

## Papel de enfermería en el proceso de donación del paciente con muerte encefálica

Marina Bueno Gómez,<sup>1</sup> Lucía Ramírez Baena,<sup>2</sup> Alba Magdalena Avilés Guzmán<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil, SCS (Las Palmas de Gran Canaria, España). <sup>2</sup>Hospital Comarcal Santa Ana, SAS (Motril, Granada, España). <sup>3</sup>Hospital Can Misses, IB-SALUT (Ibiza, España)

Correspondencia: guillergm25@hotmail.com (Marina Bueno Gómez)

### Introducción

El avance de la tecnología y de la medicina ha producido un aumento en la esperanza de vida de las personas, y el proceso de donación de órganos, con el desarrollo de las técnicas quirúrgicas, nuevos métodos de conservación de los órganos, y el avance de las terapias inmunosupresoras, ha supuesto el mantener con vida a muchas personas que de no ser así, habrían muerto por procesos patológicos, por defunción de órganos.<sup>1</sup> Aunque existen varios tipos de donación: donante vivo y donante en asistolia, la donación en muerte encefálica constituye el 90% de las donaciones.<sup>2</sup> Esta consiste en la obtención de órganos "vivos" de una persona con defunción del sistema nervioso central, y la sustitución de un órgano ineficiente en un receptor. Este proceso implica determinantes científicos, médicos, éticos y morales<sup>3</sup> que entran en íntima relación, definiendo el término bioética, que está en auge en los últimos años. No debiendo olvidar que estamos tratando de personas

en todo su contexto social, cultural, religioso, familiar etc. tanto por la parte del donante como del receptor.

El objetivo de este estudio es analizar el proceso de donación de órganos, en donantes con muerte encefálica y el papel de enfermería en este proceso

### Metodología

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Scielo, CUIDEN, PubMed, Cochrane y LILACS con los descriptores en ciencias de la salud: "donaciones" AND "muerte encefálica", "Atención de enfermería" AND "donaciones". Con un período entre 2008 y 2018, con criterios de inclusión: artículos a texto completo, en español, portugués e inglés, obteniendo 15 trabajos de los que fueron seleccionados 4, por cumplir los criterios de inclusión y tener relación con el tema que nos ocupa, reflejando las características de los mismos en la tabla 1. Esta revisión fue realizada en junio de 2018.

Tabla 1. Características de los estudios

ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	OBJETIVO	METODOLOGIA
Análisis de la donación renal efectiva por muerte encefálica en un hospital de nivel 2 de la Comunidad de Madrid en un período de 10 años.	Estudio retrospectivo	Evaluar características epidemiológicas de los donantes con muerte encefálica	incluyeron todos los pacientes con donación renal (una o dos unidades renales) en el período comprendido entre el 1 de enero de 1995 y el 31 de diciembre de 2005, en un hospital de Nivel 2 con Unidad de Cuidados Intensivos
Protocolos clínicos de actuación ante el proceso de donación y extracción de órganos y tejidos para trasplante en donación en muerte encefálica.	Observacional	Analizar de manera general cada uno de los puntos a tener en cuenta a la hora de elaborar y poner en marcha un protocolo clínico de donación y trasplante en muerte encefálica	
Sufrimiento y contradicción: el significado de la muerte y del morir para los enfermeros que trabajan en el proceso de donación de órganos para trasplante	Estudio descriptivo	Identificar la percepción y los sentimientos de los enfermeros que trabajan en la captación de órganos para trasplantes en relación a la muerte y al morir.	Trátase de una investigación descriptiva con abordaje cualitativo. Fueron realizadas 10 entrevistas semi-estructuradas, grabadas en cinta-cassette, y los datos discutidos a partir del análisis de los discursos según Bardin.
Segurança do paciente no processo de doação e transplante de órgãos e tecidos	Observacional	Presentar aspectos innovadores para la práctica profesional del enfermero acerca del diagnóstico de muerte encefálica en el proceso de donación y trasplante de órganos y tejidos, considerándose las relaciones entre la administración del cuidado y la seguridad del paciente.	

## Resultados

Tras la revisión bibliográfica vamos a separar el proceso de donación en diferentes aspectos:

### *Características del donante*

El fallecimiento se considera el proceso por el cual todos los órganos y sistemas del cuerpo pierden su función. Actualmente el cese completo de la funcionalidad del sistema nervioso central va acompañado del cese de las funciones respiratorias y cardíacas, por lo tanto un paciente en muerte encefálica global se considera un cadáver.<sup>1</sup>

La etiología y la epidemiología de muerte encefálica, ha ido cambiando con el tiempo, siendo la principal causa en los 90 los traumatismos craneo-encefálicos, y actualmente los accidentes cerebrovasculares, sobre todo los hemorrágicos. La edad de los potenciales donantes ha aumentado en los últimos años siendo actualmente la media de 58 a 59 años.<sup>2</sup>

### *Cuidados de enfermería*

La enfermería ve la muerte como un hecho natural, en lo que al terreno profesional se refiere, difiriendo en el terreno personal, aun mas en el caso del personal que está íntimamente ligado al proceso de donación de órganos, ya que pueden ver la muerte, en el caso del donante, como la posibilidad de vida para otra persona.<sup>3</sup>

Los cambios multiorgánicos que se producen en la persona con muerte encefálica van sucediendo a esta de manera progresiva, tratándose de un paciente inestable, por lo que hay que actuar con rapidez, es por ello por lo que los potenciales donantes se ingresan en las Unidades de Cuidados Intensivos. Deben ser monitorizados para observar los posibles cambios que se produzcan a nivel hemodinámico, utilizando fármacos hipotensores, inotrópicos, antiarrítmicos, etc. según necesidades. A nivel respiratorio, Ventilación mecánica invasiva, debido a la depresión respiratoria. A nivel hidroelectrolítico u hormonal, aportando de manera exógena las deficiencias que aparezcan. Regular la temperatura, ya que el centro termorregulador también se ve afectado.<sup>2</sup> Todo ello encaminado a preservar la función y la perfusión tisular, evitando la parada cardíaca, incluyendo maniobras de resucitación cardiopulmonar si fuera necesario, y conseguir que la donación sea efectiva.

