

Trabajo final de grado

GRADO DE ENFERMERÍA

Escuela Universitaria de Enfermería
Universidad de Barcelona

**INTERVENCIONES ENFERMERAS EN EL MANTENIMIENTO DEL
PACIENTE CRÍTICO PARA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS**

Marta Pujadas Fernández-Cordeiro

Tutora: Marta Raurell Torredà
Ámbito docente: Paciente crítico
Curso académico 2019-2020

A mi tutora Marta Raurell Torredà, por su profesionalidad, orientación y ganas de ayudarme y profundizar en el tema.

Y a mi primo Miguel, quien ha sido una fuente de inspiración durante la elaboración de mi TFG.

GLOSARIO

CI: Consentimiento informado

CT: Coordinador de trasplantes

DA: Donación en asistolia

DAC: Donación en asistolia controlada

DANC: Donación en asistolia no controlada

DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud

DME: Donación tras muerte encefálica

LTSV: Limitación del tratamiento del soporte vital

MeSH: Medical Subject Headings

ONT: Organización Nacional de Trasplantes

PC: Palabras clave

PCR: Parada cardiorrespiratoria

PMP: Por millón de población

RCP: Reanimación cardiopulmonar

UCI: Unidad de cuidados críticos

RESUMEN

Introducción: La donación es la liberalidad de alguien que transmite gratuitamente algo que le pertenece a favor de otra persona que lo acepta. Es considerado uno de los gestos más altruistas y caritativos de nuestra sociedad.

Existen principalmente dos métodos para la realización de la donación: la donación tras muerte encefálica (DME) y la donación en asistolia (DA) que se divide en la Clasificación de Maastricht: cuatro categorías (I, II, III y IV) y dos grupos.

La función de la enfermera dentro de una unidad de cuidados críticos (UCI) en relación a la donación de órganos, se ha de realizar desde una perspectiva holística del individuo, velando por su calidad de vida y respeto de las decisiones propias o familiares. No obstante, es difícil, pero necesario, delimitar las actuaciones enfermeras dentro de este entorno.

Objetivos: Determinar las intervenciones enfermeras en el mantenimiento del paciente crítico para la posterior donación de órganos.

Metodología: Revisión de la literatura en la que se utilizaron las siguientes bases de datos: PubMed, CINHALL, Dialnet y SciELO. Así como, la búsqueda específica en revistas relacionadas con la temática: Medicina intensiva, Metas de Enfermería y Enfermería intensiva.

Resultados: Se incluyeron un total de 16 estudios que fueron seleccionados de acuerdo a los criterios preestablecidos: cuatro revisiones bibliográficas, cinco artículos de divulgación, tres artículos originales, tres artículos especiales y una revisión sistemática.

Conclusiones: El papel de la enfermería es de suma importancia en la donación de órganos debido al contacto exhaustivo con el paciente y su entorno. Sus cuidados repercutirán directamente en el estado de conservación del órgano del futuro receptor.

Por estos motivos, se precisa de una excelente coordinación y organización del equipo multidisciplinar, protocolos estandarizados y regulados por un marco legal, y un aprendizaje continuo mediante programas educativos para reforzar todos los conocimientos, aptitudes y pensamientos acerca de la donación y trasplante de órganos.

Palabras clave: Cuidados críticos, enfermería de cuidados críticos, donantes de tejidos, obtención de tejidos y órganos, paro cardíaco, muerte encefálica y Maastricht.

ABSTRACT

Background: Organ donation is the generous act of someone who freely gives something that belongs to him or her in the interests of another person who accepts it. It is considered one of the most altruistic and charitable acts in our society.

There are two main methods of donation: donation after brain death (DBD), and donation after circulatory death (DCD), which is divided into four categories (I, II, III and IV) and two groups, using the Maastricht Classification.

The role of the nurse towards the patient donating organs within a critical care unit (ICU) must be viewed from a holistic perspective, ensuring quality of life for the patient and respect for the patient's own or their family's decisions. It is difficult, but necessary, to define the role of the nurse within this environment.

Objective: Identify the role of nursing interventions in maintaining critical patients for subsequent organ donation.

Method: In this bibliographic review we have used the following databases: PubMed, CINHALL, Dialnet and SciELO. In addition, we used specific searched in journals related to the subjects of: Intensive Care Medicine, Nursing Goals and Intensive Care Nursing.

Results: This study includes a total of 10 articles that were selected according to pre-established criteria: four literature reviews, five dissemination articles, three original articles, three special articles and one systematic review.

Conclusion: The role of the nurse is of utmost importance in organ donation because of the close contact the nurse has with the patient and his or her environment. Their care will have a direct impact on the state of conservation of the future recipient's organ.

Key words: Critical care, critical care nursing, tissue donors, tissue and organ procurement, heart arrest, brain death and Maastricht.

ÍNDICE

Glosario

Resumen

1. Introducción.....	1
1.1. Contextualización.....	1
1.2. Situación actual	4
1.3. Justificación.....	5
2. Objetivos.....	6
2.1. Objetivo general.....	6
2.2. Objetivos específicos.....	6
3. Metodología.....	7
3.1. Definición de las palabras clave.....	7
3.2. Criterios de inclusión/exclusión.....	7
3.3. Estrategia de búsqueda.....	8
3.4. Gestión de la documentación.....	10
4. Resultados obtenidos.....	11
5. Discusión.....	26
5.1. Intervenciones enfermeras a desarrollar en el paciente crítico donante de órganos.....	26
5.1.1. Intervenciones enfermeras a desarrollar en el paciente crítico donante de órganos por muerte encefálica.....	28
5.1.2. Intervenciones enfermeras a desarrollar en el paciente crítico donante de órganos por muerte cardiocirculatoria.....	29
5.2. Limitaciones del trabajo.....	30
6. Conclusión.....	30
6.1. Aplicabilidad en la práctica enfermera.....	31
6.2. Nuevas líneas de investigación.....	32
7. Plan de difusión.....	32
8. Bibliografía.....	33

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Contextualización

La donación es la liberalidad de alguien que transmite gratuitamente algo que le pertenece a favor de otra persona que lo acepta ¹. Popularmente definido como dar 'algo' de forma voluntaria sin esperar nada a cambio. Es considerado uno de los gestos más altruistas y caritativos de nuestra sociedad ².

El presente trabajo se centra en la donación de órganos, proceso formado por una serie de intervenciones interdisciplinares que ofrecen un gran número de beneficios al profesional y al paciente (tanto donante como receptor) posibilitando la recepción de un órgano fiable y con un procedimiento íntegramente estructurado por un personal capacitado, propiciando la consecución de un objetivo a alcanzar: la calidad de vida humana ³.

Para que la donación se lleve a cabo se ha de realizar un trasplante de órganos. Esta técnica consiste en sustituir un órgano o tejido enfermo por otro que funcione adecuadamente ². La donación no solo incrementa la esperanza de vida y mejora su calidad, sino que también ofrece ahorros financieros a largo plazo para el sistema de salud. El problema reside en el aumento exponencial de la demanda de órganos. Cada año cientos de individuos se añaden a las listas de espera y la mayoría mueren antes de que un órgano adecuado sea identificado ⁴. Los órganos que se pueden donar son: los riñones, el hígado, el corazón, el páncreas, el estómago, el intestino y los pulmones. Además, también hay una serie de tejidos muy necesarios y aptos para el trasplante como: hueso, las córneas y las válvulas cardíacas ².

Existen diferentes métodos para la realización de la donación. El más importante, sin duda, dado el número de órganos y tejidos obtenidos, es la donación tras muerte encefálica (DME) que se define como la pérdida irreversible, por causa conocida, de todas las funciones encefálicas. Esta donación sigue representando el 90% de todas las donaciones que se producen en España ⁵.

Otro método para la donación de órganos es la donación en asistolia (DA), o donación a corazón parado, se lleva a cabo a partir de personas cuyo fallecimiento ha sido diagnosticado por criterios circulatorios y respiratorios tras considerarse infructuosas las maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP)

aplicadas. En 1995 tuvo lugar la 1ª Conferencia Internacional sobre la DA, entonces denominada *Non Heart Beating Donation Conference*, en la ciudad holandesa de Maastricht ⁶.

La DA se puede dividir en cuatro categorías (I, II, III y IV) y dos grupos (Tabla 1). La donación en asistolia no controlada (DANC), o donación tipo I o II de la clasificación Maastricht (modificada de Madrid, 2011), es aquella en la que los pacientes fallecidos tras una parada cardiorrespiratorio (PCR) no esperada con RCP, resulta ineficaz. La donación en asistolia controlada (DAC), o donación tipo III o IV de la clasificación de Maastricht (modificada de Madrid, 2011), se refiere a la donación que sucede a raíz de personas fallecidas por criterios circulatorios y respiratorios tras una limitación del tratamiento de soporte vital (LTSV).

