



**Universidad de Zaragoza
Facultad de Ciencias de la Salud**

Grado en Enfermería

Curso Académico 2016 / 2017

TRABAJO FIN DE GRADO

**Plan de cuidados de enfermería ante el impacto que produce
en las familias el proceso de donación de órganos en pacientes
con muerte encefálica**

**Nursing care plan facing the impact that the organ donation
process in patients with brain death has in their families**

Autora: Yasmina Abad Martín

Director: Delia González de la Cuesta

«Es importante no transformar el dolor en sufrimiento. El dolor es el paso por un lugar no deseado. El sufrimiento es armar una carpa y quedarse a vivir en ese lugar indeseable. El duelo es el pasaporte que nos saca del sufrimiento y permite que el dolor pase. Elaborar un duelo no es olvidar, es aprender a vivir sin alguien. Aprender es, sobre todo, aprender a soltar. Soltar herramientas que ya no necesito, soltar momentos que han terminado, soltar personas que he perdido.

Porque somos quienes somos por aquello que hemos vivido, somos quienes somos por aquello que otras personas dejaron en nosotros.»

(Jorge Bucay)

ÍNDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	3
1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. PROCESO DE DONACIÓN Y TRASPLANTE	6
1.2. LEGISLACIÓN	6
1.3. SITUACIÓN EMOCIONAL DE LA FAMILIA.....	7
2. OBJETIVOS	9
2.1. Objetivo general.....	9
2.2. Objetivos específicos.....	9
3. MÉTODOLOGÍA.....	10
4. DESARROLLO	12
4.1. VALORACIÓN	12
4.2. DIAGNÓSTICOS Y PLANIFICACIÓN	16
4.3. EJECUCIÓN.....	18
4.4. EVALUACIÓN	18
5. CONCLUSIÓN	19
6. ANEXOS	20
7. BIBLIOGRAFÍA	24

RESUMEN

Introducción

La donación de órganos es un gesto voluntario llevado a cabo sin ningún tipo de compensación económica, en el que se produce la extracción de órganos de una persona fallecida para poder realizar un trasplante. En España la mayoría de los trasplantes proceden de donantes fallecidos por muerte encefálica. Este hecho supone un shock para los familiares, quienes no entienden cómo la persona realmente ha fallecido si su corazón continúa latiendo, dificultando el proceso de donación.

Objetivos

Se plantea mejorar y visibilizar la situación que viven los familiares en el momento en que se les informa de la muerte de sus parientes y se les ofrece la opción de donar sus órganos. Además, diseñar y aplicar estrategias individuales y familiares que favorezcan la evolución del proceso y ayuden a disminuir la ansiedad de los familiares.

Metodología

Se crea un Plan de Cuidados de Enfermería en el que se recogen una serie de diagnósticos y actividades para comprender y resolver aquellos problemas que vayan surgiendo durante el proceso de donación. Para realizar el trabajo se lleva a cabo una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos y se utiliza el modelo de valoración enfermera de Marjory Gordon.

Conclusiones

Por último se obtienen una serie de conclusiones, las cuales son; la importancia y necesidad de una formación especializada y de unas herramientas y planes para ser capaz de atender a este tipo de situaciones, así como reconocer el papel clave de la enfermería.

Palabras clave: Donación, familia, muerte encefálica, duelo

ABSTRACT

Introduction

Organ donation is a voluntary gesture carried out without any kind of economic compensation, in which the organs from a dead person are removed to make a transplant possible. In Spain the majority of the transplants come from donors died of brain death. This fact supposes a shock for their relatives, who don't understand how the person has really died if its heart continues beating, which could make the donation process difficult.

Objectives

There are different objectives such as improving and shedding light on the situation that the family lives in the moment they are informed of the death of their relatives and they are offered the option of donating their organs. Besides, individual and family strategies are designed to promote the evolution of the process and to help to reduce families' anxiety.

Methodology

A Nursing Care Plan is created, in which a number of diagnoses and activities are collected to understand and resolve, as far as possible, any problems that may arise during the donation process. A bibliographic review is done in different databases and the Marjory Gordon nurse assessment model is used to carry out this essay.

Conclusions

Finally, a series of conclusions are obtained, which are; the importance and necessity of a specialized training and tools and plans to be able to attend these type of situations, as well as to acknowledge the key role of the nursing.

Key words: donation, family, brain death, mourning

1. INTRODUCCIÓN

La Era Moderna ha traído consigo grandes avances científicos entre los que destaca el trasplante como medio para preservar la vida. El trasplante en sí, consiste en la sustitución de los órganos o tejidos destruidos por unos sanos extraídos de otro individuo muerto o vivo¹. Se basa fundamentalmente en la donación de órganos, un gesto voluntario llevado a cabo sin ningún tipo de compensación económica que mejora la calidad de vida de muchas personas, produciendo además un cambio en el concepto de muerte ya que ésta deja de ser un fin en sí misma, existiendo un después tras el desenlace².

España es un país con gran relevancia en la materia de donación y trasplante de órganos, esto es posible gracias a un sistema organizativo extraordinariamente eficaz conocido como *Modelo Español*. En 1980 se creó la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), solicitada por parte del personal sanitario y de los pacientes para buscar una solución al problema de largas listas de espera debido a la escasa disponibilidad de órganos y al incremento de la demanda. Sigue unos principios de cooperación, eficacia y equidad que permiten llevar a cabo las funciones de donación, extracción, preservación, distribución, intercambio y trasplante de dichos órganos². Además se encarga de cooperar con organizaciones de otros países para permitir la entrada y salida de órganos de España.