El diagnóstico de muerte cerebral se reconoce con la detección temprana de la clínica neurológica, la etiología sea conocida e irreversible, y es llevada a cabo por los médicos responsables del paciente.

El certificado de muerte cerebral se basa en exámenes físicos y clínicos que realizan varios médicos externos al equipo de trasplantes, entre ellos un neurólogo, con los que se objetiva la ausencia de actividad eléctrica y metabólica cerebral o perfusión sanguínea como TAC, electroencefalograma, angiografías, y los test como el de respuesta a atropina, el test de apnea, test de reflejos troncoencefálicos. En el certificado deben aparecer estos exámenes y la firma de los médicos implicados.

Tras confirmar la muerte cerebral y descartar contraindicaciones que presenten un riesgo para el receptor, se informa a la familia de la situación y se avisa a los servicios encargados de

la captación de órganos para entrevistar a la familia e informarles de la posibilidad de la donación.

El profesional de enfermería es el encargado de vincular este equipo multidisciplinar y la familia, ya que posee la mayor habilidad para ello

En ocasiones existen vínculos con los familiares, o excesiva implicación que generan situaciones de estrés para el profesional de enfermería. Por lo tanto es bueno mantener una postura humanitaria y de comprensión sin llegar a vincularse personalmente.

### *Proceso de donación*

Existen organizaciones, la red de coordinadores hospitalarios, íntimamente relacionadas con los hospitales, sobre todo en UCI, que se encargan del proceso de donación: Identificación de posible donante, comunicación con los familiares e información de las posibilidades tras el diagnóstico de inviabilidad del posible donante, tras la aceptación, notificación a la Organización Nacional de Trasplantes, para la distribución de los órganos en cuestión. Se instaura una fecha para la extracción, y posterior conservación, embalaje, distribución y trasplante de los mismos, haciendo hincapié en la seguridad tanto del donante, de los órganos tras la extracción y del receptor. Tras el proceso, el cadáver se compone y se entrega a los familiares para el entierro.

El proceso de captación, es el momento de comunicación con la familia, se presenta una situación en la que el dolor por la pérdida repentina de un ser querido, se enfrenta a la posibilidad de salvar la vida de otra persona ajena. Hay que respetar las ideas sociales y culturales con respecto a la muerte. El concepto de muerte encefálica no es fácil de entender, ya que el corazón sigue latiendo y siempre existe la esperanza de que despierte. Esto unido al dolor, al estrés de la situación, complica la labor del profesional de enfermería, presentándose un dilema entre dar consuelo a la familia y solicitar la donación.<sup>3</sup>

La estandarización en el proceso es muy importante, ya que favorece el cuidado y la seguridad del donante. Disminuye el tiempo entre el primer examen cénico de muerte encefálica y la extracción, reduce el riesgo de paradas cardíacas, y otros riesgos evitables, aunque siempre existe la posibilidad de que se produzcan errores o reacciones adversas por parte del receptor.<sup>4</sup>

El problema de la donación de órganos es que la demanda de órganos es mucho mayor que la oferta, aunque con el desarrollo de la medicina y la tecnología, el apoyo judicial y legislativo, permiten que hoy en día sea una alternativa terapéutica más que un proceso experimental.

## Conclusiones

El proceso de donación de órganos incluye un equipo multidisciplinar, cuya finalidad es mantener la seguridad y la viabilidad de los órganos que van a ser trasplantados, en el que la enfermería tiene un papel muy importante, tanto como cuidadora del donante, como intermediaria en el proceso entre el equipo y la familia.

Es importante protocolizar y estandarizar el proceso para que se agilice en la medida de lo posible, y se reduzcan los errores. Esto unido al avance de la tecnología y la medicina posibilitan la reducción de muertes en personas con deficien-

cias orgánicas, que pueden ser solventadas con la recepción de un órgano.

### **Bibliografía**

1. Santos Arrontes, D., Martín Muñoz, M. P., García González, J. I., Galdos Anuncibay, P., Gimeno Albo, F., & Paniagua Andrés, P.; Análisis de la donación renal efectiva por muerte encefálica en un hospital de nivel 2 de la Comunidad de Madrid en un período de 10 años. Archivos Españoles de Urología (Ed. impresa); 2007; 60(10), 1175-1178.
2. Dueñas Jurado, J. M.; Protocolos clínicos de actuación ante el proceso de donación y extracción de órganos y tejidos para trasplante en donación en muerte encefálica. Cuadernos de medicina forense; 2015; 21(1-2), 34-42.
3. Lima, A. A. F., Silva, M. J. P., & Pereira, L. L.; Sufrimiento y contradicción: el significado de la muerte y del morir para los enfermeros que trabajan en el proceso de donación de órganos para trasplante. Enfermería Global, 2009; (15), 0-0.
4. Magalhães, A. L. P., de Melo Lanzoni, G. M., da Silva Knihs, N., da Silva, E. L., Erdmann, A. L. Segurança do paciente no processo de doação e transplante de órgãos e tecidos. Cogitare Enfermagem; 2017; 22(2), e45621.