



FACULTAD DE MEDICINA  
Departamento de Medicina Clínica

**ASPECTOS BIOÉTICOS DE LA  
DONACIÓN EN ASISTOLIA  
CONTROLADA  
(Tipo III de Maastricht)**

**Autora:**

BELÉN JIMÉNEZ RUANO

**Directores:**

Dr. LUIS ANTONIO JIMÉNEZ DEL CERRO

Dr. RUBÉN JARA RUBIO

Doctores en Medicina y Cirugía



D. JAVIER FERNANDEZ SÁNCHEZ, Director del  
Departamento de Medicina Clínica de la Universidad  
Miguel Hernández

## AUTORIZA:

La presentación y defensa como Tesis Doctoral del trabajo  
“ASPECTOS BIOÉTICOS DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA  
CONTROLADA” presentado por Dña. Belén Jiménez Ruano bajo  
la dirección del Dr. D. Luis Antonio Jiménez del Cerro y del Dr. D.  
Rubén Jara Rubio.

Lo que firmo en San Juan de Alicante a 24 de julio de 2017.

Prof. J. Fernández  
Director  
Dpto. Medicina Clínica



**DEPARTAMENTO DE MEDICINA CLINICA**

Campus de San Juan. Ctra. de Valencia (N-332), Km. 87 – 03550 San Juan de Alicante  
Telf.: 96 5919449 – Fax: 96 5919450  
c.electrónico: med.psiqui@umh.es



D. Luis Antonio Jiménez del Cerro y D. Rubén Jara  
Rubio, como Directores de Tesis Doctoral,

## CERTIFICAN:

Que el trabajo “ASPECTOS BIOÉTICOS DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA” realizado por Dña. Belén Jiménez Ruano, licenciada en Medicina y Cirugía y especialista en Medicina Intensiva, ha sido llevado a cabo bajo nuestra dirección y se encuentra en condiciones de ser leído y defendido como Tesis Doctoral en la Universidad Miguel Hernández.

Y que para que así conste a los efectos oportunos firmamos el presente certificado en San Juan de Alicante a 24 de julio de 2017.

Fdo. Dr. D. Luis Antonio Jiménez del Cerro  
Director Tesis Doctoral

Fdo. Dr. D. Rubén Jara Rubio  
Director Tesis Doctoral



**DEPARTAMENTO DE MEDICINA CLINICA**

Campus de San Juan. Ctra. de Valencia (N-332), Km. 87 – 03550 San Juan de Alicante  
Telf.: 96 5919449 – Fax: 96 5919450  
c.electrónico: med.psiqui@umh.es



## AGRADECIMIENTOS

*Agradecimiento muy especial a los Doctores Luis Antonio Jiménez del Cerro y Rubén Jara Rubio, por sus ánimos y sus buenos consejos, sin cuya colaboración esta tesis nunca se hubiera escrito, así como destacar su inmensa paciencia durante estos años.*

*A mis actuales compañeros de trabajo, médicos/as, enfermeros/as y auxiliares de enfermería que han participado voluntariamente contestando a las encuestas; pero, sobre todo, por los ánimos dados y abrazos recibidos, por las vivencias compartidas, duras muchas de ellas y que nos han unido de tal manera, que sería difícil trabajar sin ellos.*

*Mención especial al equipo de Coordinación de Trasplantes del Hospital Universitario de la Plana, por brindarme la oportunidad de colaborar en la primera donación en asistolia controlada, lo que para un hospital comarcal como el nuestro, ha supuesto un gran éxito.*

*A los pacientes que donaron sus órganos y sus familiares, agradecerles profundamente la gran generosidad que han demostrado.*

*Por último, pero no por ello menos importante, dar las gracias a todas aquellas personas que, directa o indirectamente, han aportado su granito de arena para que este sueño se haya hecho realidad.*

*A todos ellos, GRACIAS.*

*Belén Jiménez Ruano*



# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	7
METODOLOGÍA.....	9
<b>PRIMERA PARTE.....</b>	<b>11</b>
1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA BIOÉTICA APLICADOS AL ÁMBITO DE LOS CUIDADOS INTENSIVOS Y A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS.....	13
1.1. INTRODUCCIÓN.....	13
1.2. LOS PRINCIPIOS DE BIOÉTICA MÉDICA.....	16
▶ PRINCIPIO DE AUTONOMÍA.....	17
▶ PRINCIPIO DE BENEFICENCIA.....	17
▶ PRINCIPIO DE NO MALEFICENCIA.....	18
▶ PRINCIPIO DE JUSTICIA.....	19
2. CUIDADOS AL FINAL DE LA VIDA EN UCI.....	23
2.1. CONFLICTOS EN EL FINAL DE LA VIDA.....	23
2.2. INICIATIVAS DE MEJORA.....	24
2.3. LEGISLACIÓN SOBRE LA TOMA DE DECISIONES EN EL FINAL DE LA VIDA.....	27
<b>SEGUNDA PARTE.....</b>	<b>31</b>
3. DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS.....	33
3.1. PLANIFICACIÓN ANTICIPADA DE DECISIONES.....	33
3.2. DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS.....	35
3.3. CONSENTIMIENTO POR REPRESENTACIÓN.....	37
3.4. REGISTRO CENTRALIZADO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS.....	39
3.5. MODELOS.....	41
3.6. VENTAJAS Y DIFICULTADES DEL DOCUMENTO VOLUNTADES ANTICIPADAS.....	41
3.7. APLICACIÓN DEL DOCUMENTO VOLUNTADES ANTICIPADAS EN LOS SERVICIOS MEDICINA INTENSIVA.....	42
3.8. LEGISLACIÓN SOBRE LAS VOLUNTADES ANTICIPADAS.....	45
▶ COMUNIDAD VALENCIANA.....	49
▶ COMPARATIVA LEGISLACIÓN AUTONÓMICA DE LAS VOLUNTADES ANTICIPADAS.....	52
4. LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL.....	57
4.1. INTRODUCCIÓN.....	57
4.2. TERMINOLOGÍA GENERAL.....	60
4.3. FORMAS DE LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL.....	68
4.4. PROCESO DE TOMA DE DECISIONES EN LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL.....	71
4.5. CLASIFICACIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL.....	73
4.6. COMUNICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL.....	75
4.7. PROTOCOLO DE LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL.....	78
▶ SEDACIÓN EN LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL.....	78
▶ RETIRADA DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA.....	81
4.8. FORMULARIO DE LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL.....	81
4.9. LEGISLACIÓN SOBRE LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL.....	82
5. DIAGNÓSTICO DE MUERTE.....	83
5.1. EL CONCEPTO DE MUERTE.....	83
5.2. EL DIAGNÓSTICO DE MUERTE POR CRITERIOS CIRCULATORIOS Y RESPIRATORIOS.....	84
5.3. LA CERTIFICACIÓN LEGAL DE MUERTE EN ESPAÑA.....	86

6. DENOMINACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA .....	87
6.1. DENOMINACIÓN DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA.....	87
6.2. CLASIFICACIÓN DE LOS DONANTES EN ASISTOLIA.....	87
▶ CLASIFICACIÓN DE MAASTRICHT (Kootstra, 1995).....	87
▶ CLASIFICACIÓN DE MAASTRICHT MODIFICADA (Madrid, 2011) .....	88
▶ CLASIFICACIÓN DE MAASTRICHT MODIFICADA (Detry, 2012).....	90
▶ CLASIFICACIÓN DE MAASTRICHT MODIFICADA (Bélgica, 2014).....	91
▶ CLASIFICACIÓN ATENDIENDO A LA FASE DEL PROCESO DE DONACIÓN .....	92
<b>TERCERA PARTE .....</b>	<b>95</b>
7. DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA .....	97
7.1. INTRODUCCIÓN.....	97
7.2. LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO DE SOPORTE VITAL EN EL PROCESO DE DONACIÓN .....	99
7.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS DONANTES.....	106
7.4. CONSENTIMIENTO FAMILIAR PARA LA DONACIÓN.....	109
7.5. EXTUBACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE MUERTE.....	113
7.6. TÉCNICAS DE PRESERVACIÓN Y EXTRACCIÓN .....	115
7.7. ASPECTOS ÉTICOS ESPECÍFICOS EN LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA.....	122
8. CUIDADOS INTENSIVOS ORIENTADOS A LA DONACIÓN .....	129
8.1. INTRODUCCIÓN.....	129
8.2. IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES DONANTES .....	131
8.3. ACTIVACIÓN DEL PROCESO, COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN FAMILIAR .....	133
8.4. CONSENTIMIENTOS Y VALORACIÓN DEL CANDIDATO A DONANTE .....	135
8.5. INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS EN LA IDENTIFICACIÓN DEL CANDIDATO A DONANTE.....	136
9. LEGISLACIÓN SOBRE DONACIÓN Y TRASPLANTE .....	137
9.1. INTRODUCCIÓN.....	137
9.2. RESPETO Y PROTECCIÓN A DONANTE Y RECEPTOR.....	138
9.3. PERSPECTIVA LEGAL DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA.....	138
10. BALANCE SOBRE LA ACTIVIDAD DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA EN EL AÑO 2016.....	143
10.1. DATOS EN EL ÁMBITO NACIONAL.....	145
10.2. DATOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS .....	149
10.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES Y DEL PROCESO DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA .....	155
10.4. EFECTIVIDAD DEL PROCESO DE DONACIÓN EN ASISTOLIA .....	156
<b>CUARTA PARTE .....</b>	<b>157</b>
11. RECOMENDACIONES .....	159
11.1. SOBRE LA BIOÉTICA EN EL ÁMBITO DE LOS CUIDADOS INTENSIVOS.....	159
11.2. SOBRE LOS DOCUMENTOS DE VOLUNTADES ANTICIPADAS <sup>10</sup> .....	160
11.3. SOBRE LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL.....	161
11.4. SOBRE EL DIAGNÓSTICO DE MUERTE .....	163
11.5. SOBRE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA <sup>107</sup> .....	164
<b>QUINTA PARTE .....</b>	<b>165</b>
12. REFLEXIONES BIOÉTICAS POR PARTE DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS.....	167
a. TÍTULO.....	169
b. INTRODUCCIÓN.....	169
c. HIPÓTESIS DEL ESTUDIO .....	170
d. OBJETIVOS.....	170

<i>e. DISEÑO DEL ESTUDIO</i> .....	171
<i>f. SUJETOS DEL ESTUDIO</i> .....	171
<i>g. VARIABLES DEL ESTUDIO</i> .....	172
<i>h. RECOGIDA DE DATOS Y PLAN DE TRABAJO</i> .....	173
<i>i. ASPECTOS ÉTICOS A TENER EN CUENTA</i> .....	176
<i>j. RESULTADOS</i> .....	181
<i>k. DISCUSIÓN SOBRE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA</i> .....	215
<b>DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES FINALES</b> .....	<b>221</b>
DISCUSIÓN.....	223
CONCLUSIONES FINALES.....	229
<b>ANEXOS</b> .....	<b>231</b>
<b>ANEXO I. DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS</b> .....	<b>233</b>
✓ <i>MODELO PROPUESTO POR LA CONSELLERIA DE SANIDAD</i> .....	233
✓ <i>SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DEL OTORGAMIENTO DE UN DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS</i> ..	236
✓ <i>REVOCACIÓN DEL DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS</i> .....	237
✓ <i>SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE LA REVOCACIÓN DE UN DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS</i> ....	238
✓ <i>SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE LA SUSTITUCIÓN DE UN DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS</i> ....	239
<b>ANEXO II: COMPARATIVA LEGISLACIÓN AUTONÓMICA</b> .....	<b>241</b>
<b>ANEXO III: FORMULARIO PARA LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL</b> .....	<b>243</b>
✓ <i>HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PLANA. VILLARREAL. CASTELLÓN</i> .....	243
<b>ANEXO IV: PROTOCOLOS DE LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL</b> .....	<b>245</b>
✓ <i>HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE CASTELLÓN</i> .....	245
✓ <i>HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA. MURCIA</i> .....	246
<b>ANEXO V: PROCESO DE DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA</b> .....	<b>249</b>
<b>ANEXO VI: CRITERIOS DE PREDICCIÓN DE MUERTE CARDIACA TRAS EL CESE DEL SOPORTE VITAL</b> .....	<b>251</b>
✓ <i>PRUEBA DE LA UNIVERSIDAD WISCONSIN</i> .....	251
✓ <i>CRITERIOS UNOS</i> .....	252
✓ <i>DCD-N "Score"</i> .....	252
<b>ANEXO VII: CONSENTIMIENTO FAMILIAR A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS</b> .....	<b>253</b>
<b>ANEXO VIII: PROTOCOLO NACIONAL DE DONACIÓN Y TRASPLANTE HEPÁTICO EN DONACIÓN ASISTOLIA CONTROLADA</b> .....	<b>255</b>
<b>ANEXO IX: CERTIFICACIÓN DE MUERTE</b> .....	<b>257</b>
<b>ANEXO X: TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN</b> .....	<b>259</b>
<b>ANEXO XI: ÉXITO DEL PROGRAMA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA</b> .....	<b>261</b>
<b>ANEXO XII: FLUJO DE VALORACIÓN DE LOS CUIDADOS INTENSIVOS ORIENTADOS A LA DONACIÓN</b> .....	<b>265</b>
<b>ANEXO XIII: DICTAMEN DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA</b> .....	<b>267</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>269</b>



## SIGLAS Y ABREVIATURAS

CCAA: Comunidades Autónomas.  
CEIC: Comité Ético de Investigación Clínica.  
CT: Coordinación de Trasplantes.  
CIOD: Cuidados Intensivos Orientados a la Donación.  
DA: Donación en Asistolia.  
DAC: Donación en Asistolia Controlada.  
DANC: Donación en Asistolia No Controlada.  
DVA: Documento de Voluntades Anticipadas.  
ECMO: ExtraCorporeal Membrane Oxygenation.  
ESN: Enolasa Neuro-Específica.  
ESR: Extracción Super-Rápida.  
Fig.: Figura.  
IP: Instrucciones Previas.  
LGS: Ley General de Sanidad.  
LET: Limitación del Esfuerzo Terapéutico.  
LTSV: Limitación de Tratamiento de Soporte Vital.  
ME: Muerte Encefálica.  
OMS: Organización Mundial de la Salud.  
OMC: Organización Médica Colegial.  
ONT: Organización Nacional de Trasplantes.  
PAD: Planificación Anticipada de Decisiones.  
PAN: Perfusión Abdominal Normotérmica.  
PESSm: Potenciales Evocados SomatoSensoriales del nervio mediano.  
PCR: Parada Cardio-Respiratoria.  
PMP: Por Millón de Población.  
PRN: Perfusión Regional Normotérmica.  
RCP: Reanimación o Resucitación Cardio-Pulmonar.  
RD: Real Decreto.  
RTSV: Retirada de Tratamiento de Soporte Vital.  
SAIP: Servicio de Atención e Información al Paciente.  
SEMES: Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias.  
SEMICYUC: Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias.  
GCS: Glasgow Coma Scale.  
SMI: Servicio de Medicina Intensiva.  
TO: Trasplante de Órganos.  
TSV: Tratamiento de Soporte Vital.  
UCI: Unidad de Cuidados Intensivos.  
VENT: Ventilación Electiva-No Terapéutica.  
VMI: Ventilación Mecánica Invasiva.  
VMNI: Ventilación Mecánica No Invasiva.





## **INTRODUCCIÓN**



# **INTRODUCCIÓN**

---

Desde la creación de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) en el año de 1989, la donación de órganos en España ha pasado de 14,3 donantes por millón de población (pmp) a los 43,3 donantes actuales, que sitúan a nuestro país como líder mundial. Siendo una referencia para otros países interesados en desarrollar un sistema eficiente de donación y trasplante de órganos (TO).

El TO sólidos constituye el tratamiento de un gran número de enfermedades en fase terminal; ofrece mejor calidad de vida para algunos o incluso supone la única opción para otros. Mejora globalmente la supervivencia y las condiciones vitales de los enfermos que sufren este tipo de enfermedades y es universalmente considerado como un progreso de la medicina beneficioso para el conjunto de la sociedad.

Aunque España sigue siendo líder en esta área, en las últimas décadas, el continuo crecimiento experimentado por los programas de trasplantes, la morbimortalidad en lista de espera y el estancamiento en la cantidad de donantes en muerte encefálica (ME) en nuestro país, el número de donantes y órganos disponibles para trasplante no ha aumentado o lo ha hecho mucho más lentamente, propiciando un desequilibrio entre la oferta y la demanda. Esta situación ha obligado a tomar medidas, ante la imposibilidad de satisfacer la creciente demanda de órganos para trasplante, creando estrategias de búsqueda de nuevos donantes, como la utilización de donantes con criterios expandidos, el trasplante de donante vivo o como pueden ser los procedentes de donación en asistolia (DA), aumentando de este modo el pool de órganos para trasplante.

La DA considera, una vez determinado el cese de la función circulatoria y respiratoria, la posibilidad del explante de los órganos. La recuperación de este tipo de donación se produjo en distintos países a principios de los años ochenta del siglo pasado. Desde entonces se han diseñado, progresivamente, protocolos que permiten optimizar la preservación de los órganos, siendo técnicamente posible en la actualidad la realización de trasplantes renales, hepáticos, pancreáticos, pulmonares e incluso, más recientemente, cardíacos.

La clasificación de Maastricht, ampliamente utilizada en Europa, y recientemente modificada en Madrid, define las categorías en las que podemos dividir este tipo de donantes.

Se consideran, en líneas generales, dos grandes grupos. Aquellos en los que la parada cardiorrespiratoria se produce de forma imprevista y no controlada, habitualmente sometidos a maniobras de resucitación infructuosas (tipos I y II), y aquellos en los que el fallecimiento se produce en un contexto de control y vigilancia médica (tipo III y IV).