Se puede ver una notable evolución del aumento de la donación de órganos en España, la cual ha pasado de 14 donantes por millón de población (pmp) registrados en 1990 a 43,4 donantes pmp en 2016, convirtiéndose en el país líder a nivel mundial con mayor tasa de donación^{3,4}. (*Anexo I*)

En España aproximadamente el 90% de los trasplantes proceden de pacientes fallecidos por muerte encefálica, que es el cese irreversible de la actividad vital del encéfalo. Los donantes son personas de cualquier edad que hayan gozado de buena salud hasta la fecha, es decir que no tengan

ninguna enfermedad infecciosa, cáncer, etc. La causa de muerte más frecuente entre los donantes es la hemorragia cerebral (61.5%), seguida por los traumatismos craneoencefálicos (TCE) por accidente de tráfico (16.1%). (*Anexo II*)

Las causas de mortalidad se han invertido desde 1992, ya que los accidentes de tráfico han disminuido considerablemente. Por lo que el perfil típico del donante es un varón de 50 años fallecido por hemorragia cerebral o ACV^{5,6}.

1.1 PROCESO DE DONACIÓN Y TRASPLANTE

El Modelo Español representa una serie de medidas dirigidas a mejorar la donación de órganos del fallecido y está caracterizado por una red de coordinación y una legislación específica.

En cuanto a la red de coordinación, está formada por tres niveles: nacional, autonómico y hospitalario. El pilar fundamental en este proceso es el *Coordinador Hospitalario*^{7,8}, se encuentra dentro del hospital, puede ser tanto médico como enfermera y su principal misión es la detección de los donantes potenciales y la coordinación intrahospitalaria de todas las actividades implícitas en el proceso de donación, además llevan a cabo un programa de calidad, una auditoria continua de muerte encefálica y requieren una formación continuada basada en cursos específicos⁹⁻¹¹. Por otro lado, se encarga de tratar con la familia explicarles la situación y acompañarles. Una vez se dispone de la autorización y de los datos clínicos se concluirá qué órganos se pueden donar¹². (*Anexo III*)

1.2 LEGISLACIÓN

En España, la legislación que regula todas las actividades relacionadas con la obtención y utilización clínica de órganos es la **Ley 30/1979, de 27 de octubre**, que se recoge en el **Real Decreto 2070/1999 de 30 de diciembre** el cual ha sido modificado añadiendo la

muerte por parada cardiorrespiratoria junto a la muerte encefálica. Los puntos fundamentales de dicha ley son ^{9,13}:

1. La muerte encefálica como equivalente legal a la muerte clásica.
2. Respetar la voluntad del fallecido.
3. El diagnóstico lo hacen médicos independientes al equipo de trasplantes.
4. El carácter altruista de la donación
5. Garantizar el anonimato.
6. La aplicación de criterios médicos para la distribución.

Por otro lado existe el *Presunto Consentimiento*, que dice que cualquier persona donará órganos con fines terapéuticos a no ser que quede constancia expresa de su oposición. No obstante, siempre se le pregunta a la familia para conocer la voluntad del fallecido¹⁴.

1.3 SITUACIÓN EMOCIONAL DE LA FAMILIA

La muerte de un ser querido provoca una importante crisis vital, sobre todo cuando ocurren de manera inesperada, rápida o traumática como es en este tipo de situaciones¹⁵. La claridad y transparencia con la que los profesionales sanitarios deben informar a los familiares sobre la gravedad del cuadro clínico del paciente y el inicio de los exámenes para verificar la ME es un elemento fundamental, ya que la falta de conocimiento, el hecho de que el cuerpo esté caliente y el corazón continúe palpitando puede producir ansiedad y angustia, haciéndoles dudar si la otra persona puede seguir con vida. Los problemas que produce la falta de comunicación pueden encontrarse en el Diagrama de Ishikawa (*Anexo IV*). De esta manera, informando de cada paso se prepara a la familia para que vayan asimilando la muerte¹⁶⁻¹⁸.

Por otro lado, el proceso de donación conlleva una alta demanda emocional ya que cuando fallece un ser querido se altera el equilibrio del sistema familiar y la consiguiente adaptación a la pérdida supone una reorganización a corto y a largo plazo conocida como *duelo*. Las diferentes fases del duelo que atraviesan las familias son; *negación, ira, negociación,*

*depresión y aceptación*¹⁹. Normalmente estas fases se desarrollan con lentitud, por el contrario los familiares de estos pacientes disponen de muy poco tiempo para afrontar todos estos sentimientos y emociones, ya que existen unas horas determinadas antes de que dichos órganos fallen y no se puedan trasplantar ^{20,21}.

Durante el proceso de donación se presta mucha atención al mantenimiento de los órganos del fallecido y a todos los trámites burocráticos, dejando de lado a la familia. Es por esto que el profesional de enfermería tiene un papel fundamental a lo largo de este proceso, ya que será la persona que acompañe y apoye a aquellos que han sufrido una pérdida grave. Así pues, la habilidad comunicativa de la enfermera es imprescindible para crear una relación terapéutica de confianza basada en la escucha activa, la empatía y el respeto.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Llevar a cabo un Plan de Atención de Enfermería para mejorar la situación que viven los familiares en el momento en que se les informa de la muerte de sus parientes y se les ofrece la opción de donar sus órganos.

2.2. Objetivos específicos

- Hacer visible el proceso de duelo que sufren los familiares de los donantes de órganos fallecidos por muerte encefálica.
- Diseñar y aplicar estrategias individuales y familiares que favorezcan la evolución "*natural*" del proceso.
- Disminuir la ansiedad de los familiares durante su estancia en el hospital.

