. Ballen, K. «Umbilical Cord

Blood Transplantation: Challenges and Future Directions». *Stem cells translational medicine*. 2017; 6(5): 1312-1315. doi:10.1002/sctm.17-0069. Organización nacional de trasplantes., *op. cit.* 55-66.

5 Organización nacional de trasplantes., *op. cit.*

6 El presente artículo se sitúa en la misma línea del de Carlo Petrini quien realizó un trabajo similar a este en 2010. Petrini, C. «Umbilical cord blood collection, storage and use: ethical issues». *Blood Transfus.* 2010; 8:139-48 DOI 10.2450/2010.0152-09. Ahora bien, el presente artículo incorpora más fuentes y más actuales y pretende ofrecer una articulación más sistemática del análisis de los problemas detectados ya que no solo los enumera, sino que, como se verá más adelante, los agrupa en torno a cuatro núcleos.

7 Las declaraciones analizadas han sido todas las encontradas, no se ha excluido ninguna. Se han buscado utilizando los trabajos anteriores de Petrini y Amo y los buscadores como Pubmed u otras bases de datos. Algunas de las allí citadas, como la de Austria, no ha podido ser analizadas porque no se ha encontrado ni el texto completo, ni el parcial.

8 En este sentido es llamativo que el Plan nacional de sangre de cordón umbilical, publicado en marzo de 2020, solo haga referencia a un artículo de temática bioética del 2009. Amo Usanos, R. «Los bancos de sangre de cordón umbilical: aspectos biomédicos y bioéticos». *Cuadernos de Bioética*. 2009; XX (2):231-240.