La DA tipo III de la clasificación Maastricht modificada de Madrid, incluida dentro de la categoría de DA controlada (DAC) hace referencia a la donación de órganos que acontece a partir de personas en las que el diagnóstico del fallecimiento se ha establecido por criterios circulatorios y respiratorios tras una limitación de tratamiento de soporte vital (LTSV), decidida conjuntamente por el equipo a cargo del paciente y sus familiares. Este tipo de donación, desarrollado de manera extraordinaria en diferentes países de nuestro entorno en los últimos años (Australia, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Holanda y Reino Unido), no se había considerado abordar en España hasta que, en el año 2012, se publicó una actualización del Documento de Consenso Nacional sobre Donación en Asistolia que apostaba por el desarrollo de la DAC en nuestro país. Ese mismo año se publicó el Real Decreto (RD) 1723/2012 que regula la actividad de donación y trasplante de órganos en España y que constituye el primer documento legal con referencia específica a este tipo de donación. Esta forma de donación, plantea nuevas cuestiones éticas propias, para no vulnerar los principios éticos de los pacientes.

La Bioética como área multidisciplinar está dedicada al análisis filosófico de todas aquellas cuestiones morales que suscita el desarrollo de las ciencias biológicas. Existe una serie de factores históricos decisivos en la consolidación e influencia en el campo sanitario que llevaron a la elaboración de una ética de principios: a) los avances técnicos y científicos en el campo de la biomedicina (principios de beneficencia y no-maleficencia) y b) la toma de conciencia y desarrollo de los derechos de los pacientes (principio de autonomía) y la organización sanitaria con sus nuevos modelos (principio de justicia y equidad).

El desarrollo de la medicina aplicada a los cuidados críticos ha experimentado durante los últimos treinta años en España cambios importantes, que hacen que la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) tenga una personalidad propia, consecuencia de ello, también ha tenido reflejo en el cultivo y desarrollo de la ética clínica aplicada los cuidados críticos.

En la actualidad, fallecen un número importante de pacientes en las UCI, muchos de ellos lo hacen tras establecerse alguna forma de LTSV, que en muchos casos consiste en la extubación. La consideración de la donación de órganos y tejidos, sustentada en los principios éticos, tras el fallecimiento en estas circunstancias, debería formar parte integral de los cuidados al final de la vida en la UCI, sin vulnerar los principios de Bioética.

El término LTSV es una expresión médica acuñada en nuestro entorno, no exenta de polémica. Suelen coincidir en referirse a no iniciar o retirar un determinado tratamiento, en el que no se genera beneficios al paciente, tanto en situaciones en las que éste puede o no puede decidir por sí mismo. Su justificación se da ante la percepción de desproporción entre los fines y medios terapéuticos.

Conceptualmente, la palabra dilema es esencialmente la duda o disyuntiva entre dos cosas. En este contexto, los dilemas bioéticos al que se enfrentan los profesionales sanitarios de una UCI, cuando debe decidir iniciar o suspender las medidas de soporte vital, son muy complejos, por lo que es necesario su análisis de forma sistemática y con un perfil multidisciplinario.

La toma de decisiones en el ámbito de la medicina intensiva, en particular en lo que se refiere al inicio, mantenimiento o retirada de los tratamientos de soporte vital, suele ser de gran complejidad. En la mayoría de los casos el paciente ya no es competente para tomar decisiones, no se conocen sus preferencias respecto a dichas medidas, existe incertidumbre sobre su beneficio, los familiares y allegados del paciente sufren ansiedad cuando son consultados y con frecuencia no hay consenso entre el personal sanitario. Con todos estos condicionantes, el médico responsable del paciente tiene que tomar una decisión. Para mejorar este proceso, los Documentos de Voluntades Anticipadas (DVA), permite respetar el principio de autonomía del paciente y tener en cuenta sus decisiones y preferencias, cuando en una situación previsiblemente irreversible, no pueda manifestarlas. La elaboración de este documento precisa un proceso de reflexión y adquisición de información para la toma de decisiones. Se presentan como una herramienta útil y más si se tienen en cuenta los deseos del paciente como posible donante de órganos.

Así, el Grupo de Bioética de la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) establece una serie de recomendaciones para la LTSV, que deberán basarse en el conocimiento científico y en las preferencias del paciente,

discutirse de forma colectiva y tomarse por consenso e incluir a la familia cuando el paciente no esté capacitado para hacerlo; en relación con el consentimiento informado, establece que las limitaciones terapéuticas deben obedecer siempre a la presencia de futilidad o de voluntades anticipadas.

Es obvio que los intensivistas tenemos una sensibilización especial respecto a los problemas derivados del final de la vida como resultado de nuestra actividad; ello debe acompañarse de una formación específica y de una participación activa en la educación del resto del personal sanitario.

Por otro lado, los avances tecnológicos en los Servicios de Medicina Intensiva (SMI) han proporcionado resultados favorables significativos, mejorando los índices de supervivencia, con la consiguiente disminución de la de la mortalidad en las UCI. Sin embargo, estos indicadores son cuestionables, en lo que respecta a la calidad de las vidas preservadas, en el caso de los pacientes recuperables, y la calidad del morir en el caso de los pacientes irrecuperables.

El objetivo principal es proporcionar al paciente una buena muerte, descrita como *«la que está libre de malestar y sufrimiento evitables a pacientes, familiares y cuidadores, de acuerdo con sus deseos y con los estándares clínicos, culturales y éticos»*. Dado que la muerte nos llega a todos, la medicina ha de considerar una prioridad la creación de unas circunstancias clínicas que favorezcan una muerte tranquila. La solicitud de donación de órganos, sustentada en los principios éticos, debe considerarse un aspecto más de la planificación de los cuidados al final de la vida.

En la obtención y la utilización de órganos humanos se deberán respetar los derechos fundamentales de la persona y los principios y valores éticos que se aplican a la práctica clínica y a la investigación biomédica, y como se ha mencionado antes en los cuidados al final de la vida.

## **OBJETIVOS**

---

Esta investigación nace fruto de la convivencia estrecha durante muchos años con el mundo de los trasplantes. Desde niña he visto a mi padre tratar, cuidar y, al fin al cabo, mejorar la calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica, ofreciéndoles como alternativa a la diálisis un trasplante renal. De hecho, esa inquietud, pero desde el punto de vista de pacientes críticos, me motivó a elegir una especialidad como la Medicina Intensiva.

Posteriormente, ya como médico intensivista, especialidad desarrollada en la UCI del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, hospital pionero en los trasplantes hepáticos, en cuyos inicios del programa su jefe de servicio era el Dr. Juan Antonio Gómez Rubí. Por tanto, he tenido la oportunidad de formarme en todos aquellos aspectos que rodean a la donación y al trasplante desde el ámbito de los cuidados intensivos. He podido trabajar con el equipo de coordinación de manera estrecha, quienes me ayudaron a descubrir el apasionante mundo de la donación y el trasplante, así como la importancia de la bioética en el ámbito de los cuidados intensivos. Y ante la creciente necesidad de búsqueda de nuevos tipos de donación, poder disfrutar del nacimiento de programas de donación a corazón parado, en concreto la DAC, estando ésta muy ligada a la Bioética.

Todo ello, me ha llevado a un estudio profundo tanto bibliográfico, así como de investigación, con el fin de analizar de modo más práctico y profundo aquellos aspectos bioéticos que preocupan o deberían preocupar a los profesionales sanitarios, que trabajan día a día en las UCI y que tienen una influencia directa sobre los cuidados al final de la vida, la atención de los posibles donantes, sus familias, la sociedad e inclusive, sobre el propio personal.

A partir de estos parámetros, este trabajo de investigación tiene fundamentalmente los siguientes objetivos:

• **Objetivo Principal:**

- Evaluar los conocimientos y actitudes que tienen nuestros profesionales sanitarios en el ámbito de los cuidados intensivos, respecto a temas relacionados con los aspectos bioéticos que rodean a la DAC, sus preocupaciones éticas frente a estas cuestiones, a las cuales se enfrentan a diario en el ejercicio de su profesión, así como, el interés y sensibilización que manifiestan acerca de estos temas.

**Objetivos Secundarios:**

- Analizar en profundidad todos aquellos aspectos bioéticos, más comunes o con características especiales, que rodean a la DAC tipo III de la clasificación de Maastricht modificada de Madrid, es decir, aquella donación de órganos que acontece a partir de personas fallecidas por criterios circulatorios y respiratorios, tras una LTSV.

- Realizar una reflexión de las cuestiones éticas que surgen en cada caso, sobre todo, en cuanto a la toma de decisiones y en las actuaciones que plantean los protocolos actuales de DAC, dirigida a mantener los principios éticos en el proceso de donación y trasplante.



## ***METODOLOGÍA***

---

La metodología utilizada para este trabajo ha sido la siguiente:

- Mediante la búsqueda bibliográfica exhaustiva sobre todos aquellos aspectos de la bioética aplicada a la DAC, mediante la utilización de bases de datos que nos han dado acceso a publicaciones especializadas, como son Medline, Elsevier Science, ScieLo, Embase y Cochrane Library. Incluso se ha revisado el estado actual de ensayos clínicos en fase de realización mediante el acceso a Clinical Trials.gov y WHO International Clinical Trials Registry Platform.

- Consulta de bibliografía escrita y acceso a páginas webs de sociedades y organismos relacionados con la donación de órganos como es la ONT y la SEMICYUC.

- Se ha analizado la información disponible en la literatura en base a la experiencia clínica de los equipos españoles que disponen de este tipo de programas.

- Asistencia a cursos y jornadas específicas sobre donación en asistolia.

- Y, por último, realización de un estudio de investigación, consistente en el diseño de una encuesta anónima, contestada de forma voluntaria por el personal sanitario de la UCI de un hospital comarcal de la provincia de Castellón, en el cual ejerzo mi profesión. Se trata de un estudio descriptivo, transversal, cuyo protocolo del proyecto obedece las normas exigidas por el Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) de dicho hospital, siendo aprobado y ratificado por el mismo (ANEXO XIII).

Cada capítulo se trabaja del siguiente modo. En cada uno de los temas abordados nuestro plan ha consistido en recoger, por los procedimientos mencionados, los aspectos que pueden ser significativos, y después resumirlos en lo que resulta de mayor interés en el ámbito de los cuidados intensivos y, sobre todo, en relación a la posible donación de órganos.

En definitiva, la finalidad de este trabajo es hacer una buena recopilación de todos aquellos aspectos bioéticos que inciden en la DAC, para que ello permita a los profesionales de UCI, reflexionar antes de tener que afrontar estos problemas y resolverlos adecuadamente. De este modo, llevar a cabo la donación de órganos tras un proceso de LTSV, sin vulnerar los principios del paciente.





**PRIMERA PARTE:  
BIOÉTICA APLICADA A LOS CUIDADOS INTENSIVOS  
Y A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS**



# **1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA BIOÉTICA APLICADOS AL ÁMBITO DE LOS CUIDADOS INTENSIVOS Y A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS**

---

## **1.1. INTRODUCCIÓN**

A lo largo de más de dos milenios predominó el principio benéfico del pensamiento hipocrático: *“Dirigiré la dieta con los ojos puestos en la recuperación de los pacientes, en la medida de mis esfuerzos y de mi juicio y les evitaré toda maldad y daño. No administraré a nadie un fármaco mortal, aunque me lo pida, ni tomaré la iniciativa de este tipo...”*<sup>1</sup>.

La ética (conocimiento organizado de la moral) surge con Sócrates según Aristóteles, lo que es confirmado por Séneca quien señala que Sócrates definió que *“la sabiduría suprema es distinguir los bienes de los males”*. Aldo Leopold (1933) escribió en el Journal of Forestry un artículo titulado *“Ética de la conservación”* y por ello se considera el precursor de la Bioética.

Antes de la década de los años 70 del siglo XX la relación médico-paciente ha sido tradicionalmente paternalista y absolutista. A partir del siglo pasado el arte integral e intuitivo casi mágico de la tradición galeno-hipocrática será reemplazado por un racionalismo positivista y la Medicina se afianza como ciencia basada en la Física experimental, la Química y la Biología. En la segunda mitad del siglo XX ocurre un explosivo crecimiento científico y tecnológico que beneficia a los pacientes más graves con el surgimiento de las UCI, pero se plantean desde entonces problemas en otros aspectos, como la relación médico-paciente<sup>2</sup>.

En estas áreas críticas, se tiende a la despersonalización del paciente entre otras cosas por el corto tiempo de convivencia. El paciente y sus familiares tienden a creer más en las técnicas y en los equipos, que en el conocimiento diagnóstico o terapéutico. Asimismo, al prolongar la vida en forma intervencionista (apoyo ventilatorio, hemodinámico, nutricional, etc.), se plantean situaciones no conocidas hasta entonces.

Nos damos cuenta, de que los pacientes no presentan sólo problemas biológicos sino también éticos, es la irrupción del paciente en la problemática moral del acto médico, el enfermo se transforma de objeto de deberes a sujeto de derechos. Por vez primera, se comienza a pensar no sólo en la biología, sino en la biografía del paciente. A partir de 1970, los enfermos empezaron a tener conciencia plena de su condición de agentes morales autónomos, libres y responsables que no quieren establecer con sus médicos relaciones de

padres a hijos, sino como la de personas adultas que mutuamente se necesitan y respetan<sup>2</sup>.

A lo largo de la historia, la ética médica ha sufrido transformaciones. El punto de partida lo podemos ubicar con los griegos con el juramento hipocrático, el cambio a la concepción cristiana de la compasión en el medioevo, hasta el Renacimiento donde se introducen conceptos más profanos, punto de partida de la Filosofía y el Derecho. En el mundo moderno, los filósofos han revitalizado diversos principios como la igualdad, libertad, respeto a la autonomía y la futilidad.

Haciendo una breve referencia histórica de la Bioética, ésta no surge hasta la segunda mitad del siglo XX. Debemos remitirnos a hechos históricos, cuando en 1947, el Tribunal Militar Norteamericano de Núremberg, condena a varios médicos nazis por sus experimentaciones con prisioneros de guerra. El Código de Núremberg definirá entonces las condiciones de la experimentación humana en la misma línea que la Declaración Universal de los Derechos Humanos lo hizo en 1948; al exigir: consentimiento informado y voluntario, ceñirse al método científico más avanzado, fin benéfico y evaluación riesgo-beneficio y reversibilidad de los posibles daños. Años después, la Asociación Médica Mundial en 1964, integra estos principios en la Declaración de Helsinki, donde remarca la importancia de la evaluación científica y la ética colectiva de la investigación, así como la protección a las personas vulnerables.

Para muchos investigadores del tema, el nacimiento del concepto de bioética, aunque no fuera nombrado con este término, se produce en Seattle, con la creación a comienzo de los años 60 de un comité no médico para decidir quiénes tenían preferencia para hemodiálisis. La decisión sobre los candidatos elegidos no recaía sobre los médicos, sino sobre una representación de la comunidad que bajo ciertos criterios tomaban la decisión. Con la realización del primer trasplante cardíaco, que se realizó en Sudáfrica (1967), se plantea un dilema importante respecto a la definición de la muerte clínica.

Pero, el término de bioética fue acuñado por el oncólogo norteamericano Potter<sup>3</sup>, quien publicó el artículo *"Bioethics the science of survival"*, en 1970. Aunque la divulgación de este neologismo no llegó hasta 1971, con su libro *"Bioethics: Bridge to the Future"*. La idea original de Potter fue crear una nueva disciplina que permitiría reunir el ámbito de los hechos, los valores, el dominio de las ciencias y el de las humanidades, con el fin de buscar salidas que pudieran servir de guía a la sociedad contemporánea. Potter tenía plena conciencia de la ambivalencia de esta sociedad industrializada y tecno-científica

Se reconoció la importancia de la evaluación ético-científica de los comités de investigación, que aparecen a partir de la década de los años 60 en los Estados Unidos. Se cuestiona el paternalismo médico y su poder de decisión, enfatizándose los derechos y la autonomía de los pacientes. Esta declaración ha sido rectificada en varias ocasiones, a lo largo de los años, hasta finalmente disponer de la versión más reciente correspondiente al año 2004.

En Estados Unidos, la bioética se desarrolla muy próxima a la ética médica, que en aquellos tiempos estaba más centrada en el individuo y en la relación con la investigación en seres humanos. Con el fin de elaborar unas directrices éticas, que garantizaran los derechos de las personas incluidas en estudios de investigación biomédicas, en el año 1974 el Congreso de los Estados Unidos creó una comisión. Como consecuencia de ello, cuatro años más tarde se redactó el “Informe Belmont”. Uno de los primeros documentos escritos sobre bioética. En dicho documento se recogía un marco analítico que dirigía la resolución de problemas éticos originados por las investigaciones que incluían seres humanos. Este informe consta de tres partes y aborda el límite entre práctica e investigación y contiene tres principios básicos sobre el respeto por las personas, la beneficencia y la justicia y, por último, las aplicaciones consentimiento informado, valoración de riesgos y beneficio, selección de sujetos.