3. MÉTODOLOGÍA

Para llevar a cabo el trabajo se realiza una revisión bibliográfica manejando diferentes bases de datos: ScienceDirect, Scielo, y Google Académico. Además se utilizan distintos operadores booleanos como "AND" y "OR" para completar la búsqueda.

Base de datos	Palabras clave	Consultados	Utilizados
Science Direct	"Donación de órganos" y "muerte encefálica"	10	4
Scielo	"Duelo", "Familia" "Donantes"	15	6
Google académico	"Afrontar", "Duelo", "Trasplante", "Impacto"	18	10

También se ha recogido información de diferentes páginas webs.

www.ont.es

http://www.ome.es/04_01_desa.cfm?id=391

<http://www.ansiedadestres.org/cuales-son-los-sintomas-de-la-ansiedad>

<http://www.floridahealth.gov>

Los criterios de exclusión de la búsqueda fueron aquellos artículos relacionados con el duelo pediátrico, ya que es un duelo completamente distinto ²².

Con el fin de lograr los objetivos descritos se utiliza el modelo de Marjory Gordon formado por 11 patrones funcionales ²³. La razón por la que se elige este modelo es porque estos patrones representan una división estructurada del funcionamiento humano y no se deben entender de forma aislada, ya que las personas somos un todo sin compartmentar, de manera que todo influye (entorno, cultura, nivel social, valores, creencias...). De esta manera no se limita a ver al ser humano como algo exclusivamente físico y biológico sino también como un ser con necesidades psicológicas y sociales que en muchas ocasiones pueden llegar a ser más importantes que las físicas.

El diseño de estudio aplicado es un *Proceso de Atención de Enfermería* (PAE), que es un método sistemático y organizado para administrar cuidados de enfermería individualizados que consta de cinco etapas interrelacionadas; valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Para poder llevar a cabo dicho plan se han recogido una serie de diagnósticos mediante la Taxonomía de NANDA²⁴ y se elaboran los cuidados mediante la planificación de los objetivos y las intervenciones de enfermería (NIC y NOC).^{25, 26}

Para realizar una valoración completa se precisa la consulta de la *Escala de Ansiedad de Hamilton (Anexo IV)*, la cual valora el nivel de ansiedad que está padeciendo el paciente en un momento concreto. El entrevistador puntúa de 0 a 4 los diferentes ítems, obteniendo dos resultados distintos; por un lado la ansiedad psíquica y por el otro lado la ansiedad somática.²⁷

4. DESARROLLO

El objetivo y las principales actividades que debe realizar y alcanzar la enfermería, están orientadas a que la familia afronte esta situación traumática de la mejor manera posible. El Plan de Cuidados que se desarrolla a continuación se centra en las necesidades emocionales de las personas, respondiendo todas las dudas que se le presente a la familia, aliviar el dolor y acompañarles durante el proceso.

2.3. VALORACIÓN

La población diana a la que va dirigido este plan de cuidados es a los familiares o allegados de aquellos pacientes que han fallecido repentinamente por muerte encefálica y que están en disposición de donar sus órganos.

La valoración enfermera se lleva a cabo gracias a la recogida de datos durante las conversaciones y entrevistas pertinentes con los familiares, donde se perciben cuáles de los once patrones de Marjory Gordon se encuentran alterados (Anexo V). Hay que tener en cuenta que la valoración variará dependiendo de cada persona y sobre todo de la relación personal que tengan con el fallecido y el resto de los parientes, no es lo mismo una familia desestructurada que una unida y comunicativa. Es por esto que aunque se encuentren coincidencias de diagnósticos o problemas en diferentes familias, no habrá una única manera de resolverlos ya que hay muchos factores que intervienen en la situación física y emocional, por lo que destaca la importancia de la observación.

El estrés y la ansiedad producen en el organismo numerosos síntomas fisiológicos que también variarán dependiendo de la persona, por lo que los cinco primeros patrones estarán alterados ²⁸.

Patrón 1: Percepción de la salud

La falta de preocupación en uno mismo cuando se recibe una noticia tan demoledora puede intervenir en el manejo inefectivo de la salud olvidándose de la administración propia de medicaciones o exacerbándose hábitos indeseables (tabaco, comida, alcohol...) ²⁸.

Patrón 2: Nutricional - Metabólico

Por lo general las situaciones de estrés producen alteraciones en el aparato digestivo, aumentando/disminuyendo el apetito y la ingesta de líquidos, además de molestias en el estómago ^{28,29}.

Patrón 3: Eliminación

Son características las náuseas, vómitos, diarreas o sudoración excesiva debido a la reacción fisiológica de la ansiedad ²⁸.

Patrón 4: Actividad - Ejercicio

Respecto a este patrón lo más importante es dejarles expresarse, ya que hay personas que debido al estrés reaccionan haciendo deporte y otros que del mismo cansancio no realizan ningún tipo de actividad. Ante todo no hay que forzarles a nada, si necesitan andar o airearse para asimilar lo ocurrido y tomar una decisión, que lo hagan ²⁹.

Por otro lado también puede haber ausencia de autocuidado, ya que muchos familiares no se separan de su ser querido hasta que toman una decisión.

Patrón 5: Sueño – Descanso

Estar largas horas o incluso días desde que se ingresa al paciente en el hospital provoca que el cansancio se vaya acumulando y el sueño esté trastocado, más aún cuando se mal duerme en la habitación.

Patrón 6: Cognitivo – Perceptivo

A la gran mayoría de personas a las que se les habla de muerte encefálica no comprenden su significado exacto y es uno de los principales problemas a la hora de asimilar que la persona ha fallecido. Lo que nos indica una falta de conocimientos, hecho que podría confundirles y generarles angustia.