A continuación, se representa en una tabla la Clasificación de Maastricht modificada (Madrid, 2011) ⁷.

Donación en asistolia no controlada (DANC)	I	Fallecido a la llegada	Incluye víctimas de una muerte súbita, traumática o no, acontecida fuera del hospital que, por razones obvias, no son resucitadas y que son trasladadas al hospital sin medidas de resucitación.
	II	Resucitación infructuosa Incluye a pacientes que sufren una parada cardíaca y son sometidos a maniobras de reanimación, que resultan no exitosas	Ila <u>Extrahospitalaria</u> Parada cardíaca que ocurre en el ámbito extrahospitalario y es atendida por el servicio de emergencias extrahospitalario, quien traslada al paciente al hospital con maniobras de cardio-compresión y soporte ventilatorio
		Ilb	<u>Intrahospitalaria</u> Parada cardíaca que ocurre en el ámbito intrahospitalario, presenciada por el personal sanitario, con inicio inmediato de maniobras de reanimación
Donación en asistolia controlada (DAC)	III	A la espera del fallo cardíaco	Pacientes a los que se aplica limitación del tratamiento tras el acuerdo entre el equipo sanitario y los familiares o representantes del enfermo
	IV	Paro cardíaco en muerte encefálica	Pacientes que sufren una parada cardíaca mientras se establece el diagnóstico de muerte encefálica, o después de haber establecido dicho diagnóstico, pero antes de ser llevados a quirófano. Generalmente, primero se tratará de establecer la actividad cardíaca pero, al no ser posible, puede modificarse el proceso al de donación en asistolia

Ilustración propia. Fuente: Martín Sánchez P. 2018

El inicio de los trasplantes se remonta a tiempos arcaicos donde las prácticas estaban basadas en la religión y la cultura. Sin embargo, no fue hasta 1954,

cuando se realizó el primer trasplante renal exitoso en unos gemelos monocigóticos.

Más adelante en 1978 se marcó un antes y un después en toda esta historia, dividiéndola en dos grandes periodos, ya que se descubrió la Ciclosporina A, un fármaco que inmunosuprime controlando bien el rechazo. Este hallazgo permitió la ejecución masiva de los trasplantes ³.

El 13 de mayo de 1991 durante la 44ª Asamblea Mundial de la Salud se establecieron los 9 principios rectores que rigen el proceso de trasplante de órganos humanos para la realización de este en forma efectiva, necesaria y conveniente.

En 1996, un año después de la conferencia sobre la DA, se confeccionó en España el Documento de Consenso Español sobre la extracción de órganos donantes en asistolia. Asentaba las bases para desarrollar programas de DANC y un plazo para el desarrollo de programas de DAC ⁶. Este escrito, finalizaba con la necesidad de un cambio en el marco legal, dado que en la ley vigente del Real Decreto 30/1979 ⁸ no se incluía la muerte por criterios cardiorrespiratorios, tan solo por fallecimiento de muerte cerebral.

Es por eso que al cabo de pocos años, el 30 de diciembre, surgió el Real Decreto 2070/1999 ⁹, en el que se regulaba el marco legal para la DA en España. En el documento se incorporaron novedades como la donación tras la muerte por parada cardiorrespiratoria, los avances tecnológicos en el diagnóstico de la muerte encefálica o el funcionamiento de las organizaciones estatales y autonómicas.

La situación de la donación en España ha ido evolucionando en los últimos años y su aceptación no ha hecho más que ir en aumento. En el último trimestre de 2011 se desplegó en Madrid una Conferencia de Consenso sobre la donación en asistolia, apoyándola como una técnica con un futuro prometedor. Al año siguiente, se realizó en este país el Documento de Consenso Nacional sobre la Donación en Asistolia ¹⁰, en el que se quiso hacer una aclaración final respecto a este tema. Pero no fue hasta la entrada en vigor en enero de 2013 del Real Decreto 1723/2012 ¹¹, por el que se dio cabida a los dos tipos de DA y se regularon las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecieron requisitos de calidad y seguridad.

1.2. Situación actual

A finales de 2019 la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) presenta el balance de actividad registrada en relación al trasplante y donación de órganos, con los siguientes datos destacables:

- España sigue revalidando el título de líder mundial en la donación de órganos que mantiene durante 28 años consecutivos. Consigue alcanzar la cantidad de 48,9 donantes por millón de población (pmp) y se acerca a los 5.500 trasplantes.
- El número de donantes aumenta un 2,7%, hasta llegar a los 2.301. De este porcentaje, un 32% ya lo son en asistolia, es decir, 1 de cada 3 individuos. La tasa ha aumentado un 18% respecto al año anterior.
- La donación en asistolia se consolida como la vía más clara de difusión en el número de trasplantes, con un total de 744 donantes. Más de 120 hospitales en nuestro país, de 16 Comunidades Autónomas, están autorizados para realizar esta técnica.
- 10 Comunidades Autónomas superan los 50 donantes pmp. De ellas, una anota cifras cercanas a los 90 donantes pmp y dos sobrepasan los 60 donantes pmp. El ranking nacional de donantes lo encabeza Cantabria (89,7 pmp), seguida del País Vasco (65,0 pmp) y Murcia (63,8 pmp).
- En relación al perfil de los donantes, cabe destacar que más de la mitad (56,4%) supera los 60 años, el 32% supera los 70 y un 8,5% los 80. La tasa de los donantes fallecidos por accidentes de tráfico se sitúan en un 4,4%, una de las cifras más bajas de la historia. Y la negativa de los familiares en un 14%, reduciéndose a un 9,5% en el caso de los donantes en asistolia.
- En cuanto a la lista de espera, sigue siendo significativo el número de pacientes. A 31 de diciembre de 2019, se situaba en 4.899 individuos.
- Con relación al Plan '50x22' puesto en marcha a finales del 2017 con el objetivo de alcanzar los 50 donantes pmp y los 5.500 trasplantes en el año 2022; la directora de la ONT, Domínguez-Gil, revalida la excelencia del modelo español de trasplantes y donación ¹².

El Registro Mundial de Trasplantes cifra en el último año un total de 139.024 trasplantes realizados, con un aumento del 2,3% respecto al año anterior. De estas cifras el 6% de todas las registradas globalmente corresponde a España.

El número de donantes permanece estable siendo 11.325 y con una tasa de 22 donantes pmp ¹³.

Después de haber analizado estas estadísticas, no se puede negar la notoria importancia que nuestro país representa en cuanto a la donación y los trasplantes a nivel mundial. Las cifras en los últimos años no hacen más que incrementar. Estos logros son producto del esfuerzo por la innovación, la coordinación entre servicios, la solidaridad de nuestra sociedad y un marco legislativo, político y organizativo apropiado. El modelo español está reconocido a nivel mundial, e incluso se ha implantado en varios países de la Unión Europea (Francia, Italia y Portugal, entre otros) obteniendo resultados muy positivos ¹².

Estos hechos animan a seguir trabajando e investigando hacia una mejora del sistema español de donación y trasplante de órganos y tejidos.

1.3. Justificación

Desde mis inicios en esta carrera universitaria, siempre he sentido predilección por las actuaciones enfermeras dentro de una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), hecho que me ha suscitado una gran cantidad de preguntas interesantes en relación a este ámbito.

De la misma forma, la donación de órganos me ha provocado inquietud y fascinación debido a la necesidad e importancia que este gesto puede representar en la vida de una persona.

La función de la enfermera dentro de una UCI en relación a la donación de órganos, se ha de realizar desde una perspectiva holística del individuo, velando por su calidad de vida y respeto de las decisiones propias o familiares. Debido a la ratio enfermera/paciente en una UCI, parece clara, aunque no sencilla, la relación intensa y cercana que se forja entre la enfermera y el enfermo, teniendo en cuenta la situación crítica en la que nos encontramos.

A veces es difícil delimitar las actuaciones enfermeras dentro de este entorno. No obstante, considero que es necesaria esta acción para que así pueda ser eficaz y entender hasta qué punto influye nuestro ejercicio profesional, en este caso, delante de un paciente crítico para la donación de órganos.

Después de haber leído y trabajado sobre este tema, la pregunta que considero más oportuna y que engloba el conjunto de manera más óptima es la siguiente: ¿Cuáles son las intervenciones enfermeras en el mantenimiento del paciente

crítico para la donación de órganos? y, ¿Cómo de eficaces son estas intervenciones?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Identificar intervenciones enfermeras durante el proceso del mantenimiento de órganos en un paciente crítico.

2.2. Objetivos específicos

- Enumerar las intervenciones enfermeras a desarrollar en el paciente crítico donante de órganos por muerte encefálica.
- Enumerar las intervenciones enfermeras a desarrollar en el paciente crítico donante de órganos en asistolia controlada Maastricht.
- Enumerar las intervenciones enfermeras a desarrollar en el paciente crítico donante de órganos en asistolia no controlada.