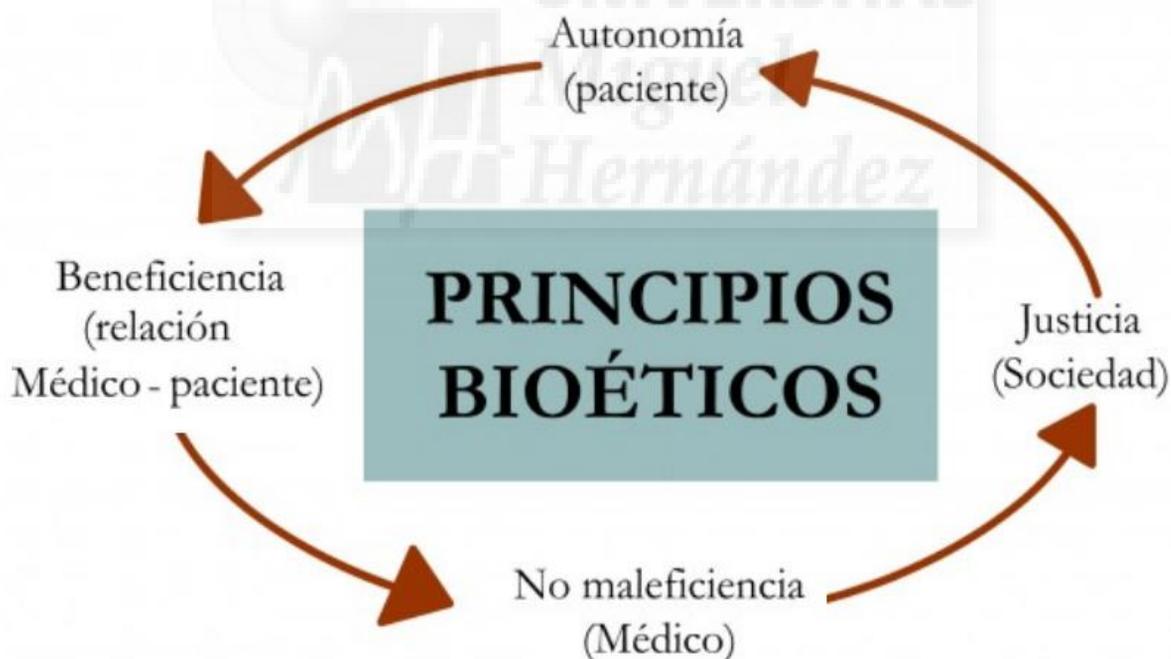
Un año más tarde de la publicación del “Informe Belmont”, Beauchamp y Childress publicaban su primera edición de “Principios de ética biomédica”<sup>4</sup>, texto donde se desarrollaron y profundizaron los tres principios generales de la ética de la investigación, formulados en el anterior informe, modificando el principio de respeto por las personas al de “autonomía”, añadiendo el principio de “no maleficencia” y ampliando el campo de acción de los principios, no tan sólo a la investigación, sino a toda la actividad biomédica. Los cuatro principios se formularon así: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. A partir de entonces, estos cuatro principios serán aceptados universalmente como ***Principios de la Bioética***.<sup>2,4-6</sup>

## 1.2. LOS PRINCIPIOS DE BIOÉTICA MÉDICA

En los últimos años el desarrollo de la bioética se ha relacionado con situaciones límites, que acuñaron el término dilemas y conflictos sobre grandes temas relacionados con el comienzo y final de la vida, problemas originados por el avance de la ciencia y de las técnicas.

Desde la “*Ética Principialista*” debemos atender, defender y no vulnerar los cuatro principios básicos de la Bioética, los cuatro pilares fundamentales en los que se apoya, que deben ser respetados cuando no exista conflicto entre ellos; los cuales deben condicionar la conducta en condiciones críticas y que nos sirven para dar un valor metodológico en la toma de decisiones. Tal como se establecen en la obra de Beauchamp y Childress<sup>4</sup>, son:

- ✓ AUTONOMIA
- ✓ BENEFICIENCIA
- ✓ NO MALEFICIENCIA
- ✓ JUSTICIA



*Fuente extraída de las Recomendaciones Éticas en la Reanimación Cardio-Pulmonar. ILCOR 2015.<sup>7</sup>*

**Figura 1. Los principios de bioética médica.**

El médico representa los principios de no-maleficencia y de beneficencia; el gestor, el de justicia, y el paciente se identifica con los de autonomía y beneficencia (lo que considera beneficioso para sí) (Fig. 1).

### ► PRINCIPIO DE AUTONOMÍA

Puede ser definido, como la obligación de respetar los valores y las opciones personales de cada individuo, en aquellas decisiones básicas que atañen a su persona. Ello incluye incluso el derecho a equivocarse al hacer una elección. Este principio constituye la base del consentimiento libre e informado, en el que el paciente asume como persona libre, la decisión sobre su propio bien, y que éste no le puede ser impuesto, en contra de su voluntad, por medio de la fuerza.

Este principio no es aplicable a todos los pacientes, pues como ocurre en UCI, algunos pueden estar incapacitados o incompetentes, unos por incapacidad absoluta (neonatos, ancianos incompetentes mentalmente, pacientes en estado comatoso), otros por incapacidad relativa (pacientes sin confianza en su propia determinación pese a la información suministrada por su médico), en cuyo caso será representado por un tutor o familiar. Toda persona competente, es autónoma en sus decisiones.

El respeto a la autonomía desde UCI, se debe entender como un punto de partida para la reflexión bioética, que rebasa la idea del respeto a la integridad y a la propia autonomía de la persona de forma individual, para asumir un sentido colectivo. Con ello se manifiesta un cambio en la relación del personal sanitario y el paciente y, a la vez, debe respetarse que las personas y las comunidades gestionen su propia vida y tomen decisiones respecto a su salud y a su enfermedad de manera informada.

En el caso concreto de la *donación de órganos y tejidos*<sup>8</sup>, ésta debe respetar siempre la voluntad del donante de no serlo. En este sentido, los profesionales implicados en el proceso, tienen la obligación de explorar cuáles eran los deseos del donante, mediante la consulta del registro informático de DVA o a través de la entrevista a los familiares.

### ► PRINCIPIO DE BENEFICENCIA

Es la obligación de actuar buscando el bien del paciente, que es uno de los principios clásicos hipocráticos. En el clásico modelo paternalista, el profesional médico podía imponer su propia manera de hacer el bien, sin contar con el consentimiento del paciente. La relación paciente-médico, era una relación unilateral del médico hacia el paciente. El médico como centro de esta relación decide el bien y el paciente lo recibe, aun cuando se

puede participar de alguna manera. Actualmente, se considera este modelo paternalista desfasado, dando paso a un modelo con más autonomía del paciente.

El médico, debe ayudar al paciente a sobrellevar y reducir el impacto de la enfermedad. Por este principio, el médico tiene que responsabilizarse de cumplir los objetivos de la medicina, que podemos resumir en tratar lo mejor posible al paciente restaurando su salud, preservando su vida y aliviando su sufrimiento. En ocasiones, estos conceptos pueden entrar en conflicto. En la UCI, no todo lo técnicamente posible resulta beneficioso para el enfermo, y en ocasiones, someterlo a determinados procedimientos puede serle perjudicial, con lo que se están infringiendo los principios previos.

El fin moral último del principio de beneficencia, será promocionar los mejores intereses del paciente desde la perspectiva de la medicina. Esos intereses no son otros que su vida, su salud y su felicidad. El beneficio positivo que el médico está obligado a alcanzar, es curar la enfermedad y evitar el daño cuando haya esperanza razonable de recuperación. Al médico, en principio, le está vedado hacer daño, a no ser que éste sea la vía para llegar a la curación. Entonces la beneficencia supone la obligación de balancear el daño que se va a infligir y los beneficios que se van a recibir. Es cumplir con el principio de beneficencia a través del **principio del doble efecto**.

Otra cuestión a tener en cuenta respecto a este principio de beneficencia, es la referente a las relaciones. El bien deja de entenderse individualmente, para pasar a ser el bien colectivo, bien sea de la familia, de la comunidad o de la propia sociedad en conjunto. Esto significa que las acciones que se realizan no se hacen con el único objetivo de solucionar un problema de salud a una persona concreta, sino también a un colectivo. El bien ya no es decidido por un solo médico, sino por el equipo de salud unido a una participación y a una interacción entre ellos y a diferentes organizaciones sociales que componen la comunidad.

#### ► PRINCIPIO DE NO MALEFICENCIA

Consiste en el respeto de la integridad del ser humano y se hace cada vez más relevante ante los avances técnicos y científicos. Este principio, generalmente coincide con la buena práctica de la medicina. Pero, a veces, la posición moral de los profesionales por conceptos filosóficos o religiosos, no es compartida por los pacientes. Por ello, cuando el personal sanitario no está de acuerdo con lo que nos pide el paciente y está en contra de

nuestros principios, el profesional, debe tener el derecho a acogerse a la objeción de conciencia, pero tienen la obligación moral de referir a otro colega no objetor.

La no maleficencia, obliga a no dañar a los demás (“*primun non nocere*”), y a realizar correctamente nuestro trabajo profesional. Sólo se debe tratar con aquello que esté indicado y que proporcione un beneficio científicamente probado. Todo ello, se traduce en protocolos que recogen las exigencias de una buena práctica clínica. El tratamiento debe proporcionar más beneficio que riesgo o peligro para el paciente. Este principio, se viola cuando se aplica a un paciente un tratamiento que no está indicado, que causa una complicación evitable, daño o cualquier tipo de lesión. No es infrecuente, que en la UCI llegue un momento en que las intervenciones no actúan realmente prolongando una vida aceptable, sino alargando un inevitable proceso de muerte. Así, por ejemplo, realizar maniobras de resucitación cardiopulmonar (RCP) en pacientes terminales, es evitar una muerte indolora, para prolongar una situación agónica que, muchas veces, se acompaña de dolor y falta de dignidad.

El *proceso de donación de órganos*<sup>8</sup> (principios de beneficencia y no maleficencia) debe realizarse, como el resto de nuestra actividad clínica, en un marco de excelencia profesional, que garantice el éxito de la extracción de los órganos y su posterior trasplante, que es el objetivo de todo el proceso. Con ello, conseguiremos el mayor beneficio del receptor (principio de beneficencia) y, evitaremos, que las maniobras de extracción se conviertan en una manipulación inútil del cadáver (principio de no maleficencia), que atentaría contra su dignidad.

### ► PRINCIPIO DE JUSTICIA

Consiste en el reparto equitativo de cargas y beneficios en el ámbito de bienestar vital, evitando la discriminación en el acceso a los recursos sanitarios.

La justicia, obliga a proporcionar a todos los enfermos las mismas oportunidades en el orden de lo social, sin discriminación, segregación o marginación, y a la correcta administración de los recursos sanitarios, en su mayoría públicos. El principio de justicia, exige que la distribución de los recursos sea equitativa: por esto, administrar recursos ilimitados o incontrolados a pacientes irrecuperables puede excluir y, sin duda lo hace, a otros más necesitados. A pesar de que es responsabilidad de las autoridades de salud y gestores la obligación de justicia, la escasez de recursos no basta para fundamentar las

decisiones de la adecuación del esfuerzo terapéutico, pero sí es responsabilidad nuestra o subsidiaria.

Esta circunstancia, impone límites al principio de autonomía, pues pretende que la autonomía de cada individuo no atente contra la vida, la libertad y los demás derechos básicos de las otras personas.

En la UCI, se traduce en que todos los pacientes críticos deben tener iguales oportunidades, tratando de conseguir el mejor resultado con el menor costo económico, humano y social.

En el *proceso de donación de órganos*<sup>8</sup>, todas las personas que fallecen y cumplen los criterios de posible donante, deben tener la posibilidad de serlo (principio de justicia). Este acto altruista, supone para muchas personas consuelo ante la pérdida sufrida y la posibilidad de cumplir con un deseo de solidaridad. Del mismo modo a como se viene haciendo habitualmente con los órganos extraídos, la selección de receptores se debe realizar cumpliendo el **principio de equidad**, es decir, igualdad de oportunidades en el acceso a cualquiera de los órganos o tejidos que se necesiten para mantener la vida o mejorar la calidad de la misma.

Si estableciéramos un paralelismo entre los principios de la bioética y los derechos humanos, podríamos asociar claramente el principio de autonomía con el derecho a la libertad, los de beneficencia y no maleficencia con el derecho a que nadie pueda atentar contra la vida o la salud de ningún semejante, y el principio de justicia con el derecho de igualdad.

En estos principios, existen dos niveles de jerarquización. En el primer nivel, de *ámbito público* están los principios de justicia y no maleficencia. En el segundo, de *ámbito individual o privado* están los principios de autonomía y beneficencia. De existir conflicto entre los dos niveles, tienen prioridad absoluta los principios públicos o, dicho de otro modo, los autonómicos de segundo nivel, son obligatorios siempre que no entren en conflicto con los primeros.

Estos principios éticos son criterios normativos de conducta, que introducen la garantía de una racionalidad argumentativa en la toma de decisiones, pero por sí solos son insuficientes. Los conflictos que surgen en el final de la vida, pueden resolverse con la

prudencia, que la consideran como el concepto central en los cuidados paliativos e incluso en toda la asistencia sanitaria.

En el TO convergen la práctica totalidad de los problemas éticos de la Medicina por lo que requiere de una profunda reflexión. Autores como Koldo Martínez<sup>9</sup> "El consenso ético y legal en nuestro país basa la práctica de las donaciones y los trasplantes en los principios de voluntariedad, altruismo, gratuidad, anonimato y equidad. Principios que, por cierto, concuerdan con los cuatro principios de la bioética principialista: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia."

Desde la "**Ética Consecuencialista**"<sup>6</sup> (que es la base de la actividad rutinaria de donación-trasplante) debemos atender al **principio de utilidad (Ética utilitarista)**: "una acción es éticamente mejor que otra si consigue mayor beneficio para el mayor número de personas". Desde el punto de vista de este principio, se justifica que todos seamos donantes potenciales (a no ser que nos expresemos en contra) y que deba tenerse en cuenta en los cuidados al final de la vida.

En resumen, los valores éticos en los que se basa el Proceso de Donación<sup>6</sup> son:

↔ La obtención de órganos para trasplante es un imperativo ético, porque permite salvar vidas o, como mínimo, mejorar la calidad de vida de los receptores.

↔ Se basa en la solidaridad como valor social y se respalda en la ética consecuencialista o utilitarista, que busca el mayor beneficio para el mayor número de personas.

↔ La donación de órganos y tejidos, debe ser una rutina en los cuidados y tratamientos al final de la vida, incrementando la calidad de los mismos.

↔ El derecho a decidir, o el principio de autonomía del donante, debe ser respetado y se ve reforzado si se realizan todos los esfuerzos por conseguir la obtención de los órganos y tejidos en las mejores condiciones posibles ("el mejor interés del donante"). Si no nos planteamos esta opción, este "derecho del paciente" quedaría vulnerado y entraría en conflicto con el beneficio del donante (justificado por la autonomía).

⇒ Todo el proceso de DAC, debe realizarse garantizando la dignidad en el proceso de morir. Ha de procurarse que la aplicación del protocolo no aumente la incomodidad del paciente o familiares, evitar en lo posible la instrumentalización del final de la vida si ésta no es necesaria, promover el acompañamiento de los familiares y administrar sedoanalgesia suficiente que garantice el confort del paciente.



## **2. CUIDADOS AL FINAL DE LA VIDA EN UCI**

---

El Grupo de trabajo de Bioética de la SEMICYUC ha considerado una tarea prioritaria la realización de unas “Recomendaciones de tratamiento al final de la vida del paciente crítico”<sup>10</sup>, con el propósito de contribuir a la mejora de nuestra práctica diaria en tan difícil campo y en el que se incluyen los DVA y la LTSV, así como la donación de órganos. Además, según el Código Ético de la SEMICYUC<sup>11</sup> se especifica el “Derecho a morir con dignidad”. El SMI prestará especial atención al tratamiento y cuidados del final de la vida, disponiendo de protocolos o guías de práctica clínica, respetando los deseos del paciente siempre que sea posible<sup>12-14</sup>. La SEMICYUC y los SMI promoverán la formación continuada de los médicos intensivistas en los problemas derivados del final de la vida.

Desde finales del año 2007, son un dogma en las UCI y a continuación quedan resumidos los principales aspectos a considerar.

### **2.1. CONFLICTOS EN EL FINAL DE LA VIDA**

En las UCI, se producen frecuentes conflictos relacionados con las complejas decisiones que se toman en torno a los enfermos críticos que están en el final de su vida, especialmente con la LTSV. Estas decisiones, y la manera de llevarlas a cabo, también pueden producir discrepancias entre el personal sanitario de las UCI.

La mayoría de los problemas que surgen en el final de la vida contienen o son conflictos de valores y, por lo tanto, problemas éticos entre las diversas partes implicadas en los procesos sanitarios: el paciente, sus familiares y/o representantes, los profesionales sanitarios y la institución en la que se relacionan.

Para la solución efectiva y satisfactoria de tales conflictos han resultado de utilidad los procedimientos de mediación y el uso de métodos de análisis de casos. Recientemente la Organización Médica Colegial (OMC)<sup>15</sup> en colaboración con la Fundación de Ciencias de la Salud, ha publicado dos guías de ética en la práctica médica, en las cuales describe un método de análisis y resolución de casos refinado, práctico y prudente, que evita los diversos cursos de acción posibles, procurando preservar al máximo los valores de las personas implicadas en un conflicto. Un ejemplo de ello es el INDICADOR N<sup>o</sup>: 96. «La adecuación de los cuidados al final de la vida debe contemplarse en todos los pacientes fallecidos en la UCI, donde un porcentaje importante fallecen tras decidirse LTSV. Existe una gran variabilidad en la práctica clínica de los cuidados al final de la vida. La existencia

de protocolos basados en las recomendaciones de las sociedades científicas, pueden disminuir la variabilidad y mejorar la calidad»<sup>16</sup>.

Los mínimos que ha de cumplir el protocolo de los cuidados al final de la vida:

- ✓ Justificación LTSV.
- ✓ Omisión o retirada del tratamiento de soporte vital.
- ✓ Sedación en la LTSV.
- ✓ Incorporación de IP.
- ✓ Uso de formularios LTSV.
- ✓ Consejo y soporte personal asistencial y familiar.
- ✓ Proceso de comunicación.

La medición de este indicador implica la existencia de un protocolo específico de la atención a enfermos al final de la vida en la UCI y su aplicación a los enfermos fallecidos con LTSV.