Patrón 7: Autopercepción – Autoconcepto.

No alterado

Patrón 8: Rol – Relaciones

Dependen del tipo de familia como he mencionado antes. Algunas ya vendrán desde casa con conflictos y a otras empezarán a surgirles a raíz de lo ocurrido debido a la diferencia de opinión respecto a la donación, incluso debido a la rabia o culpabilidad de lo ocurrido.

Patrón 9: Sexualidad – Reproducción

En el momento en que se realiza la valoración no es prioritario este patrón, sin embargo más adelante sí que podría encontrar problemas en los casos de viudedad o ante la pérdida de una pareja.

Hay situaciones de reproducción/embrazo que pueden verse alteradas en este momento que deben ser tenidas en cuenta.

Patrón 10: Tolerancia al estrés

Todas aquellas personas que han perdido a un ser querido pasan por una situación grave de estrés, debido a la falta de conocimiento y comprensión, a los problemas familiares o a la inadaptación de la misma. Seguir preguntándose el porqué, la falta de respuestas y la culpa les produce ansiedad.

Además de esto es importante averiguar que sistemas de soporte necesitan para poder proporcionárselos y ayudarles a disminuir los niveles de estrés.

Patrón 11: Valores - Creencias

Las diferentes creencias religiosas en este tipo de situaciones son muy importantes, puesto que según éstas será necesaria la asistencia de un representante religioso que les apoye o no.

Existe un sufrimiento espiritual, muchas personas se preguntan el porqué de la muerte, hablan de la injusticia y del abandono de Dios. Por otro lado aquellas personas no creyentes pueden responder de dos maneras, manteniendo la ausencia de fe o buscando un sentido a la muerte. Además de esto según la religión a la que pertenezcan pueden poner problemas a la hora de donar los órganos, como el budismo o el sintoísmo, quienes creen que el proceso de muerte ocurre de forma gradual durante tres días y la donación interferiría en las futuras reencarnaciones. El resto no se opone a la donación.

Durante la entrevista se reconoce en qué fase del duelo se encuentra la persona dependiendo de los gestos que realice y la manera de verbalizar la situación, pudiendo ser las siguientes: *negación*, piensan que el diagnóstico es temporal (evasión de la realidad), comportándose como en una ficción transitoria; *ira y resentimiento*, en la que es característica la agitación, enfado o agresividad, enfocando su rabia en todas direcciones; *la negociación*, especialmente con Dios, aunque depende del tipo de creencia religiosa; *la depresión*, donde brotan los sentimientos de tristeza y melancolía, aquí dependiendo del tipo de persona que se tiene delante se puede ver necesidad de afecto o aislamiento, es por esto que nunca se actuará igual; y por último *la aceptación*, se caracteriza principalmente por la falta de sentimientos intensos y el cansancio, se acepta la pérdida.

Además, con los datos recogidos durante la conversación que se tiene con la familia se puede llenar la Escala de Ansiedad de Hamilton la cual permite averiguar el nivel de ansiedad que padece en ese momento la persona.

2.4. DIAGNÓSTICOS Y PLANIFICACIÓN

Una vez realizada la valoración enfermera nos centraremos en los patrones emocionales, mientras que los patrones fisiológicos mencionados se irán resolviendo conforme vayan apareciendo desde la atención sanitaria. Los patrones sobre los que vamos a trabajar son: patrón cognitivo-perceptivo, patrón de rol y relaciones, patrón de tolerancia al estrés y por último el patrón de valores y creencias. Los diagnósticos son:

DIAGNÓSTICOS NANDA	RESULTADOS (NOC) E INDICADORES	INTERVENCIONES (NIC)
Conocimientos deficientes (00126) r/c falta de información de la muerte encefálica m/p no comprensión	2109. Nivel de malestar 210915 Síndrome de piernas inquietas 210902 Ansiedad	6482 Manejo Ambiental - Ofrecerle un lugar privado donde no sea molestado - Permitir que esté con el paciente todo el tiempo que necesite - Evitar interrupciones
Conflicto de decisiones (00083) r/c donación de órganos m/p desacuerdos familiares	0906. Toma de decisiones 090609 Escoge entre varias alternativas	5250. Apoyo en toma de decisiones - Explicar el proceso de donación - Darle un sentido a la muerte - Respetar las decisiones

Duelo (00136) r/c muerte repentina de un ser querido m/p tristeza	1304. Resolución de la aflicción 130401. Expresa sentimientos sobre la pérdida. 130417. Busca apoyo social. 130418. Comparte la pérdida con otros seres queridos	5290 Facilitar el duelo - Fomentar la expresión de sentimientos acerca de la pérdida - Acompañar a la persona
Ansiedad (00146) r/c incapacidad para afrontar la situación m/p irritabilidad y angustia.	1402. Autocontrol de la ansiedad 140206 Planifica estrategias de superación efectivas 140217 Controla la respuesta de ansiedad	5820. Disminución de la ansiedad. -Explicar todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento
Sufrimiento espiritual (00066) r/c muerte repentina m/p manifiesta sentir cólera hacia Dios	2001. Salud Espiritual 200103 Expresión de significado y fin de la vida 200111 Interacción con líderes espirituales	5440. Aumentar los sistemas de apoyo - Apoyo emocional - Facilitar la comunicación e inquietudes - Si requieren apoyo religioso consultar dependiendo de su creencia - Permitir la despedida del fallecido

2.5. EJECUCIÓN

Tras realizar una breve entrevista y detectar los problemas a tratar con las intervenciones planteadas anteriormente se llevará a cabo la ejecución de dichas actividades.