3. METODOLOGÍA

3.1. Definición de las palabras clave

Inicialmente, se ha planteado la siguiente pregunta:

P (paciente)	Donantes de tejidos y órganos
I (intervención)	Asistolia controlada (Maastricht)
C (comparación)	Muerte encefálica, asistolia controlada y no controlada
O (outcomes/resultados)	Cuidados críticos de enfermería

Fuente: Ilustración propia

Para la búsqueda de los componentes de la pregunta PICO he procedido a utilizar los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y los Medical Subject Headings (MeSH) a fin de precisar la búsqueda, quedando así:

	Búsqueda	DeCS	MeSH
P	Donantes de tejidos y órganos	Donantes de tejidos y órganos	Tissue and organ donors
I	Asistolia controlada (Maastricht)	Paro cardiaco	Heart arrest
C	Muerte encefálica y asistolia controlada/no controlada	Muerte encefálica	Brain death
O	Cuidados críticos de enfermería	Enfermería de cuidados críticos	Critical care nursing

Fuente: Ilustración propia

Finalmente, una vez escogidos los términos estandarizados se procede a iniciar la metodología de búsqueda de los artículos.

3.2. Criterios de inclusión/exclusión

Para garantizar la consecución de los objetivos planteados en cada base de datos se ha empleado una serie de criterios de inclusión y exclusión:

- Utilización de palabras clave (PC).
- Uso de limitadores ('resumen', '<5 años', 'humanos', 'inglés' y 'español').
- Empleo de operadores booleanos.

- Artículos a los cuales puedo acceder a través de la Biblioteca de la Universidad de Barcelona (CRAI UB) o de publicación libre.
- Exclusión de artículos que abordan únicamente temática médica.
- Exclusión de artículos que tratan específicamente de la edad pediátrica.

3.3. Estrategia de búsqueda

La realización de la búsqueda bibliográfica se ha realizado durante el mes de octubre 2019 y ha finalizado en enero de 2020. Se ha tenido en cuenta evidencia científica encontrada en:

- Bases de datos:
 - PubMed¹⁴
 - Dialnet¹⁵
 - CINHALL¹⁶
 - SciELO¹⁷
- Revistas:
 - Medicina intensiva
 - Metas de Enfermería
 - Enfermería intensiva

Bases de datos

PubMed:

1ª búsqueda:

- MeSH: “Tissue donors” AND “Heart Arrest” AND “Critical care nursing”
- Limitadores: <5 años, Humans, Abstract
 - Resultados obtenidos: 0

Debido a la nula aparición de artículos amplio la búsqueda del MeSH: “Critical care”.

2ª búsqueda:

- MeSH: “Tissue donors” AND “Heart Arrest” AND “Critical care”
- Limitadores: <5 años, Humans, Abstract
 - Resultados obtenidos: 11
 - Resultados elegidos: 0
 - Resultados excluidos: 11 (por no tener relación con el tema)

Se cambia la búsqueda de un MeSH a: “Critical care nursing” para encontrar artículos relacionados con el ámbito de la enfermería.

3ª búsqueda:

- MeSH: "Brain death" AND "Critical care nursing"
- Limitadores: <5 años, Humans, Abstract
 - Resultados obtenidos: 6
 - Resultados elegidos: 2
 - Resultados excluidos: 4 (por no tener relación con el tema)

4ª búsqueda:

- Palabras clave: "Nursing education" AND "Organ donation"
- Limitadores: 2016-202, Ingles, Abstract
 - Resultados obtenidos: 54
 - Resultados elegidos: 1
 - Resultados excluidos: 53 (por no tener relación con el tema)

5ª búsqueda:

- Palabras clave: "Nursing training" AND "Organ donation"
- Limitadores: 2016-202, Ingles, Abstract
 - Resultados obtenidos: 22
 - Resultados elegidos: 3
 - Resultados excluidos: 19 (por no tener relación con el tema)

Dialnet:

1ª búsqueda:

- Palabras clave: "Maastricht"
- Limitadores: 2010-2019, Español, Ingles
 - Resultados obtenidos: 35
 - Resultados elegidos: 1
 - Resultados excluidos: 34 (por no tener relación con el tema)

CINAHL:

1ª búsqueda:

- Palabras clave: "Donation after circulatory death" AND "Organ and tissue procurement"
- Limitadores: 2015-2019, Ingles, Abstract
 - Resultados obtenidos: 68
 - Resultados elegidos: 1
 - Resultados excluidos: 67 (por no tener relación con el tema)

2ª búsqueda:

- Palabras clave: “Organ donation” AND “Nursing”
- Limitadores: 2015-2019, Ingles, Abstract
 - Resultados obtenidos: 78
 - Resultados elegidos: 2
 - Resultados excluidos: 76 (por no tener relación con el tema)

SciELO:

1ª búsqueda:

- Palabras clave: “Donation” AND “Nursing”
- Limitadores: 2018-2019, Ingles, Abstract, Research article, Transplantation Proceedings
 - Resultados obtenidos: 304
 - Resultados elegidos: 3
 - Resultados excluidos: 301 (por no tener relación con el tema)

Revistas

Medicina intensiva:

Se utiliza para la búsqueda de información concreta.

Metas de Enfermería:

Se utiliza para la búsqueda de información concreta.

Enfermería intensiva:

Se utiliza para la búsqueda de información concreta, pero no se encuentran artículos de interés.

3.4. Gestión de la documentación

Una vez seleccionados los artículos que se incluyen en la revisión, se utiliza el gestor bibliografico de Mendeley, un programa para organizar las referencias.

Primero se crean diferentes carpetas según las bases de datos para diferenciar de donde se han extraído y la temática de cada artículo. Después, se exportan los artículos a Mendeley para trabajar de manera más eficiente, gestionar la bibliografía y citar según la normativa Vancouver.

4. RESULTADOS OBTENIDOS

Para la realización de esta revisión bibliográfica se han seleccionado un total de dieciseis artículos: cuatro revisiones bibliográficas, cinco artículos de divulgación, tres artículos originales, tres artículos especiales y una revisión sistemática. De estos artículos, uno es de Colombia, uno de Estados Unidos, dos de Brasil, cinco de Reino Unido y siete de España.

Las principales variables de los artículos son el papel de los profesionales de enfermería y el proceso de donación de órganos en muerte encefálica o cardiocirculatoria.

La relación de artículos seleccionados se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4: Tabla de resultados obtenidos

Autor, país, año y n° referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Magalhães ALP; Brasil; 2018; 18	Artículo original	Estudio cualitativo realizado a través de entrevistas estructuradas a 12 enfermeras distribuidas en tres grupos muestrales. Se realizó entre diciembre 2010 a junio 2011	Entender el significado del cuidado de las enfermeras en pacientes con muerte encefálica potenciales donantes y formular un marco teórico.	<p>Interrelación entre 5 categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Monitorizan, sistematizan el cuidado y consiguen el objetivo de salvar vidas a través de la donación, mediante la asociación con una comisión intrahospitalaria. -Deben diferenciarlos de un paciente crítico, ya que estos requieren de constante cuidado y una mayor atención. Además, requieren de una organización óptima. -Existen aspectos facilitadores del cuidado (entrenamiento y concienciación, interacción con la familia, motivación por cuidar, soporte por parte de la legislación) y dificultades (sobrecarga emocional y física, inadecuación de los recursos humanos, falta de entrenamiento en relación al trato con estos pacientes y logística del proceso). -Incorporar el conocimiento para mantener estabilidad, interacción multidisciplinar, implementar protocolos, discusión clínica de los casos, aunque la más importante es organización del cuidado. -Presentación de sentimientos diversos (bienestar, frustración, tristeza o angustia) por entender por qué un paciente fallecido requiere cuidado de un equipo multidisciplinar. 	<p>Las enfermeras deben establecer relaciones con otros profesionales para ofrecer un cuidado efectivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> -El cuidado a estos pacientes es esencial, especialmente en el manejo de los cambios fisiopatológicos y monitorización hemodinámica. <p>La percepción y motivación de la enfermera influye en la probabilidad pasar de potencial donador a donante efectivo y está directamente relacionado con la expectativa de generar vida a través de la donación.</p> <p>Un conflicto es el diagnóstico de muerte encefálica, tanto el entenderlo como el aceptarlo, ya que son declarados muertos, pero con signos de vida. Es la mayor fuente de estrés para las enfermeras. Despierta sentimientos diversos, que pueden ir relacionados con aspectos físicos, psíquicos, sociales culturales, etc.</p>

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
González-Méndez MI; España; 2017; 19	Artículo especial	Artículo especial basado en la evidencia científica	Explicar las características de la donación controlada Maastricht III, definir los cuidados al final de la vida y el papel de las enfermeras en el proceso de donación	Debe implementar un plan de cuidados paliativos, con el objetivo de garantizar la dignidad y bienestar del fallecido, considerándolo de una manera holística. Ayudar a realizar la planificación anticipada de decisiones (PAD), consiste en la elaboración de un plan conjunto con el paciente para decidir qué atención sanitaria querrá recibir durante su final de vida. El profesional médico es quien indica la necesidad de limitar el tratamiento de soporte vital (LTSV), pero con una participación de la opinión enfermera, ya que es la persona que pasa más tiempo en contacto con el paciente.	La enfermera deberá tener siempre en cuenta el principio de autonomía del paciente, respetando en todo momento sus decisiones o la de sus familiares. También jugará un rol protagonista en relación al proceso de LTSV y cuidados paliativos tras la confirmación de este (abarca situaciones no tan médicas como la analgesia, medidas de higiene, apoyo psicológico, empatía, etc.). Sus acciones irán enfocadas a velar por la dignidad y comodidad del fallecido desde una perspectiva holística y será un nexo de unión entre médico y familia.