## 2.2. INICIATIVAS DE MEJORA

Los profesionales sanitarios deben considerar imprescindible mejorar el final de la vida del paciente crítico con iniciativas que incorporen muchos de los conocimientos de la medicina paliativa a la medicina intensiva. Este es un consenso creciente. El Comité Ético de la Society of Critical Care Medicine<sup>13, 17</sup> lo apoya con claridad: «... los cuidados paliativos e intensivos no son opciones mutuamente excluyentes, sino que debieran coexistir» y «el equipo sanitario tiene la obligación de proporcionar tratamientos que alivien el sufrimiento que se origine de fuentes físicas, emocionales, sociales y espirituales». Asimismo, y de acuerdo con los **finés generales de la Medicina** enunciados por el Hastings Center (Tabla 1), la SEMICYUC en su Código Ético<sup>11</sup> «se posiciona firmemente para desarrollar en nuestra práctica profesional procedimientos paliativos de probada efectividad».

**TABLA 1. LOS CUATRO FINES DE LA MEDICINA SEGÚN EL HASTINGS CENTER**  
**Los Fines de la Medicina (The Hastings Center)**

1. La prevención de las enfermedades y lesiones, la promoción y la conservación de la salud.
2. El alivio del dolor y el sufrimiento
3. La atención y curación de los enfermos curables y el cuidado de los incurables.
4. La evitación de la muerte prematura y la búsqueda de una muerte tranquila.

Fuente: Hastings Center. Los fines de la Medicina. Cuaderno nº 11 de la Fundación Grífols.

Siendo la muerte de un paciente un hecho frecuente en las UCI, numerosas publicaciones sugieren que el tratamiento al final de la vida de los pacientes críticos y la atención a las necesidades de sus familiares, están lejos de ser adecuados. Uno de los estudios más importantes llevados a cabo para mejorar el tratamiento de los enfermos al final de su vida ha sido el SUPPORT<sup>18</sup>. Este estudio de dos fases, con casi 10.000 pacientes en 5 grandes hospitales estadounidenses, reveló serias limitaciones en el tratamiento de los pacientes con enfermedades graves. La comunicación del personal sanitario con el paciente y su familia sobre el tratamiento al final de la vida fue deficiente, el coste del tratamiento acabó con los ahorros de toda la vida de algunas familias y, la mitad de los pacientes en los últimos tres días de su vida, sufrieron dolor de moderado a grave. Las intervenciones llevadas a cabo para mejorar la comunicación y el tratamiento del dolor no tuvieron éxito. El estudio SUPPORT<sup>18</sup>, también mostró que muchos enfermos ingresados en las UCI padecen dolor y otros síntomas más relacionados con el sufrimiento, lo que también se ha reseñado en otras publicaciones.

Paulatinamente se van conociendo las numerosas barreras que dificultan el cuidado del enfermo al final de su vida: nuestra sociedad niega u oculta la muerte, es muy difícil predecirla con exactitud incluso en la UCI y, con frecuencia, el tratamiento del paciente crítico está fragmentado entre diferentes especialistas. Otras dificultades identificadas por los profesionales sanitarios, incluyen las expectativas poco realistas del paciente, de sus familiares e incluso de los médicos, sobre el pronóstico o la efectividad del tratamiento intensivo y, por otro lado, una insuficiente formación de los médicos en medicina paliativa, incluyendo habilidades de comunicación. Destacar que los familiares de los enfermos críticos, valoran la comunicación con los profesionales sanitarios como una de las facetas más importantes de la asistencia y la consideran del mismo o mayor nivel que otras habilidades clínicas.

La identificación de los obstáculos descritos, es el primer paso para mejorar la calidad del final de la vida del paciente en la UCI.

El objetivo principal debería ser proporcionar al paciente una “buena muerte”, descrita como *«la que está libre de malestar y sufrimiento evitables a pacientes, familiares y cuidadores, de acuerdo con sus deseos y con los estándares clínicos, culturales y éticos»*.

En el año 2000, Marga Marí-Klose y Jesús M. De Miguel<sup>19</sup>, definieron el “canon de la muerte ideal” propuesto para la ciudadanía española (Tabla 2). Este sería el tipo de muerte que muchas personas elegirían para ellas como la mejor.

### EL CANON DE LA "MUERTE IDEAL"

- Morir **sin dolor**, hasta tal punto que el dolor preocupa más que la propia muerte.
- Morir **durmiendo**, o inconsciente, o como suele reflejarse en el lenguaje cotidiano "morir sin enterarte".
- Morir **rápida y súbitamente**, aunque no joven. Es decir, morir fortuitamente pero por la edad, sin padecer una larga enfermedad previa. Al igual que el anterior punto, tiene que ver con morir sin ser consciente de la muerte.
- Morir a **edad avanzada**, de vejez, aunque en buenas condiciones físicas y mentales, con un deterioro mínimo de las funciones corporales. Que haya dado tiempo a llevar a cabo el proyecto vital en la medida de lo posible.
- Morir rodeado de tus **seres queridos**, con la familia y las amistades presentes en el momento de la muerte.
- Morir en la **propia casa**, en tu entorno, y no en un espacio extraño, como un hospital o una residencia de personas mayores.

Fuente: Elaborada a partir de: Cerrillo Vidal JA, Serrano del Rosal R. Una aproximación a los discursos de los andaluces ante la calidad en el morir. Documento de Trabajo. Córdoba: IESA-CSIC, 2010

**TABLA 2. El canon de la “muerte ideal”.**

Según el Código de Deontología Médica<sup>15</sup>. El Capítulo VII trata sobre la atención médica al final de la vida. Cita en su Artículo 36:

1.- El médico tiene el deber de intentar la curación o mejoría del paciente siempre que sea posible. Cuando ya no lo sea, permanece la obligación de aplicar las medidas adecuadas para conseguir su bienestar, aun cuando de ello pudiera derivarse un acortamiento de la vida.

2.- El médico no deberá emprender o continuar acciones diagnósticas o terapéuticas sin esperanza de beneficios para el enfermo, inútiles u obstinadas. Ha de tener en cuenta la voluntad explícita del paciente a rechazar dicho tratamiento para prolongar su vida.

Cuando su estado no le permita tomar decisiones, tendrá en consideración y valorará las indicaciones anteriormente hechas y la opinión de las personas vinculadas responsables.

3.- El médico nunca provocará intencionadamente la muerte de ningún paciente, ni siquiera en caso de petición expresa por parte de éste.

4.- El médico está obligado a atender las peticiones del paciente reflejadas en el documento de voluntades anticipadas, a no ser que vayan contra la buena práctica médica.

5.- La sedación en la agonía es científica y éticamente correcta sólo cuando existen síntomas refractarios a los recursos terapéuticos disponibles y se dispone del consentimiento del paciente implícito, explícito o delegado.

6.- Aunque el médico que haya tenido la mayor carga asistencial sobre el paciente es el que tiene la mayor responsabilidad ética de cumplimentar el certificado de defunción en todos sus apartados, no es deontológicamente aceptable rehuir el compromiso de certificarla cuando se produce si se ha presenciado la misma, se conoce al paciente o se tiene a disposición la historia clínica.

En cuanto al programa para promover la excelencia en el tratamiento paliativo del paciente crítico ha definido siete dominios de calidad<sup>20</sup>:

1. Toma de decisiones centrada en el paciente y su familia.
2. Comunicación dentro del equipo y con los pacientes y las familias de estos.
3. Continuidad del tratamiento.
4. Apoyo emocional y práctico para los pacientes y sus familias.
5. Tratamiento sintomático y de bienestar.
6. Apoyo espiritual para los pacientes y sus familias.
7. Apoyo emocional y de la organización para los profesionales de la UCI.

### **2.3. LEGISLACIÓN SOBRE LA TOMA DE DECISIONES EN EL FINAL DE LA VIDA**

El marco legislativo sobre el que se sustenta la relación clínica y la toma de decisiones en el final de la vida se expone a continuación:

✓ Convenio del Consejo de Europa para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina (**Convenio de Oviedo**, firmado el 4 de abril de 1997, en vigor en España desde el 1 de enero de 2000)<sup>21</sup>.

✓ **Ley 41/2002**, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica<sup>22</sup>.

· El capítulo I, «Principios generales/principios básicos», hace referencia a la dignidad de la persona humana, el respeto a su autonomía, el derecho a decidir libremente y el requerimiento de consentimiento previo.

· El capítulo II, «Derecho a la información sanitaria», repasa el derecho a la información asistencial y el titular del derecho.

· El capítulo IV, «El respeto a la autonomía del paciente», concreta la teoría del Consentimiento Informado: la necesidad de consentimiento libre y voluntario, la forma de establecerlo, el derecho de revocación, así como los límites del consentimiento y el consentimiento por representación. Especial interés tiene dentro de este capítulo el artículo 11, que hace referencia a las «Instrucciones Previas» o «Documento de Voluntades Anticipadas»

✓ **Leyes autonómicas** que regulan las IP o los DVA.

✓ **RD 124/2007**, de 2 de febrero, por el que se regula el Registro Nacional de Instrucciones Previas y el correspondiente fichero automatizado de datos de carácter personal<sup>23</sup>.

✓ **Ley 2/2010**, de 8 de abril, de Derechos y Garantías de la Dignidad de la Persona en el Proceso de la Muerte de la Comunidad de Andalucía. La “Ley de Muerte Digna” tiene como objetivo proteger la dignidad de la persona en el proceso de su muerte, asegurar su autonomía y el respeto a su voluntad<sup>24</sup>.

*“Todos los seres humanos aspiran a vivir dignamente. El ordenamiento jurídico trata de concretar y, simultáneamente, proteger esta aspiración. Pero la muerte también forma parte de la vida. Morir constituye el acto final de la biografía personal de cada ser humano y no puede ser separada de aquella como algo distinto. Por tanto, el imperativo de la vida digna alcanza también a la muerte. Una vida digna requiere una muerte digna. El derecho a una vida humana digna no se puede truncar con una muerte indigna. El ordenamiento jurídico está, por tanto, llamado también a concretar y proteger este ideal de la muerte digna.”*

Siguiendo esta tendencia, se han unido la Comunidad de Madrid y la Comunidad Valenciana, en la redacción y aprobación de una ley que dé cobertura legal a una “Muerte Digna”:

✓ **Ley 4/2017**, de 9 de marzo, de Derechos y Garantías de las Personas en el Proceso de Morir. BOCM núm. 69, de miércoles 22 de marzo de 2017, pp. 14-28<sup>25</sup>.

✓ En el caso de la Comunidad Valenciana, se trata de un borrador del **Anteproyecto de Ley** de la Generalitat, de derechos y garantías de la dignidad de la persona en el proceso de atención al final de la vida<sup>26</sup>. Con esta normativa específica, la Comunidad Valenciana se sumará a las otras siete regiones de España (Andalucía, Aragón, Canarias, Navarra, Galicia, Baleares y recientemente, Madrid), que ya cuentan con legislación propia sobre esta materia.

En él se abordan cuestiones como el respeto a la dignidad de la persona en el proceso del final de la vida, a la autonomía, a la intimidad de la persona y de sus familiares o allegados y a la confidencialidad de las informaciones médicas que deban recibir. Al mismo tiempo, garantiza que el rechazo o la interrupción de un procedimiento, tratamiento o información “no causará ningún menoscabo” en la atención integral en el proceso del final de la vida, junto al derecho de todas las personas a recibir cuidados paliativos integrales, o el derecho a la atención personalizada.

En definitiva, esta normativa pretende garantizar unos derechos a los pacientes en el proceso final de su vida, una serie de derechos y deberes del personal sanitario y de las instituciones. Además de establecer el procedimiento sancionador en caso de incumplimiento de la misma.

Los cuidados al final de la vida se han convertido en un tema de gran actualidad. Muestra de ello, son las Propositiones de Ley vigentes en este momento, cuyas pretensiones, en definitiva, son la de conseguir que exista una legislación a nivel nacional. Es decir, aprobar una ley básica para que el derecho a morir con dignidad alcance en condiciones de igualdad a todos los españoles independientemente de la comunidad en la que vivan.

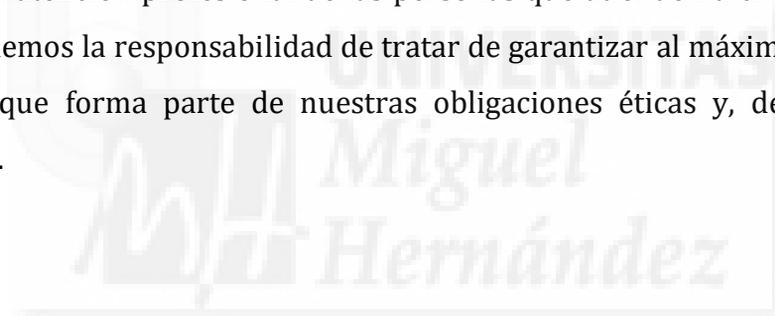
Ejemplo de ello, son:

- 122/000051 Proposición de Ley de derechos y garantías de la dignidad de la persona ante el proceso final de su vida, presentada por el Grupo Parlamentario Ciudadanos, publicada en el «Boletín Oficial De Las Cortes Generales (BOCG). Congreso de los Diputados», serie B, núm. 66-1, de 16 de diciembre de 2016.

- 122/000060 Proposición de Ley Orgánica sobre la eutanasia, presentada por el Grupo Parlamentario Confederal de Unidos Podemos-En Comú Podem-En Marea, publicada en el «Boletín Oficial De Las Cortes Generales (BOCG). Congreso de los Diputados», serie B, núm. 77-1, de 30 de enero de 2017.

- 122/000067 Proposición de Ley reguladora de los derechos de la persona ante el proceso final de la vida, presentada por el Grupo Parlamentario Socialista, publicada en el «BOCG. Congreso de los Diputados», serie B, núm. 86-1, de 17 de febrero de 2017.

Aunque nuestra sociedad trata de negarla u ocultarla, lo cierto es que la muerte es un acontecimiento inevitable en la biografía de las personas, forma parte de nuestra vida y, por eso, todos deseamos que acontezca de la mejor manera posible. Dado que en las sociedades occidentales, la muerte de las personas acontece habitualmente en un entorno sanitario y bajo la atención profesional de las personas que atienden dicho proceso. Como profesionales, tenemos la responsabilidad de tratar de garantizar al máximo la dignidad de ese proceso, ya que forma parte de nuestras obligaciones éticas y, desde hace poco, también jurídicas.





**SEGUNDA PARTE:  
MARCO TEÓRICO DE LA  
DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA**



## **3. DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS**

---

### **3.1. PLANIFICACIÓN ANTICIPADA DE DECISIONES**

El respeto a la libertad de la persona y a los derechos del paciente, constituye el eje básico de las relaciones asistenciales.

Sin duda, una buena manera de hacer avanzar ese proceso de concienciación colectiva ante lo que realmente, en la práctica, se entiende por “morir dignamente”, es permitir, facilitar y animar a las personas a que expresen, definan y concreten, con antelación suficiente y cuando todavía están en condiciones de hacerlo, cuáles son sus preferencias y sus decisiones respecto a este proceso de muerte digna. Así preservar la autonomía del paciente cuando ya no sea competente para decidir por sí mismo. Se ha propuesto la planificación de tratamientos y cuidados como el mejor modo de contar con los deseos del enfermo. Éste es precisamente el objetivo de lo que se denomina “*Planificación Anticipada de Decisiones (PAD)*” (Advance Care Planning)<sup>27</sup>, una filosofía y una estrategia de abordaje de las decisiones sanitarias al final de la vida, que apareció en Estados Unidos a mediados de los años 90. Hoy en día, es una herramienta de trabajo consolidada en muchos de los sistemas sanitarios del mundo anglosajón, especialmente en Estados Unidos, Australia, Nueva Zelanda, Canadá y el Reino Unido.

Este proceso puede plasmarse de modo escrito, a través de un documento de voluntades anticipadas (DVA), también llamado instrucciones previas (IP), directrices previas o testamento vital. El objetivo de los DVA, es la protección del derecho a la autonomía, constituyendo una extensión del proceso del consentimiento informado, en aquellas situaciones en las que se ha perdido la capacidad de otorgarlo. Además, mejora el proceso de toma de decisiones sanitarias, el bienestar del enfermo y alivia las cargas para sus seres queridos<sup>10</sup>.

Por todo ello, se afirma que el DVA no es más que uno de los componentes, una mera herramienta y no un fin en sí mismo, de la PAD. Se define ésta, como el proceso por el cual un paciente, tras deliberación con su médico, seres queridos, etc., toma las decisiones sobre la atención sanitaria que desea en el futuro. Otros afirman que no se trata sólo de la preparación de documentos legales, sino también de la deliberación con familiares y médicos sobre lo que el futuro puede ofrecer a los enfermos graves, sobre cómo quieren los pacientes y sus familias según sus creencias y preferencias, se guíen las decisiones, cuando aparezcan problemas médicos críticos inesperados y bruscos.

También sobre cómo se podrían aliviar las preocupaciones relacionadas con la situación económica, cuestiones familiares, espirituales y otras que preocupan gravemente a los pacientes moribundos y sus familias. Siendo conscientes de las enormes dificultades que todo esto conlleva, son las que quizás transformen la medicina, de una mera ocupación en una verdadera profesión. Por eso, se dice que la PAD es el proceso de planificación de la atención médica en el futuro, en el caso de que el paciente no sea entonces capaz de tomar sus propias decisiones. Es decir, el proceso de discusión y documentación estructurada dentro del proceso habitual de atención a la salud, que se revisa y pone al día periódicamente.

La PAD tiene un objetivo global, que es el de asegurar que la atención sanitaria sea conforme a las preferencias del paciente, cuando éste sea incapaz de participar en la toma de decisiones. Tiene los siguientes objetivos específicos:

1. La mejora del proceso de toma de decisiones, facilitando la toma compartida de decisiones entre pacientes, sustitutos y profesionales sanitarios, basados en el pronóstico y las preferencias del paciente. Permitiendo, sin imposiciones, la delegación de las decisiones sobre tratamientos; balanceando la especificidad con la flexibilidad en situaciones clínicas cambiantes; favoreciendo la educación pública y privada sobre el proceso del morir y cuestiones relacionadas con el mismo.