Se les garantizará intimidad, las conversaciones que se mantengan entre los familiares y el profesional sanitario han de hacerse en un lugar adecuado donde no haya interrupciones y puedan quedarse el tiempo necesario para tomar una decisión.

El profesional explicará de manera clara todo el proceso, repitiéndolo si es necesario para que comprendan toda la información que se les está dando. Además se llevará a cabo un registro de todo lo que haga.

2.6. EVALUACIÓN

La evaluación se haría a través de los indicadores de resultados NOC planteados en la planificación como objetivos establecidos en cada diagnóstico encontrado.

Además para saber si ha conseguido disminuir la ansiedad de las familias, se valorará la puntuación de la escala de Hamilton, en la que si la puntuación es mayor a 17 (ya que 17 indica una ansiedad leve) el plan no ha funcionado y no ha reducido la ansiedad.

Por otro lado es necesario saber qué se ha hecho mal para mejorarlo y qué se ha hecho bien para continuar realizándolo, por lo que pasados unos meses se enviará una encuesta de satisfacción al domicilio ³⁰. Esta encuesta se centrará en cuestiones de situación familiar y social, soporte emocional, acceso al equipo asistencial y valoración global de la atención recibida

5. CONCLUSIÓN

La formación limitada, la falta de tiempo, la conducta y actitud de los profesionales de enfermería sobre la muerte condiciona el desarrollo de los cuidados a las familias de los pacientes fallecidos por muerte encefálica.

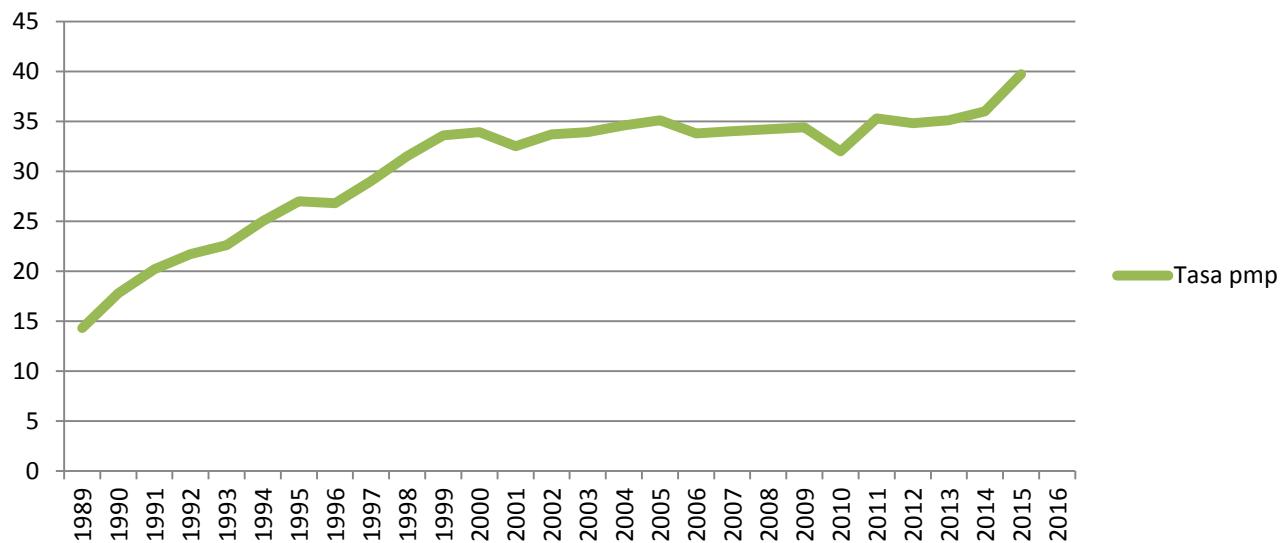
Se precisan planes, elementos o herramientas para poder responder ante las diferentes situaciones que puedan plantearse, por lo que es necesaria una formación continuada específica que impida que las personas veamos la muerte como un tema tabú y sepamos cómo actuar con aquellos que hayan perdido a un ser querido.

Además de esto, la enfermería es una pieza clave en el proceso de muerte y posible donación de órganos ya que somos quienes les acompañarán durante su estancia en el hospital. Es imprescindible que el profesional sanitario actúe de manera respetuosa, empática y humana para ayudarles de la mejor manera posible.

Por último, que los familiares puedan hablar y expresar abiertamente como se sienten y qué necesitan disminuirá la ansiedad, hecho que es imprescindible para que puedan tomar una decisión respecto a la donación.