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Fonseca T. LF; Colombia; 2016; 3	Revisión bibliográfica	Análisis crítico basado en la revisión de la evidencia científica	Conocer el papel de la enfermería dentro del proceso de donación de órganos	<p>El profesional de enfermería debe realizar estas intervenciones desde la visión holística del ser humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Autoconcepto de la persona trasplantada y del donante. -Evitar desgaste de las relaciones sociales previas. -Cambio del rol y déficit de actividades recreativas debido a la hospitalización. -Manejo adecuado de la nutrición, descanso, higiene corporal y actividad física. -Vigilar administración de fármacos para evitar posibles reacciones. -Educación sanitaria basada en la legislación. -Consumación de los deseos de la familia y donante para respetar la autonomía y beneficencia. -Fomentar la calidad, la confidencialidad y atención integral. -Garantizar procesos burocráticos con pertinencia para agilizar la donación. -Realizar una anamnesis profunda e instauración de herramientas de control. -Registro de todas sus actuaciones llevadas a cabo para que queden anotadas ante cualquier reacción corporal a fármacos, proceso quirúrgico y medidas preventivas. 	<p>El profesional de enfermería tendrá que velar por la autonomía y participación activa del individuo y familiares en su propia salud, para conocer su propio estado y percatarse de los riesgos y complicaciones físicas, emocionales y familiares.</p> <p>A su vez, tendrá que garantizar el acceso al Sistema de Salud a cualquier individuo, evitando cualquier discriminación socioeconómica o condición social.</p>

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Scales A; Reino Unido; 2020; 20	Artículo de divulgación	Artículo de revista basado en la revisión de la evidencia científica	Describir el papel y la responsabilidad enfermera relacionado con el proceso de la donación de órganos en el Reino Unido	Existen 4 roles enfermeros fundamentales para ofrecer un servicio profesional, cada uno con sus desafíos y oportunidades: Las <u>solicitantes especializadas</u> y las enfermeras con <u>funciones de atención familiar</u> trabajan directamente con las familias. El punto clave está en asegurar que la familia entienda completamente la información recibida. Necesitan de habilidades comunicativas avanzadas. Las <u>enfermeras especializadas-donación de órganos</u> (SN-ODs) están involucradas en el camino del soporte y facilitación de la donación de órganos en las UCI. Su función es la de concienciar sobre la importancia de asegurar que la donación es una parte usual de los cuidados al final de vida. Asegura la identificación de los pacientes y evalúa la idoneidad de la donación, mientras se cumplen todos los deseos de la familia y el paciente acerca de los cuidados al final de vida. Y las de <u>función especialista en desarrollo profesional (PDS)</u> es una oportunidad para aquellos profesionales con interés y experiencia en educación para que pasen a un papel que apoye la formación y el desarrollo profesional de las enfermeras especializadas nuevas y existentes. Hay integrado un profesional en cada equipo operativo.	Los roles de enfermería son muy variados y gratificantes, pero con grandes desafíos dentro de la donación de órganos. La mayor recompensa es la oportunidad de salvar vidas diariamente. Abarcan un gran ámbito de acciones dentro de este proceso: donación pediátrica, diversidad y equidad, coordinación del receptor y atención posterior a la familia e investigación.

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Tocher J; Reino Unido; 2018; 21	Revisión bibliográfica	Estudio de 95 publicaciones encontradas en las bases de datos: Medline, Google Scholar y Embase. Analiza el papel que desempeña el coordinadores de trasplantes (CT) y las Enfermeras especialistas, dentro del contexto político de la donación en diferentes entornos, haciendo especial énfasis en el Reino Unido.	Explorar el rol que los CT juegan y el potencial futuro de las Enfermeras especialistas en donación de órganos ('SN-ODs') en Reino Unido y otros países.	<u>Actividades de las enfermeras especialistas:</u> -Confirmar el diagnóstico de muerte cerebral o circulatoria y registrarlo. Promoviendo la potencial identificación de los donantes. -Obtener el consentimiento de donación. -Soporte de las familias en la donación y de aquellas que la han rechazado. -Mejorar las tasas de supervivencia de los receptores. -Responsables de la vigilancia, obtención y trasplante de los órganos obtenidos. -Concienciar sobre la importancia de la donación. <u>Evolución y variaciones del rol:</u> -Necesario entender las exigencias que se plantean. -Cómo se desarrolla el equipo multidisciplinar en el momento de las negociaciones. -El desarrollo profesional y las necesidades de apoyo de las enfermeras implicadas. No existe una preparación académica reconocida o acreditada a nivel nacional.	El rol de las enfermeras especialistas en Reino Unido, se puede definir como un papel de gran complejidad y altamente especializado, que requiere de experiencia práctica, emocional y organizativa. Aún falta mucho por investigar, conocer y comprender sobre el papel de estas enfermeras dentro del equipo multidisciplinar. Es crucial para el desarrollo y entendimiento de la donación de órganos. Así como, en la decisión sobre la donación de la familia. El establecimiento de un programa de desarrollo profesional y educación reconocido para estas enfermeras especializadas es oportuno, siempre utilizando un enfoque basado en la evidencia.

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Jawoniyi OO; Reino Unido; 2015; 22	Artículo de divulgación	Artículo de revista basado en la evidencia científica de bases de datos actuales (CINAHL, Cochrane, EMBASE, MEDLINE y PsycINFO), catálogos nacionales y archivos de tesis digitales	Conocer la importancia del rol de las enfermeras de cuidados críticos y cómo afecta su formación en relación a la donación de órganos	<p>Encargadas de identificar y ver la adecuación de los potenciales donantes de órganos. Así como, de activar el protocolo de donación y asegurar la optimización de posibles donaciones. Plantear o discutir la complicada donación de órganos con la familia del donante, proporcionando soporte y cuidado. También han de garantizar la consecución de los últimos deseos. Garantizar vínculo efectivo con Equipos nacionales de recuperación de órganos. Afianzar la recuperación, el almacenamiento y la transferencia de órganos y tejidos con éxito.</p> <p><u>Efectos de la educación sobre el rol enfermero:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Evaluación de la idoneidad de los donantes. -Determinar que órganos y tejidos son aptos para trasplante. -Recuperación y preservación de las funciones del donante. Llevar a cabo este rol de manera ética y legal. -Recurrir a excelentes habilidades de comunicación para explicar a la familia la ambigüedad de que un familiar, aunque parezca vivo, ha sido diagnosticado de muerte cerebral y no tiene opciones de recuperación. -Lograr un equilibrio entre lo que la familia puede soportar escuchar y lo que necesitan saber para darse cuenta de las complejidades a las que se enfrentan. 	<p>Existe consenso y relación entre la efectividad del desempeño del rol enfermero con su nivel de comprensión y conocimiento de esta área de práctica. Una completa educación sobre la donación y los trasplantes permitiría a las enfermeras a cumplir sus funciones en el proceso de organización y donación, y también ayudaría a superar la brecha que existe entre la demanda y la oferta de organización para la donación.</p>
Contiero PP; Reino Unido; 2019; 23	Artículo original	Estudio realizado en base a un cuestionario estructurado, diseñado para recolectar datos cualitativos y cuantitativos sobre la ambivalencia en relación a la donación de órganos de 170 estudiantes enfermeras canadienses.	Conocer la posible existencia de ambivalencia sobre la donación de órganos y trasplantes de las estudiantes enfermeras canadienses.	<p>La ambivalencia está más ligada al hecho de donar que de recibir un órgano.</p> <p>La donación depende de factores clave como quien será el receptor y los riesgos implicados en el proceso.</p> <p>La edad y el género no condicionaron las respuestas. Pero, factores como la familia, la cultura general, la moral religiosa, creencias, conocimiento y experiencias son aspectos relevantes.</p>	<p>Las enfermeras son profesionales esenciales en el equipo de trasplante de órganos, encargadas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Identificar potenciales donantes. -Acercarse a la familia. -Solicitar más información acerca de la donación que los médicos. <p>Las profesionales reciben poca educación en relación a la donación y trasplante. Aspecto que ayudaría a reducir la ambivalencia.</p>