2. La mejora de los resultados para los pacientes, optimizando el bienestar del enfermo, disminuyendo la frecuencia y la magnitud de los posibles tratamientos excesivos, asegurando que los pacientes tienen control sobre su asistencia sanitaria y disminuir las preocupaciones de las personas, sobre la creación de posibles cargas a sus familiares y seres queridos.

Obviamente, es la propia persona la que, con ayuda de profesionales sanitarios, decide en cada caso los contenidos exactos sobre los que quiere deliberar en un proceso de PAD. Las personas pueden expresar preferencias o deseos ante las posibles actuaciones sanitarias a realizar en determinadas situaciones clínicas que pudieran presentarse, como puede ser la **donación de órganos y/o tejidos**. Son legalmente vinculantes, independientemente de la opinión de la familia o representante, siempre y cuando se cumplan los requisitos técnicos de la extracción y las preferencias expresadas sobre la donación de órganos y/o tejidos.

### 3.2. DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS

Según el Código Ético de la SEMICYUC<sup>11</sup> las **Instrucciones Previas o Voluntades Anticipadas**, supone respetar los deseos y voluntades manifestados de forma anticipada, en un documento firmado por el enfermo, sobre los cuidados y el tratamiento de su proceso asistencial, para cuando no sea capaz de expresarlos por sí mismo, debido al estado de su enfermedad. Asimismo, si el enfermo ha designado un representante, éste será el interlocutor válido en la toma de decisiones.

En el año 2009, la Consellería de Sanidad de la Comunidad Valenciana, redactó la primera Guía de Voluntades Anticipadas<sup>28</sup>, como habían hecho previamente otras comunidades<sup>29</sup>. Con ello se pretende facilitar al paciente toda la información necesaria para que pueda ejercitar este derecho, si así lo desea.

El DVA es un documento en el que una persona mayor de edad o menor emancipada, con capacidad legal suficiente, libremente manifiesta las instrucciones sobre las actuaciones médicas, que deben tenerse en cuenta cuando se encuentre en una situación en la que no pueda expresar libremente su voluntad.

En él podremos hacer referencia a:

1. Expresión de los objetivos vitales y valores personales, a fin de ayudar en su día a la interpretación del propio documento, para que sirvan de orientación a los médicos en el momento de tomar las decisiones clínicas que afecten al otorgante del documento.

2. Instrucciones sobre el tratamiento médico, ya se refieran a una concreta enfermedad o lesión que padezcan en el momento de otorgar el consentimiento u otras que pueda padecer en el futuro. También se podrán indicar intervenciones médicas que se desee recibir en caso de enfermedad, siempre que sean acordes con la buena práctica clínica, pudiendo señalarse aquéllas que no desea recibir.

3. Nombramiento de un representante, que actúe como interlocutor ante el médico responsable o ante el equipo sanitario.

4. En el DVA la persona interesada podrá hacer constar su decisión respecto a la **donación de sus órganos** con finalidad terapéutica, docente o de investigación. En estos casos, no se requerirá autorización para la extracción o utilización de los órganos donados.

Éste se podrá efectuar de la siguiente manera:

- ✓ El documento se podrá formalizar en escritura pública *ante notario*.
- ✓ Declaración *ante tres testigos*, los testigos deberán ser mayores de edad, con plena capacidad de obrar. Dos de ellos, no podrán estar ligados con el interesado por razón de matrimonio, pareja de hecho, parentesco hasta el segundo grado de consanguinidad, afinidad o relación patrimonial alguna.

El DVA produce eficacia únicamente en los casos en los que el otorgante se encuentre en una situación que no le permita expresar libremente su voluntad. Mientras conserve plenamente su capacidad, prevalecerá siempre su capacidad sobre lo manifestado en el documento.

Hay que tener en cuenta que el otorgante, en cualquier momento podrá modificar, sustituir o revocar el DVA que haya otorgado. Para ello, será necesario cumplimentar los mismos requisitos que se efectuaron para elaborar el primer documento: mayor de edad o menor emancipado, capacidad legal suficiente y actuar libremente. Mediante cualquiera de los dos procedimientos de formalización: *ante notario* o *ante tres testigos*. En estos supuestos, prevalecerá el último DVA que se haya formalizado.

La existencia de un DVA, obliga tanto al médico responsable como al equipo sanitario, a tenerlo en cuenta y a aplicarlo conforme a lo establecido en la ley en la toma de decisiones clínicas.

Existen estudios<sup>30</sup> que hacen referencia a los límites que la ley señala respecto a la aplicación de los DVA son:

- a) que la voluntad expresada implique una acción contra el ordenamiento jurídico vigente;
- b) que las intervenciones médicas que el paciente desea recibir sean contrarias a la buena práctica clínica, la ética profesional o la mejor evidencia científica disponible, y
- c) que la situación clínica no sea la prevista y no se corresponda con los supuestos previstos al firmar el documento.

En estas situaciones, las voluntades expresadas no podrán ser tenidas en cuenta.

Aunque los DVA son considerados, en general, de forma muy positiva, tanto por los profesionales de la salud como por los pacientes, hoy todavía hay un desconocimiento muy importante de los conceptos expresados en estos documentos y sus implicaciones legales. El desconocimiento por gran parte de los profesionales sanitarios, es un obstáculo para el uso efectivo de los DVA, como demostró el estudio SUPPORT<sup>18</sup>, ya mencionado previamente, y se reconoce la necesidad de programas de formación.

Según K. Martínez Urionabarrenetxea<sup>31-32</sup> cuando una persona quiera elaborar un DVA, debe al menos hacerse las siguientes cinco preguntas e intentar responderlas: ¿Qué quiero hacer, un DVA o nombrar a mi representante? ¿Directrices médicas o representante? ¿Directrices detalladas o generales? ¿Centradas en valores, objetivos o preferencias? ¿Directriz genérica o específica para cada enfermedad?

En su opinión, un buen DVA, para serlo, debe contener al menos: historia de valores, especificación de límites al tratamiento y nombramiento del sustituto (aceptado por el propio sustituto). Además, puede completarse con algunas indicaciones para después del fallecimiento, como puede ser el deseo de donar los órganos. Los DVA pueden carecer de sentido, sin una comunicación abierta y honesta entre paciente y profesionales sanitarios sobre la situación clínica del enfermo, los posibles resultados y las opciones de tratamiento. Las decisiones son necesarias, pero como integrantes de una más amplia deliberación con los pacientes sobre la base de sus valores y de su experiencia de la enfermedad.

### 3.3. CONSENTIMIENTO POR REPRESENTACIÓN

En caso de que un paciente no esté en condiciones de tomar decisiones por sí mismo, entonces otras personas, sus representantes o sustitutas, deberán hacerlo en su lugar. Esto es lo que se denomina **consentimiento por representación o sustitución**. En dicho consentimiento, todo el proceso tiene como protagonista principal al representante del paciente, que es quien debe recibir la información adecuada, actuar voluntariamente y ser capaz. Ello no es obstáculo para que los pacientes incapaces sean informados y participen en el proceso de toma de decisiones de modo adecuado a su grado de discernimiento.

¿Qué criterios debe aplicar la persona representante de un paciente incapaz?

Por orden jerárquico descendente:

1. Criterio subjetivo o de la Voluntad Anticipada: en caso de que la persona enferma haya cumplimentado un DVA o haya realizado un proceso de PAD, su representante deberá respetar y aplicar los deseos y preferencias establecidos en dicho documento, cuando sean aplicables a la situación clínica en la que se encuentra su representado/a.

2. Criterio del juicio sustitutivo o del consentimiento presunto: no existe un conocimiento cierto y explícito de los deseos de la persona en esa situación, pero su representante, basándose en su conocimiento personal de su representado/a, de sus valores y preferencias generales sobre la salud y la enfermedad, estima lo que a su juicio la persona enferma hubiera decidido de haber sido capaz en ese momento.

3. Criterio del mayor beneficio o mejor interés: cuando no es posible conocer la voluntad previa o presunta de una persona enferma, entonces su representante tendrá que decidir, haciendo un juicio acerca de lo que puede redundar en mayor beneficio de su representado/a, ponderando los pros y contras de las intervenciones, en términos de riesgos y beneficios, actuales y futuros, respecto a la cantidad y calidad de la vida.

Podrá ser representante, cualquier persona mayor de edad, que no haya sido incapacitada legalmente, salvo las siguientes personas:

- El notario autorizante del DVA.
- El funcionario o empleado público encargado del Registro de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana.
- Los testigos ante los que se formalice el DVA.
- El personal sanitario que debe aplicar las voluntades anticipadas.
- En el ámbito de la sanidad privada, el personal con relación contractual, de servicio o análoga, con la entidad privada del seguro médico.

El designar un representante, permite al otorgante tener a una persona que actúe como interlocutor, ante el médico responsable o el equipo sanitario en la toma de decisiones sobre el tratamiento médico que haya de aplicarse al paciente. El representante, puede también interpretar los valores personales y las instrucciones del otorgante, cuando no pueda expresar por sí mismo su voluntad.

### 3.4. REGISTRO CENTRALIZADO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS

Se trata de un registro que depende de la Consellería de Sanidad, adscrito a la Dirección General de Calidad y Atención al Paciente, en el que los otorgantes de documentos de voluntades anticipadas, si lo desean, podrán inscribir su otorgamiento, sustitución, modificación o revocación. Este registro funcionará de acuerdo con los principios de confidencialidad, seguridad y control, de modo que sólo podrán acceder a este registro las personas autorizadas, mediante un certificado de firma electrónica y un número de usuario.

Para asegurar que los DVA registrados tengan eficacia en todo el territorio nacional, se establecerán interconexiones con los registros de voluntades anticipadas o instrucciones previas de las comunidades autónomas (CCAA) donde se haya creado. Asimismo, se establecerá una interconexión con el Registro Nacional de Instrucciones Previas.

La finalidad del registro de voluntades anticipadas, es que el equipo médico que atiende en ese momento al otorgante de voluntades anticipadas, tenga conocimiento de la existencia del mismo, a efectos de tenerlo en cuenta al adoptar cualquier decisión clínica. Si el otorgante opta por no inscribir el DVA, la obligación de ponerlo en conocimiento recaerá en él, debiendo entregar una copia en el centro sanitario para que se incorpore a su historia clínica, o bien llevarlo consigo.

Si se opta por la *formalización ante cualquier notario* de la Comunidad Valenciana, serán los notarios los que accederán telemáticamente al registro centralizado de voluntades anticipadas, mediante el correspondiente certificado digital reconocido expedido por la Autoridad Notarial de Certificación (ANCERT), por la Autoridad de Certificación de la Comunidad Valenciana (ACCV), o por cualquier prestador de servicios de certificación con el que la Generalitat Valenciana haya establecido el oportuno convenio de reconocimiento.

Si el otorgante prefiere registrarlo él personalmente, podrá acudir a cualquiera de los puntos de registros que se citan a continuación.

Si se opta por la *formalización ante testigos*, se podrá acudir bien a los servicios centrales de la Consellería de Sanidad, a cualquiera de las Direcciones Territoriales de la Consellería de Sanidad, y en la mayoría de los Servicios de Atención e Información al Paciente (SAIP) de la red hospitalaria pública de la Comunidad Valenciana. También puede

obtener información a través de la página web de la Consellería de Sanidad ([www.san.gva.es](http://www.san.gva.es)).

Si el DVA se *formaliza ante tres testigos*, deberá de aportarse la siguiente documentación:

1. Solicitud de inscripción del otorgamiento (figura entre los modelos del ANEXO I).
2. Fotocopia del documento nacional de identidad, pasaporte o cualquier documento oficial que acredite la identidad de la persona otorgante.
3. Fotocopia de los documentos nacionales de identidad, pasaportes o cualquier documento oficial que acredite la identidad de los tres testigos.
4. El otorgante deberá de aportar una declaración en la que asegure que no está ligado por razón de matrimonio, pareja de hecho, por razón de parentesco hasta el segundo grado por consanguinidad o afinidad, o por razón de relación patrimonial con al menos dos de los testigos (figura entre los modelos del ANEXO I).
5. En el caso en que se haya designado un representante, documento que acredite dicha representación, junto con la copia del documento nacional de identidad, pasaporte o cualquier documento oficial que acredite la identidad del representante.

Si el DVA se *formaliza ante notario*, y el interesado desea inscribirlo personalmente deberá aportar la siguiente documentación:

1. Solicitud de inscripción del otorgamiento de voluntades anticipadas (figura entre los modelos del ANEXO I).
2. Fotocopia del documento nacional de identidad, pasaporte o cualquier documento oficial que acredite la identidad de la persona otorgante.
3. Copia auténtica de la escritura de poder otorgado por el notario a tal efecto.

En el mes de marzo del año 2005, con la puesta en marcha del Registro de Voluntades Anticipadas en la Comunidad Valenciana, se hizo realidad la posibilidad de ejercer uno de los derechos fundamentales del paciente, el derecho de autonomía. Un total de 20.828 valencianos han inscrito y registrado su DVA en noviembre de 2016, de ellos son 9.309 de personas mayores de 65 años.

### 3.5. MODELOS

Actualmente no existe ningún modelo de DVA a nivel estatal que esté elaborado por el Ministerio de Sanidad, sino que existen diferentes modelos propuestos por las diferentes CCAA. Los modelos existentes en vigor en la C. Valenciana son los siguientes (ANEXO I):

- ✓ Documento de voluntades anticipadas.
- ✓ Solicitud de inscripción del otorgamiento de un documento de voluntades anticipadas.
- ✓ Revocación del documento de voluntades anticipadas.
- ✓ Solicitud de inscripción de la revocación de un documento de voluntades anticipadas.
- ✓ Solicitud de inscripción de la sustitución de un documento de voluntades anticipadas.

### 3.6. VENTAJAS Y DIFICULTADES DEL DOCUMENTO VOLUNTADES ANTICIPADAS

Los DVA no están libres de riesgos. Si se interpretan o se redactan mal, pueden llevar a que el médico trate menos de lo debido al paciente; pueden añadir una capa técnica más al proceso ya muy técnico y complicado de toma de decisiones; pueden ser utilizados como un instrumento para disminuir la responsabilidad que en estas cuestiones tienen los profesionales y las instituciones sanitarias; y también, finalmente, pueden llevar a los sanitarios a sentirse libres de la carga de tener que preocuparse de sus pacientes.

El redactar y registrar los DVA tiene una serie de ventajas e inconvenientes, a las cuales hacían referencia Saralegui et al (2004)<sup>32</sup>. Y que se enumeran a continuación:

• **Ventajas:**

- Protección del derecho a la autonomía del paciente.
- Aumenta el conocimiento de la propia enfermedad.
- Mejora la calidad de la relación médico-paciente.
- Permite conocer los valores éticos del paciente y, por tanto, se facilita la interpretación de los deseos expresados respecto a sus momentos finales.
- Facilita la toma de decisiones terapéuticas.
- Refuerza la buena práctica clínica.
- Disminuye los tratamientos no deseados o decisiones erróneas.

- Alivia el estrés y las cargas, tanto al paciente y su entorno, como a médicos y personal de enfermería.
- Aporta seguridad ética y jurídica a los profesionales sanitarios.
- Permite expresar el deseo a la **donación de órganos**.

• **Dificultades:**

- Es un proceso que requiere tiempo.
- Requiere la voluntad del ciudadano de implicarse en la toma de decisiones en relación con su salud y la aceptación de los profesionales sanitarios de respetar este derecho.
- Precisa de un conocimiento previo de los conflictos del final de la vida.
- Los DVA no actualizados o con instrucciones ambiguas o preferencias poco claras son de difícil interpretación.
- En ocasiones, será difícil decidir cuál es el momento clínico en el que debe aplicarse el DVA.
- Puede requerir la evaluación de la competencia del paciente.
- Precisa que el DVA esté disponible para ser consultado en el momento de la toma de decisiones.

### **3.7. APLICACIÓN DEL DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS EN LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTENSIVA**

Menos de un 5% de los pacientes de las UCI están en condiciones de expresar sus preferencias en el momento de iniciarse el proceso de LTSV y, en general, es necesaria la discusión de las mismas con la familia o allegados. Además, en la mayoría de ocasiones no existe una relación asistencial previa entre el médico y el paciente. Sin embargo, las situaciones de urgencia o emergencia no eximen, en el caso de que exista un DVA, de su incorporación en el proceso de toma de decisiones, aunque ello pueda significar la retirada a posteriori de medidas de soporte ya establecidas o la omisión de tratamientos médicamente posibles o incluso indicados. En estos casos, la figura de un representante puede facilitar el cumplimiento de la voluntad del enfermo. En los ingresos programados en las UCI de enfermos con comorbilidad o alto riesgo de complicaciones, la formalización de estos documentos previa al ingreso puede ser de gran ayuda si la evolución del enfermo llevara, finalmente, a plantear la necesidad de LTSV.

Hasta ahora, los DVA clásicos no han demostrado ser efectivos en alcanzar su objetivo básico: respetar las preferencias de los enfermos en relación a la toma de decisiones relativas a la atención sanitaria cuando se pierde la capacidad de expresarlas. Por todo ello, han surgido nuevos modelos que tratan de subsanar las principales limitaciones de estos documentos.

Los elementos básicos de estos modelos son:

- a) la planificación anticipada de los cuidados al final de la vida, con personal sanitario especialmente entrenado para ello;
- b) el formato estandarizado de órdenes médicas que sean accesibles, y
- c) ser sometidos a procesos de evaluación y mejora de la calidad.