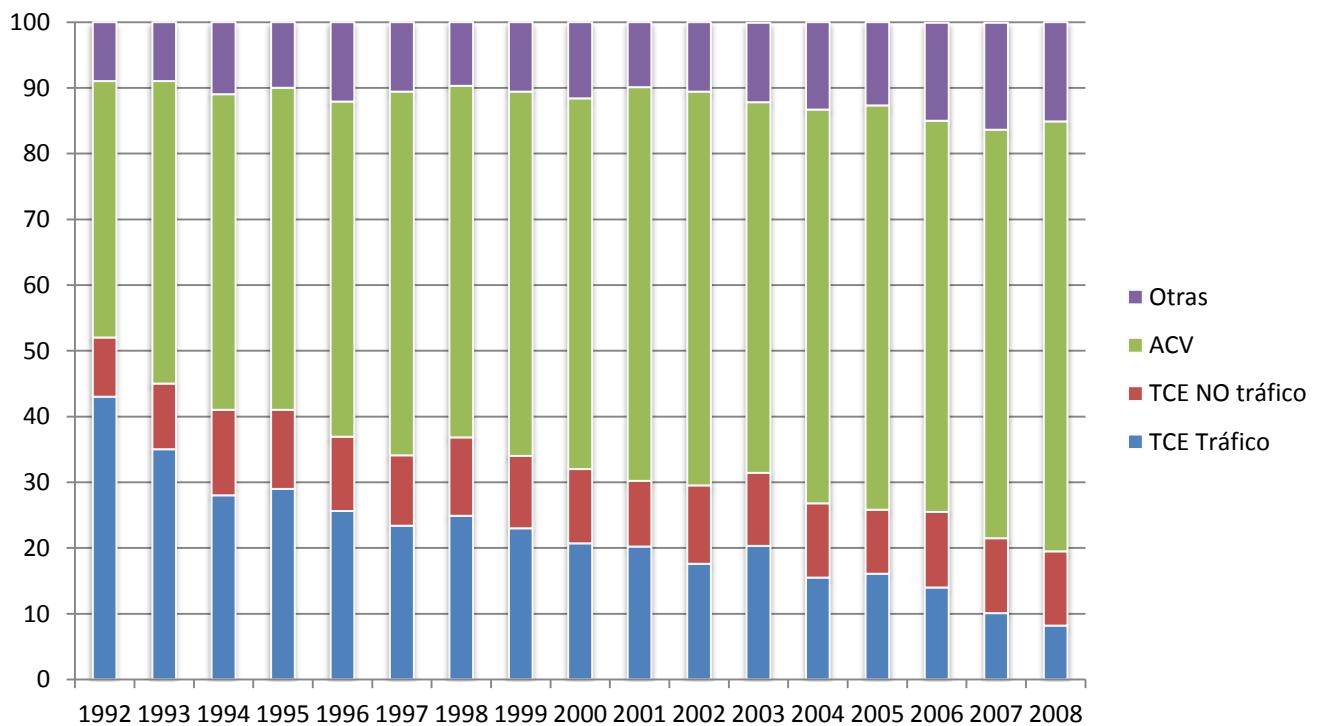
6. ANEXOS

ANEXO I. NÚMERO DE DONANTES EN ESPAÑA DESDE QUE SE FUNDÓ LA ONT



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la ONT

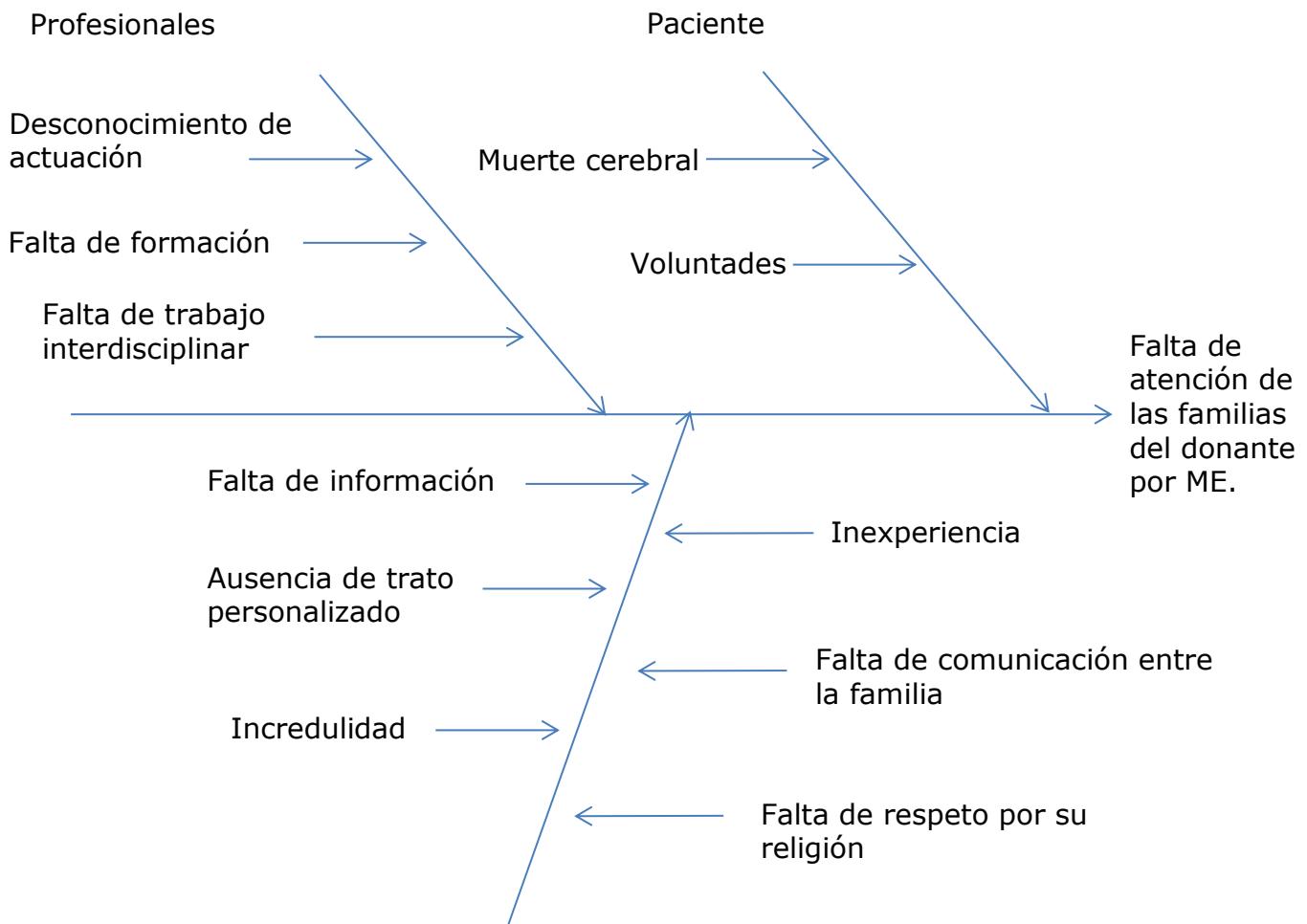
ANEXO II. CAUSAS DE MUERTE DE LOS DONANTES DE ESPAÑA.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la ONT

ANEXO III. PROCESO DE DONACIÓN, PASOS A SEGUIR.