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Danet A; España; 2019; 24	Revisión sistemática	Revisión sistemática realizada a partir de 16 artículos originales, efectuando una evaluación cualitativa y resumen narrativa	Evaluar, estudiar y recopilar las experiencias y emociones de los profesionales de la salud en relación a la donación y los trasplantes	<p>Hay 4 materias relevantes en relación a las vivencias según profesionales:</p> <p><u>Valoración general:</u> Las expectativas iniciales son interesantes y se plantean como un reto difícil y gratificante. La motivación se fundamenta en las expectativas personales y demandas asistenciales. Las cualidades imprescindibles son: empatía, capacidad de distanciamiento emocional y desarrollar habilidades de comunicación y relación. Tienen un alto nivel de responsabilidad e implicación.</p> <p><u>Roles profesionales:</u> Los profesionales se consideran 'terapeutas' y 'ángeles de la guarda'. Se transita de un rol tradicional de cuidado y consuelo, a un rol asociado a la demanda de órganos del recién fallecido, cosa que provoca un conflicto emocional importante.</p> <p><u>Vivencias emocionales (se puede describir según la relación):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Con pacientes (potenciales) donantes: Relacionado con responsabilidad, cuidar el cuerpo, cumplimiento de deseos y dilemas éticos ante diagnóstico de muerte cerebral, muerte digna y preservación de órganos. -Con familiares: Existen diferentes factores de estrés como la dificultad de convivir y gestionar reacciones, desgaste emocional, demandas psicológicas elevadas, fatiga por compasión. La entrevista de donación es considerada por todos los profesionales como momento más importante, delicado, mayor complejidad, choque emocional, requiriendo determinación, concentración y sincronización. -Con pacientes receptores: Aparecen emociones varias, generalmente satisfactorias y positivas. -Con la organización: Muchos factores d estrés, por relaciones conflictivas y exigencias administrativas y legales. -Con la sociedad: Los profesionales saben que tienen una alta responsabilidad, por eso tienen miedo al fracaso, presión por minimizar efecto mediático y estrés ante difusión de información. 	<p><u>Estrategias de afrontamiento y gestión emocional:</u> conocimiento y expresión emocional, apoyo entre iguales, identificación de recompensas de estilo profesional y búsqueda de bienestar. Es necesario hacer un entrenamiento sobre el control de emociones personal, así como reforzar autonomía y control profesional para evitar 'Burnout'.</p> <p>Las enfermeras describen el 'escondersse detrás de una máscara' para evitar situaciones altamente demandantes en relación a las emociones por incomodidad y aprehensión, o para no expresar sentimientos.</p>

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Fleming G; Reino Unido; 2018; 4	Artículo original	Artículo realizado mediante una investigación cualitativa	El presente artículo tiene varios objetivos: conocer la actividad global de trasplantes, explicar los principios generales de la donación y discutir los principios de consentimiento, describir la fisiopatología de la muerte cerebral y debatir el manejo de los donantes tras muerte encefálica y tras muerte cardiocirculatoria.	<p>Las enfermeras especialistas en donación de órganos del Reino Unido, tienen como misión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación temprana del donante (elegibilidad) - Participación en equipos especialistas - Comunicación y soporte con la familia - Optimización médica del potencial donante (pruebas de sangre y tejidos) <p><u>Criterios de exclusión absolutos:</u> edad ≥85 años (≥65 para donación cardíaca), linfomas 1º intracerebral o tumores 2º intracerebral, cualquier cáncer activo, melanoma, encefalopatía espongiiforme, tuberculosis, fiebre del Nilo, VIH y Ébola.</p> <p>- Tipos de consentimiento informado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 'Opt-in': Supone que el paciente no quiere donar excepto que haya expresado su consentimiento por escrito antes de morir o el consentimiento sea aceptado por la persona nominada por el fallecido. 2. 'Opt-out': Presume que el fallecido quiere donar excepto que haya expresado claramente lo contrario por escrito antes de su muerte. <p><u>Manejo del donante tras muerte encefálica:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primero un periodo del reflejo de 'Cushing' (hipertensión, bradicardia y alteración respiratoria) 2. Después actividad adrenérgica (vasoconstricción, labilidad hemodinámica, hipertensión y disfunción ventricular) 3. Por último, vasodilatación, hipotermia e hipotensión <p><u>Manejo del donante tras muerte cardiocirculatoria:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene periodos prolongados de hipotensión e hipoxemia 2. La clave para la donación inicia cuando la tensión es ≤50mmHg y acaba cuando el órgano es perfundido con fluidoterapia. 3. Existen unos criterios para el tiempo de isquemia que pueden variar según los órganos que se hayan de donar. 	

Autor, país, año y n° referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
de Tantillo L; USA; 2019; 25	Revisión bibliográfica	Estudio realizado mediante una extensa revisión de la literatura publicada en diferentes bases de datos (PubMed, Scopus, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, Science Direct, and Google Scholar).	Aclarar en que difieren la muerte encefálica de la muerte cardiocirculatoria, discutiendo las implicaciones éticas y prácticas de las enfermeras en la donación tras muerte circulatoria en los Estados Unidos.	<ul style="list-style-type: none"> -Las enfermeras juegan un rol único en el sistema de salud caracterizado por la habilidad de usar su juicio para tomar decisiones en nombre del bienestar de sus pacientes. -Aquellas que deben administrar medicación tras muerte cardiocirculatoria han de enfrentarse a desafíos éticos, ya que estos fármacos no están destinados a mejorar la salud o bienestar del paciente. -Se deben utilizar los principios éticos del Informe Belmont como guía para la donación de órganos. -Las intervenciones enfermeras en la situación al final de vida son primordiales y ofrecen una atención más particular. -Ofrecer un cuidado holístico en todas las etapas del proceso de la enfermedad es un papel adecuado para las cualificaciones de la enfermera. - Es necesario un análisis crítico de la literatura en relación a las implicaciones éticas enfermeras en la donación de órganos. -Es importante reducir el déficit de conocimientos en relación a la donación de órganos entre las enfermeras en activo y las estudiantes. -La muerte cardiocirculatoria presenta dilemas éticos en los profesionales de enfermería. 	

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Martínez-Alarcón L; España; 2019; 26	Artículo de divulgación	Estudio observacional, multicentro y sociológico que incluye a las diplomadas enfermeras durante un año académico completo. Se escogió una muestra de 10.566 estudiantes españoles en 1 año académico. Se utilizó un cuestionario autoadministrado y anónimo.	Analizar el conocimiento de las estudiantes universitarias de enfermería en España sobre la donación y trasplante de órganos y los factores que afectan	<p>El conocimiento impartido en la universidad acerca de la donación de órganos es primordial para las implicaciones futuras en la práctica relacionada con las familias, pacientes y otros profesionales.</p> <p>El personal de enfermería es quien pasa más tiempo y tiene un contacto más directo con los pacientes y sus familias, resultando ser un profesional primordial y con gran influencia en la toma de decisión de la donación de órganos.</p> <p>La adquisición de más conocimiento respecto a este ámbito está relacionado con las siguientes variables: sexo masculino, conocer al paciente trasplantado, creer en la necesidad de necesitar un trasplante en un futuro, interés en recibir información acerca de este tema y haber asistido a algún congreso sobre trasplante o donación.</p>	<p>Es necesario un curso específico sobre donación para incrementar la sensibilización sobre este tema, comunicando una adecuada información y propiciando familiarizarse con la donación de órganos y de tejidos.</p> <p>El personal enfermero es fundamental para la promoción de la salud de la población. Sus actitudes repercutirán directamente en la salud y toma de decisiones frente a la donación de órganos.</p> <p>Tan solo un 18% de estudiantes españoles concluyeron que tenían buenos y adecuados conocimientos sobre el trasplante y donación de órganos.</p> <p>Recibir una adecuada formación en la universidad, puede ayudar a la capacidad de las estudiantes de enfermería a identificar potenciales dadores de órganos y a prestar unos servicios de calidad.</p>