Ejemplos de estos nuevos sistemas, ya implantados en diferentes estados de Norteamérica y Canadá, son: Five Wishes, Let Me Decide, Respecting Choices o Physicians Orders for Life-Sustaining Treatment. Algunos de ellos ya han demostrado ser efectivos en la práctica clínica.

Tampoco hay estudios que identifiquen a los pacientes en los que la LTSV tenga un sustrato objetivo. La calidad de vida percibida por el propio paciente y sus preferencias sobre la instauración o no de la ventilación mecánica deben ser los pilares sobre los que se adoptarán las decisiones en cuenta que en estos enfermos la necesidad de ser intubados en caso de agravamiento es un supuesto que el paciente y sus familiares pueden comprender con relativa facilidad, ya que es algo con lo que pueden encontrarse en el curso de su enfermedad. De ahí la importancia de proporcionar una adecuada información pronóstica, completa y continuada, en el ámbito de la atención primaria o en la consulta del especialista hospitalario, cuando el paciente está en una situación estable y es capaz de comprender, analizar y dejar constancia escrita de sus preferencias. Otros casos similares son los pacientes oncológicos que sufren complicaciones agudas, los que sufren problemas postoperatorios graves, los enfermos con encefalopatía anóxica grave, las personas mayores o con pluripatología, pacientes con enfermedades degenerativas, etc.

Por último, las UCI constituyen un ambiente especial, en el que la comunicación entre el equipo asistencial y el paciente y/o la familia puede verse facilitada. Aunque el papel primordial del intensivista en este proceso es el de receptor de los DVA, debido a las

particularidades de la asistencia del enfermo crítico y el hábito de los profesionales en el manejo de los conflictos al final de la vida, puede ocurrir que estos profesionales favorezcan el inicio del proceso de planificación. Pero puede ser también el iniciador del proceso de planificación, en algunas ocasiones, antes de la intervención quirúrgica en el caso de pacientes con cirugía y estancia en la UCI programadas, en el momento del alta de la unidad o a través de asociaciones de ex pacientes de UCI.

El uso de indicadores de calidad relacionados con los cuidados de los enfermos al final de la vida es un requisito para asegurar que aspectos como satisfacción y adecuación son incorporados a la práctica asistencial. Los DVA facilitan el respeto a la autonomía de los enfermos incompetentes, enfermo incapacitado para la toma de decisiones (INDICADOR Nº: 98)<sup>16</sup>. La legislación actual establece y regula la obligación de incorporar las IP en la toma de decisiones. Es deber de los médicos, explorar la existencia de DVA en el proceso de toma de decisiones, en aquellos enfermos que no pueden expresar sus preferencias. Se deberán tener en cuenta otro tipo de IP no reguladas legalmente (orales, documentos escritos, etc.).

Hay una preocupación ética importante relacionada con la existencia de salvaguardas apropiadas para la toma de decisiones. Éstas hacen referencia al grado de obligatoriedad de las preferencias y a cuándo podrían ser desoídas. Como justificaciones para no seguir los DVA, se suelen citar: la calidad del DVA es muy baja; la información accesible al profesional contradice al DVA; la invasividad de la intervención es pequeña comparada con las consecuencias derivadas de no realizarla; y finalmente, en el caso de un paciente que rechaza un tratamiento, el nivel o grado en el que la imposición del tratamiento, sería percibida por el paciente como una violación de su voluntad. Son interesantes al respecto el caso de Texas que ha legislado la forma en que los médicos pueden oponerse a las voluntades del paciente cuando éste ha solicitado tratamientos considerados inefectivos o inapropiados por los profesionales sanitarios, así como las críticas recibidas por la utilitarista revisión hecha en 2006 de la legislación americana con la intención de permitir el no seguimiento de los DVA de cara a conseguir órganos para trasplante.

El Dr. Gómez Rubí<sup>33</sup>, bioeticista de nuestro país proponía una consideración de las IP como un verdadero proceso comunicativo, el cual no debería degenerar en la mera firma de

un documento de carácter legal, sin la necesaria información y sin deliberaciones previas. Además, entendía las IP como la “última oportunidad para ejercer el derecho a decidir por uno mismo” en el camino hacia el final de la vida.

### 3.8. LEGISLACIÓN SOBRE LAS VOLUNTADES ANTICIPADAS

El concepto de planificación de cuidados y tratamientos, tomó relevancia a finales de los años setenta, en relación con los avances tecnológicos en el campo de la medicina, la preocupación por los temas relacionados con el final de la vida y los conflictos éticos derivados de todo ello. En EE.UU. la promulgación en 1990 de la Ley de autodeterminación del paciente (The Patient Self-Determination Act) impulsó la divulgación de los DVA en la población y obligó a todas las instituciones prestadoras de servicios de salud a incluirlas en la historia clínica y a tenerlas en cuenta en la toma de decisiones. Además, promovió la formación de los profesionales sanitarios en los problemas del final de la vida<sup>30</sup>.

En España, la Ley General de Sanidad (**LGS, 1986**), regula los derechos relativos a la información clínica y la autonomía individual de los pacientes en lo relativo a su salud. Esta ley, establece que la elección del tratamiento es un derecho del paciente y que el principio fundamental que preside el que un individuo se someta a un tratamiento sanitario es la voluntariedad. Según este precepto, el paciente puede elegir libremente entre las opciones diagnósticas y terapéuticas existentes. Del derecho del paciente a la elección de terapia deriva, como consecuencia lógica, el derecho a negarse al tratamiento. Ello implica que los tratamientos médicos sólo estén legitimados cuando concurre el consentimiento informado del paciente.

El Convenio sobre los Derechos Humanos y la Biomedicina del Consejo de Europa (**Convenio de Oviedo, 1997**)<sup>21</sup>, establece un marco común para la protección de los derechos humanos y la dignidad humana en la aplicación a la biología y la medicina. En su artículo 9 determina, que *“serán tomados en consideración los deseos expresados anteriormente con respecto a una intervención médica por un paciente que, en el momento de la intervención, no se encuentre en disposición de expresar su voluntad”*.

Cataluña, con la Ley 21/2000, de 29 de diciembre sobre los derechos de información concernientes a la salud y la autonomía del paciente, y la documentación clínica, dio el primer paso, regulando en su artículo 8 las voluntades anticipadas. Posteriormente, otras CCAA promulgaron sus respectivas leyes, variando la denominación o el modo de formalización de los DVA, pero teniendo como fundamento común el derecho

del ciudadano a tomar parte en las decisiones sanitarias y la obligación del profesional sanitario de tener en cuenta los deseos del paciente.

El 16 de mayo de 2003, entró en vigor la ratificación del Convenio que obligó a modificar algunos aspectos de la LGS y fruto de dichos cambios es la **Ley 41/2002**, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica<sup>22</sup>.

Simón y Barrio<sup>34</sup>, subrayan la importante solidez jurídica con que tanto el Convenio de Oviedo como la Ley 41/2002, dotan al desarrollo de las decisiones de representación y a la introducción de los DVA en España, tras mostrar ciertas reticencias sobre algunos aspectos de la LGS, tales como la denominación “familiares o personas a él (el enfermo) allegadas” por resultar ambiguas a la hora de decidir quién podía ostentar el derecho de representación cuando el paciente no estuviera capacitado para la toma de decisiones.

La Ley 41/2002 en su artículo 11, punto 1, especifica que *“Por el documento de instrucciones previas, una persona mayor de edad, capaz y libre, manifiesta anticipadamente su voluntad, con objeto de que ésta se cumpla en el momento en que llegue a situaciones en cuyas circunstancias no sea capaz de expresarlos personalmente, sobre los cuidados y el tratamiento de su salud o, una vez llegado el fallecimiento, sobre el destino de su cuerpo o de los órganos del mismo. El otorgante del documento puede designar, además, un representante para que, llegado el caso, sirva como interlocutor suyo con el médico o el equipo sanitario para procurar el cumplimiento de las instrucciones previas”*<sup>22</sup>.

En el caso de la Comunidad Valenciana, el borrador del anteproyecto de ley de la Generalitat, de derechos y garantías de la dignidad de la persona en el proceso de atención al final de la vida<sup>26</sup>, en su artículo 11 se aborda el derecho a realizar la declaración de voluntades anticipadas o instrucciones previas. Según el artículo 12, se describe el derecho a realizar planificación anticipada de decisiones (PAD), sumándose a la comunidad andaluza, pionera a nivel nacional de este aspecto.

A continuación, se especifica con más detalle toda la legislación del ámbito nacional y autonómico sobre los DVA<sup>35-37</sup>:

### **NACIONAL**

· Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE núm. 274, de 15 de noviembre de 2002, pp. 40126-40132<sup>22</sup>.

· RD 124/2007, de 2 de febrero, por el que se regula el Registro Nacional de Instrucciones Previas y el correspondiente fichero automatizado de datos de carácter personal. BOE núm. 40, de 15 de febrero de 2007, pp. 6591-3<sup>23</sup>.

### **AUTONÓMICAS**

#### **- Andalucía:**

· Ley 5/2003, de 9 de octubre, de declaración de voluntad vital. Comunidad Autónoma de Andalucía. BOE núm. 279, de 21 de noviembre 2003, pp. 41231- 34.

· Decreto 238/2004, de 18 de mayo, por el que se regula el Registro de Voluntades Vitales Anticipadas de Andalucía. BOJA núm. 104, de 28 de mayo de 2004, pp. 12.259-61. Anexos: Formularios: Inscripción en el Registro, Declaración de Voluntades Anticipadas, Asignación de representante, Aceptación de sustituto, Solicitud visita domiciliaria.

· Ley 25/5/2010.

· **Ley 2/2010**, de 8 de abril, de Derechos y Garantías de la Dignidad de la Persona en el Proceso de la Muerte. BOJA núm 88, de 7 de Mayo de 2010<sup>24</sup>.

#### **- Aragón:**

· Ley 6/2002, de 15 de abril, de Salud de Aragón. BOE núm. 121, de 21 de mayo 2002, pp. 18061-79.

· Decreto 100/2003, de 6 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el reglamento de Organización y el Funcionamiento del registro de Voluntades Anticipada. BOA núm. 64, de 28 de mayo de 2003 (edición electrónica).

#### **- Baleares:**

· Ley 1/2006, de 3 de marzo, de voluntades anticipadas. BOE núm. 81, de 5 de abril, pp.13198-200.

**- Canarias:**

· Decreto 13/2006, de 8 de febrero, por el que se regulan las manifestaciones anticipadas de voluntades en el ámbito sanitario y la creación de su correspondiente Registro. BOC núm. 43, de marzo de 2006, pp. 4296-4301.

**- Cantabria:**

· Ley 7/2002, de 10 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de Cantabria. BOE núm. 6, de 7 de enero 2003, pp. 551-77.

· Decreto 139/2004, de 5 de diciembre, por el que se crea y regula el Registro de Voluntades Previas de Cantabria. BOC núm. 248, de 27 de diciembre de 2004, pp. 12419-20.

· Orden SAN/28/2005 de 16 de septiembre, por el que se crea el fichero automatizado de datos de carácter personal del Registro de Voluntades Previas de Cantabria. BOC núm. 188, de 30 de septiembre de 2005, pp. 10486-7.

· Orden SAN/27/2005, de 16 de septiembre, por el que se establece el documento tipo de voluntades expresadas con carácter previo de Cantabria. BOC núm. 188, de 30 de septiembre de 2005, pp. 10485-6.

**- Castilla-La Mancha:**

· Ley 8/2000, de 30 de noviembre. Artículos 4d y 4k.

· Ley 6/2005, de 7 de julio, sobre la Declaración de Voluntades Anticipadas en materia de la propia salud. BOE núm. 203, de 25 de agosto de 2005, pág. 29509-11.

· Decreto 15/2006, de 21-02-2006, del Registro de Voluntades Anticipadas de Castilla-La Mancha. DOCM núm. 42, de 24 de febrero de 2006, pp. 4429-36.

**- Castilla y León:**

· Ley 8/2003, de 8 de abril sobre derechos y deberes de las personas en relación con la salud. Junta de Castilla y León. BOCyL nº 71 de 14-4-2003, suplemento página 6. BOE núm. 103, de 30 de abril de 2003, pág. 16650-9. Art 30.

· Orden 1325 de 3 de septiembre.

· Orden 687/2006 de 19 de abril.

**- Cataluña**

· Ley 21/2000, de 29 de diciembre, sobre los derechos de información relativos a la salud, la autonomía del paciente y la documentación clínica. Cataluña. BOE núm. 29, de 2 de febrero 2001, pp. 4121-25.

· Decreto 175/2002, de 25 de junio, por el que se regula el Registro de voluntades anticipadas. DOGC núm. 3665, de 27 de junio de 2002, pp. 11616.

**- Comunidad Valenciana:**

· Ley 1/2003, de 28 de enero, de la Generalitat, de Derechos e Información al Paciente de la Comunidad Valenciana. BOE núm. 48, de 25 de febrero 2003, pp. 7587-95.

· Decreto 168/2004, de 10 de septiembre, del Consell de la Generalitat, por el que se regula el Documento de Voluntades Anticipadas y se crea el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana. DOGV núm. 4846, de 21 de septiembre de 2004 (edición electrónica).

· Orden de 25 de febrero de 2005, de la Consellería de Sanidad, de desarrollo del Decreto 168/2004, de 10 de septiembre, del Consell de la Generalitat, por el que se regula el Documento de Voluntades Anticipadas y se crea el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas). DOGV nº 4966, de 15 de marzo de 2005 (edición electrónica).

· El borrador del Anteproyecto de Ley de la Generalitat, de derechos y garantías de la dignidad de la persona en el proceso de atención al final de la vida. Fecha 15 de diciembre de 2016<sup>26</sup>.

**- Extremadura:**

· Ley 10/2001, de 28 de junio, de Salud de Extremadura. BOE núm. 177, de 25 de julio 2001, pp.27021-39.

· Ley 3/2005, de 8 de julio, de información sanitaria y autonomía del paciente. BOE núm. 186, de 8 de agosto 2005, pp. 27513-24. Art. 17. La expresión anticipada de voluntades.

**- Galicia:**

· Ley 3/2001, de 28 de mayo, reguladora del consentimiento informado y de la historia clínica de los pacientes. Comunidad Autónoma de Galicia. BOE núm. 158, de 3 de julio 2001, pp. 23537-41.

· Ley 3/2005, de 7 de marzo, de modificación de la Ley 3/2001 reguladora del consentimiento informado y de la historia clínica de los pacientes. BOE núm. 93, de 19 de abril 2005, pp. 13364-8.

**- La Rioja:**

· Ley 9/2005, de 30 de septiembre, reguladora del documento de instrucciones previas en el ámbito de la sanidad. BOE núm.252, de 21 de octubre, pp. 34392- 5.

· Decreto 30/2006, de 19 de mayo, por el que se regula el Registro de Instrucciones Previas de La Rioja. BOLR, núm. 69, de 25 de mayo de 2006, pp. 3101 (edición electrónica).

· Orden 8/2006, de 26 de julio, de la Consejería de Salud, sobre la forma de otorgar documento de instrucciones previas ante personal de la administración. BOLR, núm. 103, de 5 de agosto de 2006, pp. 4760 (edición electrónica).

**- Madrid:**

· Ley 12/2001, de 21 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid. BOCM núm. 306, 26 de diciembre de 2001, pp. 8-39. BOE núm. 55, de 5 de marzo 2002, pp. 8846-81.

· Ley 3/2005, de 23 de mayo, por la que se regula el ejercicio del derecho a formular instrucciones previas en el ámbito sanitario y se crea el registro correspondiente. BOCM núm. 140, 14 de junio 2005, pp.4-6.

· Orden 2191/2006 de 18 de diciembre, por la que se desarrolla el Decreto 101/2006 y se establecen los modelos oficiales de los documentos de solicitud de inscripción de las instrucciones previas y de su revocación, modificación o sustitución. BOCM núm. 302, de 20 de diciembre de 2006, pp. 28.

· Decreto 101/2006, de 16 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se regula el Registro de Instrucciones Previas de la Comunidad de Madrid. BOCM núm.283, de 28 de noviembre de 2006, pp. 37-39.

· Ley 4/2017, de 9 de marzo, de Derechos y Garantías de las Personas en el Proceso de Morir. BOCM núm. 69, de miércoles 22 de marzo de 2017, pp. 14-28<sup>25</sup>.

**- Murcia:**

- Ley 4/1994, de 26 de julio.
- Decreto nº 80/2005, de 8 de julio, por el que se prueba el reglamento de instrucciones previas y su registro. BORM núm. 164, de 19 de julio, pp. 17253- 57.
- Anexo del Decreto 80/2005. Modelo de solicitud de inscripción en el Registro de Instrucciones Previas de la Región de Murcia.

**- Navarra:**

- Ley Foral 11/2002, de 6 de mayo, sobre los derechos del paciente a las voluntades anticipadas, a la información y a la documentación clínica. Gobierno de Navarra. BOE núm. 129, de 30 de mayo 2002, pp.19249-53.
- Ley Foral 29/2003, de 4 de abril por la que se modifica parcialmente la Ley Foral 11/2002 de 6 de mayo sobre los derechos del paciente a las voluntades anticipadas, a la información y a la documentación clínica. Gobierno de Navarra. BOE núm. 120, de 20 de mayo 2003, pp. 19106-7.
- Decreto Foral 140/2003, de 16 de junio, por el que se regula el Registro de Voluntades Anticipadas. BON núm. 81, de 30 de junio de 2003.

**- País Vasco:**

- Ley 7/2002, de 12 de diciembre, de las voluntades anticipadas en el ámbito de la sanidad. Gobierno del País Vasco. BOPV N. 248, de 30 de diciembre 2002, pp. 23318-23.
- Decreto 270/2003, de 4 de noviembre, del gobierno Vasco, por el que se crea el registro Vasco de Voluntades Anticipadas. BOPV nº 233ZK, de 28 de noviembre, pp. 23021-33.
- Orden de 6 de noviembre de 2003, de la Consejería de Sanidad por la que se crea el fichero de datos automatizados de datos de carácter personal denominado "Registro vasco de Voluntades Anticipadas" y se añade a los gestionados por el Departamento de Sanidad. BPV nº 250ZK, de 23 de diciembre de 2003, pp. 24869-73.