1. Identificación del donante (donante potencial)
2. Aviso al coordinador de trasplantes
3. Diagnóstico de muerte encefálica
4. Entrevista familiar
5. Determinaciones analíticas y complementarias validación del donante.
6. Toma de muestras (sangre y ganglio linfático) para tipaje ABO y HLA.
7. Mantenimiento hemodinámico del donante.
8. Extracción de órganos (donante real).

ANEXO IV. DIAGRAMA DE ISHIKAWA

ANEXO V. ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON

SINTOMAS DE LOS ESTADOS DE ANSIEDAD	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy grave/ incapacitante
1. Estado de ánimo ansioso. Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad	0	1	2	3	4
2. Tensión. Sensación de tensión, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud.	0	1	2	3	4
3. Temores. A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes.	0	1	2	3	4
4. Insomnio. Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar.	0	1	2	3	4
5. Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria.	0	1	2	3	4
6. Estado de ánimo deprimido. Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día.	0	1	2	3	4
7. Síntomas somáticos generales (musculares) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa.	0	1	2	3	4
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo.	0	1	2	3	4
9. Síntomas cardiovasculares. Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole.	0	1	2	3	4
10. Síntomas respiratorios. Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea.	0	1	2	3	4
11. Síntomas gastrointestinales. Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborigmos, diarrea, pérdida de peso, estreñimiento.	0	1	2	3	4
12. Síntomas genitourinarios. Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia.	0	1	2	3	4
13. Síntomas autónomos. Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección	0	1	2	3	4

14. Comportamiento en la entrevista (general y fisiológico)	0	1	2	3	4
Tenso, no relajado, agitación nerviosa: manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud; pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial.					
Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 res/min, sacudidas energéticas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, exoftalmos, sudor, tics en los párpados.					

Se puntúa de 0 a 56, una puntuación de 17 o menos, indica leve severidad de ansiedad. Una puntuación entre 18 y 24, indica leve a moderada severidad de ansiedad. Finalmente, una puntuación de 24 a 30, indica severidad de moderada a severa.

Se pueden obtener, además dos puntuaciones que correspondan a ansiedad psíquica (ítems 1,2,3,4,5,6 y 14) y a ansiedad somática (ítems 7,8,9,10,11,12 y 13)

7. BIBLIOGRAFÍA

1. González, A. Martín, Martínez García JM, and Manrique S. Donación de órganos para trasplantes. Aspectos psicosociales. *Nefrología*. Vol.11 (Suppl 1):62-68
2. Calvo Flores Pedro. Cuidados en el mantenimiento del donante de órganos. [Internet] Universidad de Salamanca 2008. [Consultado el 15 Marzo 2017] Disponible en:
http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/75634/1/TG_CalvoFlores_Pedro_CuidadosEnfermeriaMantenimientoDonanteOrganos.pdf
3. Garrido-Cantarero G., Matesanz-Acedos R. Epidemiología de la donación y el trasplante en España. [Internet] *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica*. 2007 Enero; 25(1):54-62. [Consultado el 17 de Febrero 2017] Disponible en:
<http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0213005X0774226X>
4. ONT.es [Internet] España. [Consultado el 17 de Febrero] Disponible en:
<http://www.ont.es/home/Paginas/LaONT.aspx>
5. Matesanz, Rafael. Papel de los Servicios de Urgencias y Emergencias en la donación de órganos. *Emergencias* 2010 España; 22:68-71.
6. Domínguez-Gil B, Coll T, Pont E, Lebrón M, Miñambres E, et al en representación del ACCORD. Prácticas clínicas al final de la vida en pacientes con daño cerebral catastrófico en España. *Medicina Intensiva* [Internet] 2016 Octubre, España. [Consultado 25 de Febrero 2017] Disponible en:
<http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0210569116301784>

7. Elizalde J, Lorente M. Coordinación y donación. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. [Internet] 2006 Agosto [Consultado 7 de Marzo 2017]; Vol.29 (Suppl 2):35-43. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000400005&lng=es
8. Escudero D, Otero J, Medicina intensiva y donación de órganos. ¿Explorando las últimas fronteras? *Medicina Intensiva*. [Internet] 2015 Agosto [Consultado 27 de Febrero 2017]; 39(6):366-374
Disponible en:
<http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0210569115000431>
9. ONT.es [Internet] España. [Consultado el 8 de Marzo 2017] Disponible en:
<http://www.ont.es/home/Paginas/ElCoordinadordeTrasplantes.aspx>
10. Dr. Matesanz Acedos Rafael. TFG; El milagro de los trasplantes. El modelo español de donación y trasplante de órganos y tejidos en España. *Universidad Católica de Murcia*. [Internet] 2016 Noviembre. [Consultado 9 de Marzo de 2017] Disponible en:
http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/2043/Leccion-Inaugural_ActodeApertura-2016-17_escudo-20aniversario_v2_traz%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Alonso Manuel, Ayestarán J. Ignacio, Álvarez Miranda Marina et al. El Modelo Español de coordinación y trasplantes. [Internet] 2^a ed. Madrid: Aula Médica; 2008 [Consultado 10 de Marzo 2017]
Disponible en:
www.ont.es/publicaciones/Documents/modeloespanol.pdf

12. Parrilla Pascual, Ramírez Pablo, Ríos Antonio. Manual sobre donación y trasplante de órganos. [Internet] Madrid: Ed. Aran; 2008.