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Lomero MM; España; 2019; 27	Artículo de divulgación	Estudio transversal donde se hicieron comparaciones entre dos grupos (médicos y enfermeras), utilizando un test- X^2 para la categorización de datos. Se realizó un curso de entrenamiento online dividido en tres módulos (limitación del tratamiento de soporte vital [LTSV], muerte encefálica y muerte circulatoria) a 150 profesionales de la salud de 11 hospitales de Cataluña. Se les pidió que rellenaran un cuestionario voluntario para conocer sus conocimientos, percepciones y actitudes sobre la LTSV y muerte circulatoria pre y post entrenamiento.	Determinar el conocimiento, las actitudes y las percepciones de las enfermeras y médicos de cuidados críticos con respecto a la muerte cardiocirculatoria y limitación del tratamiento de soporte vital, antes y después de un programa de entrenamiento multidisciplinar en línea.	En el cuestionario pre-entrenamiento, un 88.9% de los participantes opinan que es necesario la decisión de implementación de LTSV de una manera conjunta. En el post-entrenamiento, esta opinión llegó a ser del 100% en las enfermeras. Las enfermeras se sienten menos cómodas con la retirada de la ventilación mecánica, ya que puede ser debido al trato más cercano con el paciente. En el pre-entrenamiento el 75.6% de enfermeras refirieron no tener conocimientos acerca de la muerte cardiocirculatoria. Sin embargo, en el post, el 100% dijeron ser capaces de describir un paciente Maastricht tipo III. El 91.7% de los participantes aceptaron la muerte cardiocirculatoria, proporcionó LTSV y creyeron que la donación está compartimentada, sin diferencias significativas entre médicos y enfermeras.	Las enfermeras sienten que no se les toma en cuenta en la necesidad de considerar una LTSV, aun siendo los profesionales que pasan más tiempo con el paciente. Están 'entrenadas' de manera que evalúan al paciente holísticamente, y no como un mero proceso de enfermedad. Niveles más altos de satisfacción laboral, favorecen a una mejor calidad del cuidado del paciente. Existe una necesidad de implementar cursos de aprendizaje a los profesionales de la salud, especialmente a las enfermeras, quienes juegan un rol clave y necesitan de más visibilización en la toma de decisiones de implementar LTSV.

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
dos Santos MJ; Brasil; 2017; 28	Revisión bibliográfica	Estudio cuantitativo realizado en Sao Paulo (Brasil). Se seleccionó una muestra de 611 enfermeros a los cuales se les pasó una escala psicométrica, construida en base a la identificación de creencias. La escala está ordenada de manera que 0 corresponde a ausencia de opinión, 1, no creen; 2, creen una parte; 3, creen firmemente; y 4, creen totalmente.	Busca conocer las creencias de los profesionales de enfermería en el proceso de la donación de órganos y establecer una relación entre la práctica y la opinión de estos profesionales		<ul style="list-style-type: none"> -Las enfermeras creen firmemente que la donación de órganos y tejidos para el trasplante es incuestionable porque mejora la calidad de vida del receptor. -Es esencial promover una educación a los profesionales. -Es necesario y evidente la creación de un programa educacional para eliminar todas las creencias negativas y promover un cambio en la postura de los profesionales enfermeros.
SEMICYUC y ONT; España; 2019; 29	Artículo especial	Artículo especial de divulgación	Dar a conocer las recomendaciones de los cuidados intensivos orientados a la donación de órganos (CIOD).		<p>Los CIOD son unas medidas de soporte vital, sin finalidad terapéutica, a pacientes con daño cerebral catastrófico, con el objetivo de evitar una parada cardiorrespiratoria, permitiendo la evolución a muerte encefálica (ME). Se ajustan a documentos legales que hacen referencia a la toma de decisiones al final de la vida y obtención y utilización de órganos y tejidos humanos. Se necesita de un equipo multidisciplinar experto.</p> <p>Se debe respetar siempre la autonomía del paciente, en el que destaca la importancia del consentimiento informado, el documento de instrucciones previas y el derecho a morir con dignidad. La selección de donantes se ha de basar en la historia clínica, la entrevista familiar y las exploraciones complementarias. Tienen como objetivo un enfoque holístico del paciente de la atención al final de la vida, respetando siempre su interés general y proporcionando una guía para unificar criterios y realizar una práctica coherente regulada por un marco legal.</p>

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Rubio JJ; España; 2016; 30	Artículo de divulgación	Artículo basado en evidencia científica actual	Realizar una reflexión acerca de la donación en asistolia controlada (Maastricht tipo III), analizar en que ha favorecido, características particulares y los retos que plantea esta donación.	La limitación del tratamiento de soporte vital (LTSV) está mejor vista gracias al intentar evitar tratamientos o prácticas fútiles en la UCI. Se ha de transmitir a la familia antes de la solicitud de donación. El fin de todo es garantizar un bienestar y una muerte digna del paciente, evitando cualquier tipo de sufrimiento o dolor. Para ello se podrá administrar cualquier tipo de sedación. -El tiempo máximo de espera desde la parada cardiorrespiratoria es de 2h, si supera este límite se deberá excluir como posible donante. -Esta donación continúa en vía de expansión a nivel mundial, aun así se deben protocolizar más esta forma de donación, para así tener más conocimientos acerca de cuáles deben ser los cuidados al final de la vida de un paciente crítico, y cuándo y cómo se debe proceder la LTSV. -Una correcta preservación y extracción de órganos influye directamente en la evolución del órgano trasplantado y en el número de órganos para trasplante.	

Autor, país, año y nº referencia	Tipo de artículo	Sujeto y ámbito	Objetivos	Resultados	Conclusiones, implicaciones prácticas, investigación
Martín Sánchez P; España; 2018; 7	Artículo especial	Artículo especial basado en evidencia científica actual	Busca lograr unas prácticas en vigor éticamente justificables y que sirvan para aumentar el número de órganos viables para trasplante.	<p>La donación en asistolia no controlada (DANC) se da en aquellos pacientes tras una parada cardíaca fuera del ámbito hospitalario, con resucitación cardiopulmonar infructuosa.</p> <p><u>Protocolo implementado por el personal de emergencias:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Víctima de parada cardiorrespiratoria 2. Se inicia maniobras de soporte vital 3. Si resultan ineficaces se mira que cumpla criterios de inclusión como potencial donante. 4. Activación del procedimiento y alerta del coordinador. 5. Traslado UCI del hospital 6. Diagnóstico y certificación de la muerte. 7. Obtención autorización judicial y familiar. 8. Extracción de órganos y tejidos. 	<p>El hecho de constatar la muerte en el ámbito hospitalario, llama la atención que en situación extrahospitalaria, se denomine a la víctima como “potencial donante”, cuando en realidad es un “paciente”.</p> <p>En la actualidad existen protocolos de donantes a corazón parado extrahospitalarios (DCPE). Los cuales tras 30min de la aplicación de RCP ineficaz, se traslada al cadáver como potencial donante. La comunicación del fallecimiento de una persona y el planteamiento de donación en una situación extrahospitalaria es muy compleja, por las circunstancias en que ocurre esta.</p> <p>La práctica de la donación se ha de hacer acorde a los 4 principios de la bioética.</p>

5. DISCUSIÓN

La búsqueda bibliográfica está compuesta por 16 artículos, los cuales tienen objetivos, características y resultados similares, aun tratando diferentes temáticas.

Hay que destacar, que 11 de los 16 artículos, se centran en el rol de enfermería en relación a la donación de órganos, aspecto que ha facilitado la investigación y la determinación de intervenciones que ejercen estos profesionales.

Para facilitar la comprensión de las similitudes y diferencias entre artículos, se ha dividido el apartado en las principales materias.

5.1. Intervenciones enfermeras a desarrollar en el paciente crítico donante de órganos

Los artículos que tratan sobre el papel de enfermería ^{3,20-28} coinciden en que el manejo del paciente donante de órganos precisa de unos conocimientos y aptitudes necesarios por parte de las enfermeras, para evitar complicaciones o situaciones de riesgo futuras que empeoren la donación y el trasplante.

Diversos autores concuerdan en tres aspectos comunes vitales, los cuales son: los conflictos emocionales que suponen estos cuidados ^{23,24}, ofrecer una visión holística del paciente ^{23,25} y la implementación de programas educativos a los profesionales, para reducir el déficit de conocimientos en relación a la donación y trasplante ²⁵⁻²⁸.

No se puede negar el gran impacto emocional que la donación supone tanto para la familia del donante, como para los profesionales de enfermería. Los aspectos que suponen un desgaste afectivo del personal enfermero son el alto nivel de responsabilidad e implicación, así como, el cumplimiento de deseos o dilemas éticos ²⁴. Para conseguir reducir este impacto, sus intervenciones tendrán que ir dirigidas a actuar tanto en el área familiar como en la personal, es decir, ofreciendo una visión global del paciente en la atención al final de la vida y no como un mero proceso de enfermedad ^{3, 25, 27}.

En la revisión sistemática de Danet A y colaboradores ²⁴, se hace especial hincapié en las vivencias de los profesionales en relación a cinco materias relevantes: el donante, los familiares, el receptor, la organización y la sociedad. Cada una se desarrollará según la relación que se establezca previamente, pero

todas ellas requieran de un entrenamiento sobre el control de los sentimientos personal y un refuerzo de la autonomía profesional.