## ✦ COMPARATIVA LEGISLACIÓN AUTONÓMICA DE LAS VOLUNTADES ANTICIPADAS

Distintas CCAA han promulgado, algunas previamente a la Ley 41/2002<sup>22</sup>, otras posteriormente, leyes que hacen referencia a este derecho, presentando algunas importantes diferencias entre sí, en cuanto a denominación, concepto, contenido, requisitos para el otorgamiento, formalización, eficacia, etc... que deben dar origen a una reflexión legal al respecto y, seguramente, a posibles modificaciones de dichos textos.

El equipo de Nebot et al.<sup>38</sup> hizo un estudio en el 2009 sobre las voluntades anticipadas. En el conjunto de las CCAA, para referirse al derecho de los ciudadanos a manifestar su decisión sobre las actuaciones médicas que pudieran necesitar en el futuro se recurrió a seis términos distintos, predominando el de “voluntades anticipadas”. En las legislaciones autonómicas se apreciaron diferencias en cuanto a la denominación del documento y del registro, los requisitos que debe reunir la persona otorgante, el contenido del documento (consideración de la **donación de órganos**), la validez del documento, la obligatoriedad de uso de un formulario determinado y de la inscripción, formalización e inscripción, ejercicio del derecho a inscribir documentos de voluntades anticipadas, y denominación del documento y del registro (ANEXO II).

Para la legislación estatal y la de la mayoría de las CCAA, el otorgante debe ser una persona capaz y mayor de edad. En alguna comunidad se permite que el otorgante sea un menor emancipado, capaz y libre, y en otras el límite se sitúa en 16 años. En Galicia, los padres pueden nombrar representantes para sus hijos aun menores. En Andalucía puede otorgar voluntades anticipadas todo incapacitado judicial en cuya resolución de incapacidad no se haga constar expresamente este extremo. La mayoría de las CCAA, pero no todas, ofrecen la posibilidad de que se nombre más de un representante.

Cantabria, Castilla-La Mancha y La Rioja son las únicas que contemplan que en el caso de una mujer embarazada no se apliquen las voluntades anticipadas, en lo que a LTSV se refiere, hasta que se haya producido el nacimiento.

Todas las CCAA, salvo Andalucía, permiten que las voluntades anticipadas se formalicen ante notario o ante tres testigos. Las comunidades de Asturias, Baleares, Canarias, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Madrid, Murcia y País Vasco añaden la posibilidad de otorgar voluntades anticipadas ante una persona de la administración o encargada del registro. Andalucía solo permite que se formalicen voluntades anticipadas ante un funcionario público.

En la Comunidad Valenciana es donde hay un mayor número de puntos de registro de voluntades anticipadas. En la mayoría de las CCAA el punto de registro es único (o provincial), aunque se recogen DVA en los centros sanitarios. Andalucía, Castilla y León, y País Vasco, ofrecen la posibilidad de desplazamiento de un funcionario del registro al domicilio del ciudadano o a la sala de hospitalización, si este se encuentra imposibilitado para acudir al registro.

En ninguno de los casos analizados se contempla la caducidad o necesidad de renovación de un DVA.

Recordar que, a pesar de que la mayoría de las CCAA, en consonancia con sus propias leyes, han editado guías de información sobre los DVA para los profesionales y los ciudadanos, todo lo relacionado con los mismos sigue siendo un tema muy desconocido tanto por los profesionales de la salud como por la propia ciudadanía.

Según este estudio de Nebot<sup>38</sup>, no permite dilucidar las razones por las cuales no se ejerce este derecho con mayor frecuencia. Ahora bien, cabe suponer que los ciudadanos precisan de mayor información y de mayor claridad. Por ejemplo, aunque la denominación en España más común es la de “voluntades anticipadas”, las distintas denominaciones (testamento vital, voluntades expresadas) de este mismo derecho, probablemente confunden al ciudadano, más que contribuir al ejercicio de este derecho.

Sabemos que en la práctica hay fundamentalmente dos grupos de ciudadanos que formalizan las voluntades anticipadas; por un lado, personas que por motivos distintos a padecer una enfermedad otorgan voluntades anticipadas; por otro, personas enfermas que desean realizar especificaciones en relación con su caso particular. En el estudio anteriormente mencionado, se ha observado que es más frecuente que sean las primeras quienes expresen sus voluntades anticipadas, normalmente preferencias ligadas a su confesión religiosa. Los testigos de Jehová, otorgan voluntades anticipadas para rechazar determinados tratamientos. En el resto, el motivo fundamental para otorgar voluntades anticipadas es no padecer dolor y limitar el esfuerzo terapéutico llegado el caso. Tanto es así que, probablemente por el miedo al sufrimiento, se prefiere el hospital antes que el propio domicilio, pensando que en el primero pueden aplicarse tratamientos más eficaces para aliviar el dolor.

La edad de los otorgantes gira en torno a los 55 años y la proporción es de 1 hombre por cada 1,8 mujeres. Razonablemente, parece que en la juventud no se piensa en la muerte. El hecho más habitual de que recaiga en las mujeres el cuidado de los mayores en

el trance final de su vida hace pensar que las diferencias de género al recurrir al DVA estriben en que esta responsabilidad hace que a las mujeres les preocupe más si serán capaces de poder valerse por sí mismas.

La legislación nacional y autonómica es conocida por, al menos, la mitad de los profesionales, lo que se confirma en este estudio. Sin embargo, estos datos ponen de relieve que tal conocimiento no parece influir, por el momento, en la conducta de los profesionales respecto de la protección de este derecho básico de los pacientes.

Probablemente, un mayor tiempo de implantación en España de este derecho de los ciudadanos logrará influir en la práctica médica, pero por ahora, aunque muchos médicos conocen el derecho de los pacientes a otorgar con carácter previo voluntades anticipadas y su obligación de respetarlas, y casi la mitad se han planteado alguna vez que su paciente podría haber expresado sus voluntades anticipadas, es prácticamente minoritario el número de profesionales que, aun en casos de enfermos con patología compleja y en situación crítica, tienen la costumbre de comprobar si su paciente ha otorgado voluntades anticipadas. Hay que considerar, además, que la práctica de preguntar a familiares próximos podría repercutir en los derechos de los pacientes, ya que los deseos de la familia no siempre coinciden con los que expresaría el paciente.

Además, este estudio deja abierta la cuestión de si respetar las voluntades anticipadas de los pacientes disminuiría de forma sensible la tasa de medidas extraordinarias que se aplican en los hospitales.

Por otro lado, el porcentaje que desea **donar órganos y tejidos** es de algo más de la mitad de los otorgantes de voluntades anticipadas, cuando se descarta a los solicitantes por motivos religiosos. La donación del cuerpo para investigación o enseñanza es minoritaria. Aunque este estudio se centra en una sola comunidad autónoma, la Comunidad Valenciana, al compararlas parece que las cifras de todas las CC.AA. son muy similares.

Y en provincias como la de Castellón, se han creado grupos de trabajo, como la Comisión Multidisciplinar de ELA del Departamento de Salud de Castellón, el primero constituido en la Comunidad Valenciana. Atiende a los ciudadanos que sufren esta patología de toda la provincia de Castellón, pertenecientes al Departamento de Castellón, de La Plana y de Vinaroz. Dado el carácter degenerativo de la ELA y la posible fuente de donantes de DAC, se ha incidido en la necesidad de registrar el DVA, así como dejar constancia de sus deseos de donación de órganos.

En lo que respecta a la donación de órganos, en comunidades como Navarra, se plantearon la necesidad de realizar acciones informativas que fomentasen que las personas que deseen hacerlo en caso de fallecimiento, sepan que pueden dejarlo plasmado por escrito en el DVA. Sería la manera en que se facilitase el proceso de donación, en unos momentos que suelen ser críticos y que requieren de la colaboración y coordinación de numerosos agentes en breves periodos de tiempo (*Foro Navarra. 7 de diciembre de 2016*).





## **4. LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL**

---

*«Muchos de los catalogados como enfermos críticos acaban falleciendo (...). El objetivo de la medicina intensiva no es sólo curar o mantener la vida para dar la oportunidad a la curación, sino procurar una muerte en paz, entendiendo por tal aquella que se produce sin dolor ni sufrimiento»*

**Juan A. Gómez Rubí<sup>39</sup>**

### **4.1. INTRODUCCIÓN**

La justificación de la aparición del no inicio o retirada de un tratamiento se da ante la percepción de desproporción entre los fines y medios terapéuticos<sup>40</sup>. La aparición del “boom” tecnológico que se produjo comenzando la segunda mitad del siglo XX es crucial. Pero, inmediatamente, estos avances nos llevaron a enfrentar problemas desconocidos hasta entonces, tales como el reconocimiento del estado vegetativo, la muerte cerebral, la selección de pacientes para beneficiarse de tratamientos escasos, entre otros. Así, surge la bioética en los 80 en respuesta a estos problemas derivados de la tecnificación de la medicina que, como decíamos, se había iniciado en los años 60. Esta tecnificación genera el llamado imperativo tecnológico, si hay alguna técnica posible es preciso realizarla independientemente de otras consideraciones. Pero lo cierto, es que ninguna generación anterior había tenido que plantear límites a la tecnología médica disponible, simplemente, hasta entonces, no había nada más que hacer. Las UCI eran campo abonado para este tipo de dilemas y, por ello, la publicación de múltiples estudios al respecto. El conflicto moral estaba servido y de ahí que empezara a considerarse la Bioética, como una estrategia de resolución de los problemas éticos que generaban estas situaciones. Hoy en día, esta actividad está plenamente acreditada, siendo muy frecuente en el ámbito de cuidados críticos, existiendo posicionamientos de diferentes sociedades científicas que la avalan hasta considerarla un estándar de calidad.

Por otro lado, las decisiones en medicina intensiva se diferencian de otras decisiones médicas por su urgencia, la incertidumbre pronóstica existente en muchos casos y el coste que implican. Por esto, la decisión de ingresar a un paciente en un SMI, no sólo consiste en una evaluación biológica por parte del médico, sino que en ella actúan otros factores más complejos.

La LTSV se soporta básicamente en el principio de la no-maleficencia. Cuando una intervención sanitaria no constituye una buena práctica clínica, los profesionales no solo no deben instaurarla, sino que tampoco están obligados a iniciarla, incluso aunque el paciente la solicite desde el principio de Autonomía. Es más, los profesionales deberán retirarla en caso de haberse iniciado previamente por algún motivo. Instaurar lo inútil, lo fútil, o no retirarlo a tiempo, implica hacer un uso ineficiente de los recursos sanitarios que tiene repercusiones claras en la equidad del sistema de salud, aunque el razonamiento y justificación de la LTSV en un paciente en concreto debe basarse en el principio de no maleficencia, no en el principio de justicia.

Partiendo de esta realidad, en la que los pacientes no están en condiciones de poder decidir, las decisiones de LTSV se pueden tomar a partir de estas tres posibilidades u orientaciones que recomienda Quintana<sup>41</sup>: *a)* declaraciones expresas que hubiera hecho el paciente previamente; *b)* lo que decida el allegado más próximo al enfermo, y *c)* actuar en función de lo que más favorezca al enfermo, entendiendo que lo que más le favorece es lo que le proporciona mayor bienestar.

En el mayor estudio publicado en nuestro medio<sup>42</sup>, realizado en 1996, mostró la gran variabilidad existente en la práctica de la LTSV, con frecuencias entre el 3,4% y el 13,2%, según las unidades. Cuando hablamos de LTSV hay que tener siempre presente que, la no admisión en un SMI, es ya una forma de limitar el soporte vital y sobre esta práctica no existen datos. En el 73,5% de los casos la decisión se tomó con el consentimiento de los representantes y nunca se llevó a cabo una LET en contra del criterio explícito de la familia. En la gran mayoría de los casos, el 88%, la decisión se tomaba en sesión clínica y por consenso, solo en el 12% la decisión la tomaba el médico responsable, esta circunstancia se daba casi en exclusiva durante la guardia. Parece razonable pensar que una decisión de la que se derivan consecuencias de extraordinaria gravedad debe tomarse siempre que sea posible tras ser discutida por el equipo asistencial.

Por otro lado, Iribarren et al.<sup>43</sup> se plantearon qué ocurriría si mantuviéramos el esfuerzo terapéutico en todos los casos hasta el final. La respuesta en este caso sería que prolongaríamos la agonía de nuestros pacientes y el sufrimiento de sus familias, generaríamos frustración en el personal sanitario y aumentaríamos el consumo de unos recursos limitados. Actividades contrarias a los principios éticos del paciente, los cuales quedarían vulnerados.

En el momento actual, está plenamente acreditada, siendo muy frecuente en el ámbito de los cuidados críticos, existiendo posicionamientos de diferentes sociedades científicas que las avalan, hasta considerarla un estándar de calidad. El grupo de trabajo de Bioética de la SEMICYUC<sup>44</sup>, ha elaborado una reflexión sobre los aspectos clínicos y fundamentos de la limitación del esfuerzo terapéutico (LET) en los SMI y una serie de recomendaciones para evitar el “encarnizamiento terapéutico” permitiendo una muerte digna a aquellos de nuestros pacientes que han de fallecer. Es incluso considerado como un indicador relevante, el INDICADOR N°: 100 “LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO DE SOPORTE VITAL”<sup>16</sup>.

A través de sus diferentes documentos de trabajo y de su Código Ético<sup>11</sup>, la SEMICYUC ha respaldado de forma clara la práctica de la LET como una buena práctica clínica: *“ampara, bajo el punto de vista científico y ético la práctica de LET siempre y cuando se ajuste a los requisitos expuestos en dicha publicación y al conocimiento científico actual. En la medida de lo posible, se considera conveniente que los procedimientos de LET se protocolicen de forma consensuada dentro del SMI y con el apoyo del Comité de Ética del centro o del área sanitaria”*.

De hecho, las recomendaciones para cuidados al final de la vida<sup>10</sup> en la UCI del Comité Ético de la Society of Critical Care<sup>17-19</sup> Medicine están escritas desde la perspectiva, cada vez más evidente, de que los cuidados intensivos y los cuidados paliativos<sup>45-46</sup> no son opciones mutuamente excluyentes, sino que, al contrario, deberían ser coexistentes. Ponen de manifiesto que el punto de partida de estas discusiones está en el reconocimiento de que en el paciente incurable o en fase final no debe prolongarse la vida de forma innecesaria.

## 4.2. TERMINOLOGÍA GENERAL

*“La limitación del esfuerzo terapéutico (LET) consiste en la retirada (withdraw) o no inicio (withhold) de las terapias de soporte vital, cuando parece claro que son inútiles o fútiles, porque lo único que hacen es mantener la vida biológica, pero sin posibilidad de recuperación funcional del paciente, con una calidad de vida mínima. Retirar o no iniciar tales medidas, permite a la enfermedad concluir su victoria sobre la vida del enfermo. Por lo tanto, es la enfermedad la que produce la muerte del enfermo y no la actuación del profesional”<sup>47</sup>.*

En la literatura en español existen otras expresiones para describir esta práctica. La preferencia de algunos profesionales por estas otras expresiones suele basarse en la interpretación subjetiva de la intencionalidad que subyace en términos como “limitación” o “esfuerzo”. Se argumenta, por ejemplo, que la decisión de limitar algún tratamiento de soporte vital no implica que el “esfuerzo” finalice, sino que lo que se hace es transferirse a otras áreas que pueden tener incluso mucha más carga de trabajo, como la sedación, la analgesia, el apoyo psicológico, la atención a la familia, las medidas de higiene, etc., parcelas no tan médicas y de gran responsabilidad en el ámbito de los cuidados de enfermería. Por esta razón, sería más apropiado hablar de “ajuste terapéutico” o “adecuación terapéutica” que de “limitación terapéutica”, puesto que en realidad lo que se produce es un cambio de orientación en los objetivos del tratamiento, volcándose más en los paliativos y de confort.

Aunque estos matices pueden tener su razón de ser, lo cierto es que la expresión “Limitación del Esfuerzo Terapéutico” parece haberse consolidado en el ámbito español, sobre todo tras su inclusión en las leyes andaluza y navarra –aunque la ley aragonesa usa otra expresión, “adecuación de las medidas terapéuticas”-. En el presente documento todas ellas se consideran conceptual, ética y jurídicamente equivalentes a LET. En la Tabla 3 se encuentran recogidas estas expresiones en castellano, así como las más frecuentemente usadas en inglés<sup>48</sup>. Una expresión que, sin embargo, debería desterrarse definitivamente para describir la práctica de la LET es “eutanasia pasiva”, pues genera confusión entre profesionales y entre la ciudadanía.

En el ámbito anglosajón y en Estados Unidos de forma especial, país en donde surgió la bioética, cabe referirse más a no iniciar o retirar un tratamiento médico (withhold o withdrawn).

EXPRESIONES SINÓNIMAS DE LIMITACIÓN DEL ESFUERZO TERAPÉUTICO (LET)
<b>Expresiones equivalentes en español:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitación de terapias de soporte vital (LTSV)</li> <li>• Adecuación de tratamientos de soporte vital</li> <li>• Adecuación de las medidas terapéuticas</li> <li>• Omisión o retirada de tratamientos de soporte vital</li> </ul>
<b>Expresiones equivalentes en inglés:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Withdrawing and Withholding of Life-Sustaining Treatments (or Life Support)</li> <li>• Discontinuation of Life-Sustaining Treatments (or Life Support)</li> <li>• Limitation of Life - Sustaining Treatment</li> <li>• Limitation of Treatment</li> <li>• Limitation of Therapeutic Effort</li> </ul>
<b>Expresiones que deben evitarse:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eutanasia pasiva</li> </ul>

Fuente: Limitación esfuerzo terapéutico cuidados intensivos. Recomendaciones para la elaboración de protocolos<sup>48</sup>

### TABLA 3. Expresiones sinónimas de Limitación del Esfuerzo Terapéutico.

Además, para entender mejor el contenido de la definición de LET, es necesario acudir a otras tres definiciones que también se encuentran en el mismo artículo 5 de la ley andaluza, pues todas ellas se encuentran entrelazadas entre sí: “medida de soporte vital”, “intervención en el ámbito de la sanidad” y “obstinación terapéutica” (Tabla 4).