[Consultado 10 de Marzo 2017] Disponible en:

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=wBu2WX0EEeoC&oi=fnd&pg=PA5&dq=como+funciona+el+sistema+de+donacion+de+organos+espa%C3%B1a&ots=ectc0Xgby1&sig=XjgfQHrV03O73qcRa9eNoXcDqFk#v=onepage&q=como%20funciona%20el%20sistema%20de%20donacion%20de%20organos%20espa%C3%B1a&f=false>

13. Moreno Arroyo Mª Carmen, Estrada Masllorens Joan Mª. "La donación de órganos en España: competencias del profesional de enfermería". *Nursing*. [Internet] 2009 España. [Consultado 10 de Marzo 2017]; 27(9): 56-61. Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212538209706272>

14. Lomas Hernández Vicente. El consentimiento presunto en la legislación sobre trasplante de órganos y el derecho a la información de los familiares. [Internet] Centro de Estudios de Consumo. 2014 junio. [Consultado 10 de Marzo 2017] Disponible en:

<http://www.uclm.es/centro/cesco/serviciosSanitarios/>

15. López Falcones M, Hernández Soler G, Echerri Garcés D. Estudio de la experiencia emocional en la donación de órganos. *Psicología.com* [Internet]. 2011 España [Consultado 12 Marzo 2017]; 15:18. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10401/4069>

16. 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. *Enferm. glob.* [Internet]. 2009 Febrero [Consultado 12 Mayo de 2017]; (15). Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000100002&lng=es

17. Komatsu Braga Massarollos MC, Aparecida Barbosa Merigh M, José dos Santos M, Leal de Moraes E. Vivencia de enfermeros en el proceso de donación de órganos y tejidos para trasplante. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet] 2014 Brasil [Consultado el 14 de Marzo 2017]; 22(2):226-233. Disponible en:
http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n2/es_0104-1169-rlae-22-02-00226.pdf
18. Moreira Cinque V., Ferraz Bianchi E.R. La receptividad de la noticia de muerte encefálica en los familiares de donantes de órganos y tejidos para trasplante. *Enferm. glob.* [Internet]. 2009 Jun [Consultado 1 de Mayo de 2017] ; (16).
Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000200028
19. Gómez P, Santiago C, Getino A, Moñino A, Richart M y Cabrero J. La entrevista familiar: enseñanza de las técnicas de comunicación. *Nefrología*. [Internet] 2001 Madrid [Consultado 14 de Marzo 2017]; Vol.21 (Suppl 4):57-62 Disponible en:
<http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-la-entrevista-familiar-ensenanza-las-tecnicas-comunicacion-X021169950102716X>
20. Miaja Ávila M, Moral de la Rubia J. El significado psicológico de las cinco fases del duelo propuestas por Kübler-Ross mediante las redes semánticas naturales. *Psicooncología*. [Internet] Norteamérica 2013 Mayo [Consultado 14 Marzo 2017]; 10(1):109-130. Disponible en:
<http://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/view/41951/39953>

21. Rodríguez Rodríguez Teresa, Fonseca Fernández Marianela. Guía de atención psicológica a pacientes y familiares en el proceso de donación y trasplante de órganos. Medisur [Internet]. 2015 Agosto [Consultado 15 de Marzo 2017]; 13(4): 560-568. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000400014
22. De Hoyos López M.C. ¿Entendemos los adultos el duelo de los niños? *Acta Pediatr Esp.* [Internet]. 2015 Madrid [Consultado 30 de Mayo 2017]; 73(2): 27-32. Disponible en: http://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/revision/download/1438_8cb03cab4c321a0ac822b0f851661d47
23. Ome.es [Internet] España. [Consultado 26 de Mayo 2017] Disponible en: http://www.ome.es/04_01_desa.cfm?id=391
24. Nanda Internacional. Diagnósticos enfermeros 2015-2017: Definiciones y clasificación. Madrid: Elsevier;2015
25. Bulechek GM, Butcher HK, McClockey-Dochterman J. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5^a ed. Madrid: Elsevier;2009
26. Moorhead S, Johnson M, Maas M.L, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 5^a ed. Madrid: Elsevier;2009
27. Lobo A, Camorro L, Luque A et al. Validación de las versiones en español de la montgomery Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad. *Medicina clínica* 2002. 118(13): 493-9
28. Ansiedadestres.org [Internet] España. [Consultado 2 de Junio 2017] Disponible en: <http://www.ansiedadestres.org/cuales-son-los-sintomas-de-la-ansiedad>
29. Floridahealth.gov [Internet] Florida [Consultado 2 de Junio 2017] Disponible en:

<http://www.floridahealth.gov/programs-and-services/emergency-preparedness-and-response/healthcare-system-preparedness/disaster-behavioral-health/documents/esf8-common-reactions-to-stress-sp.pdf>

30. Bermejo Higuera J.C, Villacíeros Durbán M, Carabias Maza R, Lozano González B. Niveles y motivos de satisfacción o insatisfacción en los familiares de los fallecidos en una unidad de cuidados paliativos. Gerokomos [Internet]. 2014 Sep [Consultado 4 Junio 2017]; 25 (3):111-114.

Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000300006&lng=es