Las enfermeras, aun siendo las profesionales sanitarias que pasan más tiempo con el paciente, presentan un conflicto emocional que surge por la sensación de que no se les tiene en cuenta a la hora de tomar la decisión de retirar el tratamiento de soporte vital ²⁷. Tal y como indica Danet A y colaboradores ²⁴, una estrategia de gestión emocional es la identificación de recompensas de estilo profesional, es decir, la implicación y consideración de enfermería en este proceso favorecería al cumplimiento de sus funciones y también a superar la brecha que existe entre la demanda y la oferta de organización para la donación ^{22,28}.

Es necesario destacar aquellos artículos realizados en el Reino Unido. En todos ellos se establecen unos criterios para diferenciar los tipos de enfermeras especialistas en relación a la donación y cuáles son las responsabilidades de cada grupo.

En el artículo de Scales A y colaboradores ²⁰, se describen cuatro roles enfermeros distintos en el Reino Unido, cada uno con sus retos y oportunidades: las enfermeras especialistas en atención familiar y las solicitantes especializadas son aquellas que trabajan directamente con las familias, las especializadas en donación de órganos (SN-ODs) están involucradas en la consecución del proceso de donación en la UCI y las especialistas en desarrollo profesional (PDS) ayudan en la formación y progreso de las enfermeras especialistas nuevas.

Las similitudes que se encuentran en los estudios de Scales A ²⁰, Tocher J ²¹ y Jawoniyi OO y colaboradores ²² donde sus obligaciones son: una identificación y evaluación temprana de la idoneidad de los potenciales dadores de órganos, comunicación y soporte efectivo con los familiares, garantizar la consecución de los deseos al final de la vida, concienciar de la importancia de la donación, responsabilizarse de la vigilancia, obtención y trasplante de los órganos obtenidos y participación en equipos especialistas y multidisciplinares.

Como ya se ha comentado anteriormente, la evidencia indica la gran exigencia de implementar programas educativos y cursos para incrementar la sensibilización sobre este tema, para favorecer una familiarización con la donación, eliminar creencias negativas y promover un cambio en la postura de

los profesionales enfermeros ²⁶⁻²⁸. La enfermería juega un rol clave en la toma de decisiones frente a la donación de órganos, sus actividades repercutirán directamente en la salud de la población ²⁶.

5.1.1. Intervenciones enfermeras a desarrollar en el paciente crítico donante de órganos por muerte encefálica

Antes de iniciar a realizar unos cuidados enfermeros es primordial tener unos conocimientos básicos acerca de la fisiopatología del cuerpo y de la monitorización hemodinámica para su correcto manejo. Principalmente, en la muerte encefálica, primero aparecerá un periodo del reflejo de 'Cushing' (respiración alterada, hipertensión y bradicardia), después una actividad adrenérgica (vasoconstricción, labilidad hemodinámica, hipertensión y disfunción ventricular) y por último vasodilatación, hipotermia e hipotensión ⁴.

No obstante, el cuidado de las enfermeras en pacientes con muerte encefálica, irá interrelacionado entre cinco conceptos, tal y como se indica en el artículo original de Magalhães ALP y colaboradores ¹⁸: la sistematización del cuidado con el fin de salvar vidas, la diferenciación de un paciente crítico, los aspectos facilitadores y dificultades del cuidado, la interacción con el equipo multidisciplinar y la presentación de sentimientos diversos. Asimismo, también nos indica que la principal causa de estrés para las enfermeras en este tipo de donación es aceptar el diagnóstico de muerte encefálica, ya que son declarados muertos, pero con signos de vida.

La ONT y la SEMICYUC (Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica Y Unidades Coronarias), en su artículo de divulgación ²⁹, hacen referencia a unos cuidados intensivos orientados a la donación (CIOD) permitiendo la evolución del paciente a muerte encefálica, estos se llevarán a cabo por un equipo multidisciplinar experto, donde se incluye al personal de enfermería. Hay que destacar la importancia de regularlo mediante un marco ético legal, para respetar la autonomía de la persona, la aceptación mediante un consentimiento informado y un enfoque holístico en la atención al final de la vida.

5.1.2. Intervenciones enfermeras a desarrollar en el paciente crítico donante de órganos por muerte cardiocirculatoria

En el manejo del paciente dador tras muerte cardiocirculatoria, así como en muerte encefálica, se ha de tener en cuenta los diferentes procesos fisiopatológicos que sufre el cuerpo. Principalmente, tiene periodos prolongados de hipoxemia e hipotensión. No obstante, el aspecto esencial de esta donación es que se inicia cuando la tensión es ≤ 50 mmHg y finaliza cuando el órgano es perfundido con fluidoterapia. Los criterios del tiempo de isquemia, variarán en función de los órganos que se vayan a donar ⁴.

González-Méndez MI y colaboradores ¹⁹ y de Tantillo L y colaboradores ²⁵ en sus artículos, detallan las acciones a implementar de la enfermera e indican la estrecha relación con la LTSV y la aplicación de un plan de cuidados paliativos tras la confirmación del diagnóstico de muerte cardiocirculatoria (engloba situaciones no tan médicas como medidas de higiene, apoyo psicológico, empatía, etc.). También inciden en los dilemas éticos que suponen la confirmación de este diagnóstico y la administración de fármacos, ya que estos no están destinados a mejorar la salud del paciente. El objetivo final es el bienestar y muerte digna del enfermo, evitando cualquier tipo de dolor. Para ello, se podrá administrar la sedación pertinente ³⁰.

En 2019 un estudio transversal realizado en España para determinar los conocimientos, pensamientos y aptitudes de las enfermeras con respecto a la muerte cardiocirculatoria, se observa que las profesionales están 'entrenadas' de manera que evalúan al paciente holísticamente, hecho que concuerda con las actividades que llevan a cabo. Sin embargo, hay una necesidad de implementar cursos de aprendizaje, sobre todo los dedicados a las enfermeras, quienes juegan un rol clave al estar en contacto continuo con el paciente ²⁷.

Esta donación permanece en continuo crecimiento, por eso se debe seguir investigando para protocolizar las acciones, tener más conocimientos sobre los cuidados al final de la vida de un paciente crítico y saber cómo y cuándo se debe proceder a la LTSV ³⁰.

La donación en asistolia no controlada supone varios conflictos a la hora de identificar el paciente como donador de órganos, ya que tras la PCR en un ámbito extrahospitalario con RCP ineficaz (tras 30min de aplicación), llama la

atención que se denomine a la víctima como “potencial donante”, cuando en realidad es un “paciente”. La evidencia ⁷ indica que el diagnóstico y la certificación de la muerte deben hacerse en una UCI. Sin embargo, el manejo del donante será el mismo que en la donación en asistolia controlada, de acorde a los 4 principios de la bioética.

5.2. Limitaciones del trabajo

Las limitaciones y dificultades del trabajo han ido principalmente relacionadas con la selección de artículos, debido a que la gran mayoría abordaban las intervenciones desde una perspectiva médica.

Aun habiendo encontrado una cantidad adecuada de evidencia enfocada al rol de enfermería en relación a la donación y trasplante de órganos, en la gran mayoría de los artículos se describía la necesidad de desarrollar unos planes educativos enfocados a la formación de las profesionales enfermeras, ya que en general, no tenían conocimientos suficientes para la consecución de esta práctica. Es por ello, que las conclusiones obtenidas se han extraído del análisis de una lectura crítica, pero también de manera indirecta reconociendo los conocimientos, habilidades e intervenciones disponibles en nuestro colectivo profesional.

Asimismo, en referencia a la donación en asistolia no controlada no se pudo profundizar en el tema por la falta de estudios que tratasen el rol de enfermería.

Por último, mencionar que las intervenciones enfermeras se explican de manera más detallada en aquellas publicaciones realizadas en el Reino Unido, donde parece ser que los roles enfermeros están mejor delimitados y con un plan de actuaciones en crecimiento.

6. CONCLUSIÓN

El papel de la enfermera es de suma importancia en el proceso de la donación, debido al contacto no solo con el paciente y sus familiares, sino también porque sus cuidados en el mantenimiento del dador repercutirán directamente en los órganos del futuro receptor.

Por otra parte, dentro de la evidencia encontrada, podemos deducir que si la coordinación y actuación no es adecuada puede suponer la pérdida del donante o la viabilidad de los órganos. Por eso, acciones como la identificación temprana de potenciales donantes o la decisión de retirar el tratamiento de soporte vital por

parte de los profesionales médicos con la opinión de enfermería (quienes pasan más tiempo en contacto con el enfermo), requieren de una organización plena y un sustento en la práctica y la formación en base a protocolos estandarizados.

La enfermera de cuidados críticos lleva a cabo un seguimiento exhaustivo del paciente, teniendo en cuenta de una manera global todo aquello que lo rodea. Es por ello, que un adecuado aprendizaje mediante programas educativos reforzaría todos los conocimientos, aptitudes y pensamientos acerca de la donación y trasplante de órganos.

6.1. Aplicabilidad en la práctica enfermera

En general, referente a la enfermería y la donación de órganos no hay mucha evidencia encontrada, aunque en la práctica asistencial se lleve a cabo una atención biopsicosocial del paciente.

Requiere de la implicación de todo un equipo profesional, bien cualificado, multidisciplinar y con grandes aptitudes y competencias en diversos ámbitos (no solo en el área de trabajo, sino también en el área personal).

Sin embargo, la aplicabilidad de la donación en relación a la práctica enfermera de cuidados críticos es algo que requiere de mayor visibilidad. Hace reflexionar, el hecho de que una profesión en la cual se realizan unos cuidados longitudinales y continuos del individuo, no se apliquen unos conocimientos mínimos, para saber detectar las posibles futuras situaciones de donación, ofrecer soporte a los familiares y evitar posteriores complicaciones.

Las enfermeras tenemos competencias para desarrollar un pensamiento crítico y llevar a cabo una serie de intervenciones básicas como ³¹: escucha activa (4920), disminución de la ansiedad (5820), y apoyo en la toma de decisiones (5250) para mejorar el bienestar y la calidad de vida del individuo. Son la base para el trato humano y elementos que han de ir muy ligados con la donación y trasplante de órganos.

6.2. Nuevas líneas de investigación

Los resultados de este trabajo muestran una falta de investigación sobre las intervenciones que deberían llevar a cabo las enfermeras en el proceso de la donación de órganos con el paciente crítico. Por lo tanto, son necesarios más estudios para concluir debidamente esta cuestión.

El papel de las enfermeras intensivistas dentro de este ámbito está algo olvidado, por eso es importante concienciar a la población del papel fundamental que llevan a cabo, para así poder desarrollar al máximo su potencial.

La donación de órganos supone una temática todavía por desarrollar. El gran tabú de la muerte, la persigue muy de cerca. No es fácil para la población aceptarlo, por eso sigue siendo un gran interrogante, pero a su vez un tema muy actual, atrayente y necesario.

7. PLAN DE DIFUSIÓN

Este estudio tiene la posibilidad de publicarse en el Depósito General de la UB, permitiendo así su difusión.

Cabe destacar, que hay ciertas revistas de enfermería que ofrecen la ocasión, a estudiantes, de publicar sus trabajos de fin de grado con la finalidad de compartir conocimientos. Como son: Nure Investigación y la revista Ágora.

Se puede contemplar la opción de presentar el presente trabajo en congresos o jornadas de enfermería con relación a la donación y trasplante de órganos. Por ejemplo, la jornada anual de la ONT (Organización Nacional de Trasplantes) o Investen, que potencia el rincón del estudiante en uno de sus formatos de comunicación oral breve.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Rae.es. (2020). *Real Academia Española*. [Internet]. 2020 [Consultado 16 Enero 2020]. Disponible en: <https://www.rae.es/>
2. Ont.es. (2020). *Trasplantes*. [Internet] [Consultado 16 Enero 2020]. Disponible en: <http://www.ont.es/informacion/Paginas/Trasplante.aspx>
3. Fonseca T. LF. Rol de enfermería en el proceso de donación de órganos para trasplante: revisión de la literatura - análisis crítico. *Rev Colomb Enfermería*. 2016;7(7):129
4. Fleming G, Thomson EM. Organ donation and management of the potential organ donor. *Anaesth Intensive Care Med* [Internet]. 2018;19(10):527–33.
5. Jurado JMD. Protocolos clínicos de actuación ante el proceso de donación y extracción de órganos y tejidos para trasplante en donación en muerte encefálica. *Cuad Med Forense*. 2015;21(1–2):34–42.
6. Villares JMP. Donación en asistolia. *Cuad Med Forense*. 2015;21(1–2):43–9.
7. Martín Sánchez P. Conflictos éticos de la donación de órganos en asistolia no controlada. *Metas de Enfermería*. 2018;21(I):74–80.
8. España. Ley del 27 de octubre de 1979, sobre extracción y trasplante de órganos. *Boletín Oficial del Estado*, 6 de noviembre de 1979, núm. 266, pp. 25742 a 25743
9. España. Real Decreto-ley 2070/1999, de 30 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y trasplante y tejidos
10. Matesanz Acedos R, Coll Torres E, Domínguez-gil González B, Perojo Vega L. Donación en asistolia en España: Situación actual y recomendaciones. (Documento de Consenso Nacional 2012). *Organ Nac Traspl* [Internet]. 2012;204.
11. *Boletín Oficial del Estado*, 29 de diciembre de 2012, núm. 313, pp. 89315 a 89348.
12. España. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar social. La ONT presenta su balance de actividad en donación y trasplante en 2019 España. 2019.
13. España. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar social. El Registro Mundial de Trasplantes cifra en 139.024 los trasplantes realizados en el mundo en el último año, con un aumento del 2,3%. 2019.

14. PubMed Medline: guía rápida [Internet]. *Diposit.ub.edu*. 2019 [Consultado 15 Diciembre 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
15. Dialnet-unirioja-es.sire.ub.edu. [Internet]. *Diposit.ub.edu*. 2019 [Consultado 15 Diciembre 2019]. Disponible en: <https://dialnet-unirioja-es.sire.ub.edu/>
16. ebscohost.com.sire.ub.edu. [Internet] *Diposit.ub.edu*. 2019 [Consultado 15 Diciembre 2019]. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com.sire.ub.edu/ehost/search/advanced?vid=2&sid=f8bcfa1b-baae-485a-bef9-8d1161edf6ca%40sessionmgr4007>
17. SciELO.org. [Internet] *Scielo.org*. 2019 [Consultado 16 Diciembre 2019]. Disponible en: <https://scielo.org/>
18. Magalhães ALP, Erdmann AL, Sousa FGM de, Lanzoni GM de M, Silva EL da, Mello ALSF de. Meaning of nursing care to brain dead potential organ donors. *Rev Gauch Enferm*. 2018;39:e20170274.
19. González-Méndez MI, López-Rodríguez, L. Organ donation after controlled cardiac death under Maastricht category III: Ethical implications and end of life care. *Enfermería Clínica*, Volume 29, Issue 1, 2019, pages 39-46, ISSN 1130-8621.
20. Scales A, Donation N, Bentley H, Development P, Donation O. Organ donation: Nursing roles and responsibilities. 2020;29(1).
21. Tocher J, Neades B, Smith GD, Kelly D. The role of specialist nurses for organ donation: A solution for maximising organ donation rates? *J Clin Nurs*. 2019;28(9–10):2020–7.
22. Jawoniyi OO, Gormley K. How critical care nurses' roles and education affect organ donation. *Br J Nurs*. 2015;24(13):698–700.
23. Contiero PP, Wilson DM. Understanding ambivalence toward organ donation and transplantation: An exploratory study of nursing students. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2019;76(January):191–5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.02.008>
24. Danet Danet A, Jimenez Cardoso PM. Vivencias y emociones profesionales en el proceso de donación y trasplante de órganos. A systematic review. *Cir Esp*. 2019;97(7):364–76.
25. De Tantillo L, González JM, Ortega J. Organ Donation After Circulatory Death and Before Death: Ethical Questions and Nursing Implications. *Policy, Polit Nurs Pract*. 2019;20(3):163–73

26. Martínez-Alarcón L, Ríos A, Santainés-Borredá E, Agras-Suarez MC, Cañadas-De la Fuente GA, Hurtado-Pardos B, et al. Nursing Students' Knowledge About Organ Donation and Transplantation: A Spanish Multicenter Study. *Transplant Proc* [Internet]. 2019;51(9):3008–11.
27. Lomero MM, Jiménez-Herrera MF, Llaurodo-Serra M, et al. Impact of training on intensive care providers' attitudes and knowledge regarding limitation of life-support treatment and organ donation after circulatory death. *Nurs Health Sci*. 2018;20:187–196.
28. Dos Santos MJ, Martins MS, Mira VL, Meireles ECDA, de Moraes EL, Cavenaghi MS, et al. Beliefs of Nursing Professionals in the Organ Donation Process for Transplantation. *Transplant Proc* [Internet]. 2017;49(4):756–60.
29. SEMICYUC y ONT. Cuidados Intensivos orientados a la donación de órganos. *Med Intensiva*. 2017; 2-5.
30. Rubio JJ, Palacios D. Reflexiones sobre la donación en asistolia controlada (donantes tipo III de Maastricht). *Med Intensiva* [Internet]. 2016;40(7):431–3.
31. Listado Intervenciones NIC - Enfermería Actual [Internet]. *Enfermería Actual*. [Consultado 16 Enero 2020]. Disponible en: <https://enfermeriaactual.com/listadointervenciones-nic/>