DEFINICIONES RELACIONADAS CON LA LIMITACIÓN DEL ESFUERZO TERAPÉUTICO SEGÚN EL ARTÍCULO 5 DE LA LEY 2/2010 DE “MUERTE DIGNA” DE ANDALUCÍA
<b>LIMITACIÓN DEL ESFUERZO TERAPÉUTICO:</b>
Retirada o no instauración de una medida de soporte vital o de cualquier otra intervención que, dado el mal pronóstico de la persona en términos de cantidad y calidad de vida futuras, constituye, a juicio de los profesionales sanitarios implicados, algo fútil, que solo contribuye a prolongar en el tiempo una situación clínica carente de expectativas razonables de mejoría.
➤ <b>Medida de soporte vital:</b>
Intervención sanitaria destinada a mantener las constantes vitales de la persona independientemente de que dicha intervención actúe o no terapéuticamente sobre la enfermedad de base o el proceso biológico, que amenaza la vida de la misma.
➤ <b>Intervención en el ámbito de la sanidad:</b>
De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, es «toda actuación realizada con fines preventivos, diagnósticos, terapéuticos, rehabilitadores o de investigación».
<b>OBSTINACIÓN TERAPEÚTICA</b>
Situación en la que a una persona, que se encuentra en situación terminal o de agonía y afecta de una enfermedad grave e irreversible, se le inician o mantienen medidas de soporte vital u otras intervenciones carentes de utilidad clínica, que únicamente prolongan su vida biológica, sin posibilidades reales de mejora o recuperación, siendo, en consecuencia, susceptibles de limitación.

Fuente: Limitación esfuerzo terapéutico cuidados intensivos. Recomendaciones para la elaboración de protocolos<sup>48</sup>

### TABLA 4. Definiciones relacionadas con LET, según el artículo 5 de la Ley 2/2010.

Respecto a la terminología, en los SMI se tiende a usar cada vez más el término LTSV en lugar de LET, aunque existen comunidades, como la andaluza, que han elaborado guías<sup>48</sup> sobre los cuidados al final de la vida donde utilizan el término LET. En el presente documento, emplearemos el término LTSV.

Algunos de los conceptos fundamentales en torno a la LTSV que se derivan de estas definiciones son los siguientes:

✓ La LTSV se aplica tanto a la “retirada” como a la “no instauración” de medidas. Esto quiere decir, que desde el punto de vista ético y jurídico, no existen diferencias entre ellas, son equivalentes. No se reconocen diferencias entre dichos actos desde el punto de vista descriptivo “mecánico”, es decir, si son “acciones de quitar” u “omisiones de no poner”. La legitimidad no se deriva de esta cuestión operativa, sino del juicio sobre la futilidad de la medida. Otra cosa es que se admita que, en términos emocionales, los profesionales suelen tener más dificultades con la retirada de medidas que con su no instauración. Pero de la experiencia emocional no debe derivarse automáticamente un juicio moral, pues puede haber acciones que nos desagraden y, sin embargo, ser justas y viceversa.

✓ La LTSV no sólo se aplica a las “medidas de soporte vital”, sino a cualquier tipo de intervención que pueda ser etiquetada como “fútil”. Entre ellas también se incluyen las medidas diagnósticas, porque una de las formas que puede adoptar a veces la “obstinación terapéutica”, es la “obstinación diagnóstica”.

✓ La LTSV es una práctica que trata de evitar la “**obstinación terapéutica**”. Es decir, ambos conceptos son complementarios y antagónicos: hay “obstinación” cuando no se realiza la LTSV que se debería hacer. Se debería evitar utilizar la expresión “encarnizamiento terapéutico” por las connotaciones de intencionalidad maliciosa que conlleva y que no se ajustan a los objetivos de los profesionales.

✓ La práctica de la LTSV debe entenderse necesariamente como uno de los resultados posibles de un proceso ponderado y responsable de toma de decisiones clínicas.

✓ Con frecuencia las decisiones de LTSV tienen como consecuencia una muerte previsible y próxima de la persona, aunque no siempre es así.

Recientemente, con la redacción del borrador del **Anteproyecto de Ley** de la Generalitat, de derechos y garantías de la dignidad de la persona en el proceso de atención al final de la vida<sup>26</sup>, se une a la ley andaluza. Así, según el **artículo 22** que *“el personal médico responsable de la asistencia a la persona en el proceso final de la vida tiene el deber de evitar la obstinación terapéutica que tendría lugar cuando se mantienen o incrementan los tratamientos, sin posibilidades de curación, mejoría o recuperación”*.

También recoge el **artículo 24**, *"todo el personal sanitario implicado en la atención de las personas en el proceso de atención al final de la vida tiene la obligación de respetar sus valores, creencias y preferencias en la toma de decisiones clínicas, debiendo abstenerse de imponer criterios de actuación basados en sus propias creencias y convicciones personales, morales, religiosas o filosóficas"*.

#### ► OTROS TÉRMINOS DE INTERÉS<sup>47</sup>

✓ **MEDIDA EXTRAORDINARIA:** Es difícil dar una definición precisa. El carácter extraordinario deriva de que una medida sea escasa, poco disponible, de elevado coste, invasiva, de alto riesgo, que requiera una tecnología compleja, etc.

✓ **MEDIDA DESPROPORCIONADA:** Aquella con un balance inadecuado entre costes-cargas/beneficios para un enfermo en función de los objetivos perseguidos, fundamentalmente, curar, mejorar o aliviar. Una medida desproporcionada no ofrecería un beneficio relevante al paciente y produciría una gran daño o carga al paciente, su familia o a la sociedad, considerando los recursos consumidos.

✓ **OBSTINACIÓN PROFESIONAL (DIAGNÓSTICA O TERAPÉUTICA):** Intento de prolongar la vida mediante medios extraordinarios o desproporcionados para el objetivo perseguido con el enfermo. Es la imagen opuesta a la LTSV. Ha sido llamada también distanasia o encarnizamiento terapéutico<sup>2</sup>.

El respeto a la dignidad del enfermo con la aplicación de medidas sencillas con el menor riesgo, costo y molestias posibles, evita el encarnizamiento terapéutico, lo que se denomina **adistanasia**, que permite una muerte con dignidad. Estos pacientes pueden tratarse en hospitalización, habitaciones aisladas y aún en su domicilio.

✓ **INUTILIDAD TERAPÉUTICA:** Tratamiento inútil es aquel que, correctamente aplicado y con indicación precisa, no obtiene el resultado esperado.

✓ **FUTILIDAD TERAPÉUTICA:** *«Cualidad del acto médico cuya aplicación a un enfermo está desaconsejada porque es clínicamente ineficaz, no mejora el pronóstico, los*

*síntomas o las enfermedades intercurrentes, o porque previsiblemente produce perjuicios personales, familiares, económicos o sociales, desproporcionados al beneficio esperado»*

El término futilidad ha sido y es uno de los puntos más controvertidos del debate acerca de los aspectos éticos de la atención sanitaria al final de la vida. Aunque este debate ha tenido lugar principalmente en el entorno sanitario y ético estadounidense, más intenso entre 1987 y 1996, no es un debate finalizado, ni circunscrito a ese país. La SEMICYUC, entiende que el debate sobre la futilidad debe hacerse teniendo en cuenta criterios profesionales basados en la mejor evidencia disponible y en los principios de la Bioética. El médico no tiene ninguna obligación de iniciar o continuar con un tratamiento fútil. En este sentido, la SEMICYUC tiene publicada las recomendaciones sobre la «Limitación del Esfuerzo Terapéutico en Medicina Intensiva»<sup>44</sup>.

Estos elementos tienen que incorporar las tres visiones que subyacen en los tres tipos de futilidad descritos (Tabla 5): el grado de viabilidad fisiopatológica de las intervenciones, la evidencia científica que la sustenta y, por último, la valoración de la calidad de vida futura del paciente. Estos elementos están ya recogidos en la regulación que hace la **Ley 2/2010 de “Muerte Digna” de Andalucía** en su artículo 21<sup>24</sup>.

El juicio profesional sobre futilidad, debe fundamentarse en una valoración clínica cuidadosa e integral del paciente y no en datos aislados, relacionados únicamente con la función o el aspecto directamente vinculados a la intervención cuya posible futilidad se valora.

La valoración de la futilidad debe tener siempre un carácter “colegiado”, o sea, ser el producto de un esmerado proceso de deliberación entre todo el equipo, profesionales de la Medicina y de la Enfermería, que atienda a la persona enferma.

Los profesionales deben basar primariamente sus juicios sobre futilidad en razonamientos sustentados profesionalmente, tanto desde el punto de vista técnico como ético. No es legítimo hacer juicios sobre futilidad basándose en meras opiniones, no suficientemente sustentadas en la evidencia científica, en los valores privados de los profesionales o sus creencias morales personales, ni tampoco en sus sentimientos particulares. El párrafo 2 del artículo 18 de la Ley 2/2010 de “Muerte Digna” de Andalucía, es muy claro a este respecto<sup>24</sup>.

En aquellos casos en los que la valoración sobre la futilidad tenga mucha incertidumbre y el equipo tenga dificultades para llegar a una conclusión, será necesario explorar y tener en cuenta los deseos y preferencias de los pacientes, o de su representante

en caso de incapacidad, respecto a la medida terapéutica en cuestión. Si la futilidad es poco clara y el paciente prefiere recibir la intervención, entonces debería serle aplicada. Si el paciente o el representante la rechazan, entonces la intervención debería ser obviada.

Si la incertidumbre permanece, se produce una discrepancia irresoluble en el interior del equipo o hay conflicto en la comunicación de las decisiones adoptadas al paciente, representante o familia, puede consultarse al **Comité de Ética Asistencial** del Centro para escuchar su opinión al respecto, tal y como establece el artículo 27 de la Ley 2/2010 de Andalucía<sup>24</sup>.

TIPOS DE FUTILIDAD
Futilidad "FISIOLÓGICA":
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando hay imposibilidad absoluta de que el tratamiento instaurado consiga la respuesta fisiológica pretendida, y por tanto no logra restaurar o mejorar la función alterada. Por ejemplo, el uso de diuréticos en un paciente con fracaso renal anúrico establecido.</li> <li>• Se trata de un tratamiento medico inapropiado que debe ser retirado inmediatamente o no instaurado bajo ningún concepto.</li> </ul>
Futilidad CUANTITATIVA o PROBABILÍSTICA:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando las Intervenciones realizadas para proporcionar un beneficio al enfermo tiene una alta probabilidad de fracaso por los datos empíricos procedentes de ensayos y estudios clínicos conocidos y fiables.</li> <li>• No hay acuerdo sobre la probabilidad numérica de éxito que permita calificar de fútiles ciertas medidas terapéuticas. La cifra límite más aceptada es una probabilidad de éxito entre el 1 y el 5%. También se habla de futilidad cuantitativa cuando la posibilidad de supervivencia se considera menor al 5%, o cuando la medida a aplicar no ha sido efectiva en 100 casos tratados si nos basamos en la experiencia.</li> <li>• El principal problema es que los estudios que sustentan esta aproximación, por ejemplo, los que usan como base los sistemas de puntuación como el APACHE, ofrecen información sobre grupos de pacientes, pero resultan difícilmente aplicables a pacientes y situaciones concretas.</li> </ul>
Futilidad CUALITATIVA:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando los profesionales estiman, a la luz de la propia experiencia y de estudios previos, que la intervención a realizar tiene escasas probabilidades de alcanzar una recuperación funcional y calidad de vida que puedan ser percibidas como beneficio por el paciente aunque este sobreviva.</li> <li>• El principal problema de esta aproximación es la posible contaminación de esta valoración con la subjetividad del evaluador, tanto de la proveniente de su propio juicio profesional como de la proveniente de sus propias expectativas, valoraciones y creencias personales.</li> <li>• Incluso, en ocasiones, el profesional puede incorporar la opinión, valores y creencias del paciente o familiar como única información/referencia válida para establecer el juicio de futilidad.</li> </ul>

Fuente: Limitación esfuerzo terapéutico cuidados intensivos. Recomendaciones para la elaboración de protocolos<sup>48</sup>

**TABLA 5. Tipos de futilidad.**

En los primeros momentos del debate sobre la LTSV, sobre la futilidad, eran los pacientes o, generalmente sus representantes quienes demandaban “limitaciones terapéuticas” y los sanitarios se oponían. Esta evolución es fruto de la asunción por parte de los profesionales del principio de autonomía, principio que tiene un correlato firmemente asentado en los mínimos morales de nuestra sociedad (los textos legales como la **Ley 41/2002**, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica)<sup>22</sup>. Sin embargo, el supuesto consenso social para determinar que la última decisión corresponde al profesional sanitario no parece estar firmemente asentada, quizás porque no ha existido debate social.

A este respecto, aparentemente las preferencias de los pacientes parecen claramente determinadas por la percepción que ellos tienen de su pronóstico como indican los datos obtenidos del estudio SUPPORT<sup>18</sup> que incluyó casi 7000 pacientes graves hospitalizados. En dicho estudio, más del 50% de los pacientes rechazaron discutir sobre aspectos del tratamiento al final de la vida, a pesar de ser inducidos a ello por personal entrenado, operando en el contexto de un estudio bien organizado y conducido por expertos. La posibilidad actual de expresar esas preferencias en los DVA, no parece que esté modificando la situación<sup>49</sup>. Además, si bien las preferencias de los pacientes están claramente influidas por la percepción que ellos tienen de su pronóstico, esta estrategia asume que disponemos de elementos pronósticos fiables en cuanto al posible éxito de nuestras intervenciones, lo cual también está muy lejos de ser realidad. En cuanto a las características del perfil de pacientes a los que se aplica LTSV coinciden con las propuestas en artículos de revisión en nuestro medio. Así, son pacientes con mayor riesgo de mortalidad, predicho por el APACHE II, principalmente debido a su mayor edad y a la presencia más frecuente de comorbilidades graves.

✓ **EUTANASIA:** Etimológicamente el término **eutanasia** significa “buena muerte” o “el bien morir”, lo que no es del todo apropiado. A pesar de que, en determinadas circunstancias, la muerte debe aceptarse desde el punto de vista técnico, social y moral, no es aceptable el deseo o precipitación de la misma, lo que lleva implícita, en primer lugar, la voluntad orientada hacia la muerte y, en segundo término, la acción que la desencadena<sup>2,5</sup>.

Actualmente, es conceptualizada como la acción que tiene por finalidad poner término a la vida del ser humano. Por consideraciones humanísticas para con la persona o con la sociedad, es ética y legalmente incorrecta, en la mayoría de los países de nuestro planeta. La eutanasia se clasifica en dos tipos: la eutanasia pasiva y la eutanasia activa voluntaria.

De acuerdo a nuestras leyes y según el Código Ético de la SEMICYUC<sup>11</sup>, ha de considerar la eutanasia como un procedimiento ilegal. Esta sociedad se posiciona firmemente por desarrollar en nuestra práctica profesional procedimientos paliativos de probada efectividad. Asimismo, la SEMICYUC y, fundamentalmente, a través de su Grupo de Trabajo de Bioética informará y formará a sus miembros en el sentido de diferenciar de forma clara y taxativa la eutanasia con la limitación de esfuerzo terapéutico, considerada esta última como una buena práctica clínica.

↳ **Eutanasia pasiva:** su motivo y justificación puede ser evitar molestias, dolor o sufrimiento al paciente, en el que no se ejecuta ninguna acción ni se aplica ningún procedimiento o medicamento que termine con la vida del mismo. Esta conducta está dirigida a pacientes terminales con patología avanzada, la que de acuerdo con la valoración clínica e índices pronósticos, se consideran irreversibles, en los que se retiran todas las medidas extraordinarias o desproporcionadas, las que representan un riesgo para el enfermo, y que se consideran fútiles, al no esperarse ninguna respuesta favorable. Sin embargo, se debe continuar con las medidas ordinarias o proporcionadas, medidas de sostén habituales, que actúan como paliativos, alimentación, hidratación parenteral, movilización, aseo, fisioterapia, dejando que la enfermedad tenga una evolución natural<sup>2,5</sup>.

La eutanasia pasiva *puede ser solicitada por el mismo paciente o sus familiares*, los que manifiestan *el deseo de no ingresar a la UCI ni ser sometidos a maniobras de resucitación cardiopulmonar*. Todo esto puede ser expresado por el enfermo antes del inicio de su enfermedad en los DVA, en lo que se invoca el derecho a la muerte o muerte con dignidad.

↳ **Eutanasia activa voluntaria:** es aquella conducta dirigida intencionalmente a terminar con la vida de una persona afectada por una enfermedad terminal o irreversible, que le provoca sufrimiento que considera intolerable, y a petición expresa suya por un motivo compasivo y en un contexto médico. Es un acto deliberado por acción u omisión para dar fin a la vida de un paciente incurable, cuya muerte es inminente y que la continuación de los cuidados intensivos servirá únicamente para prolongar sufrimientos. El

**suicidio médico asistido**, es aquel por el que un paciente competente en fase terminal y de conformidad con sus familiares o persona responsable, pide al médico que le proporcione los medios médicos para que cometa suicidio, pero es el mismo paciente quien pone en marcha el mecanismo para infundir la solución con los medicamentos letales<sup>2,5</sup>.

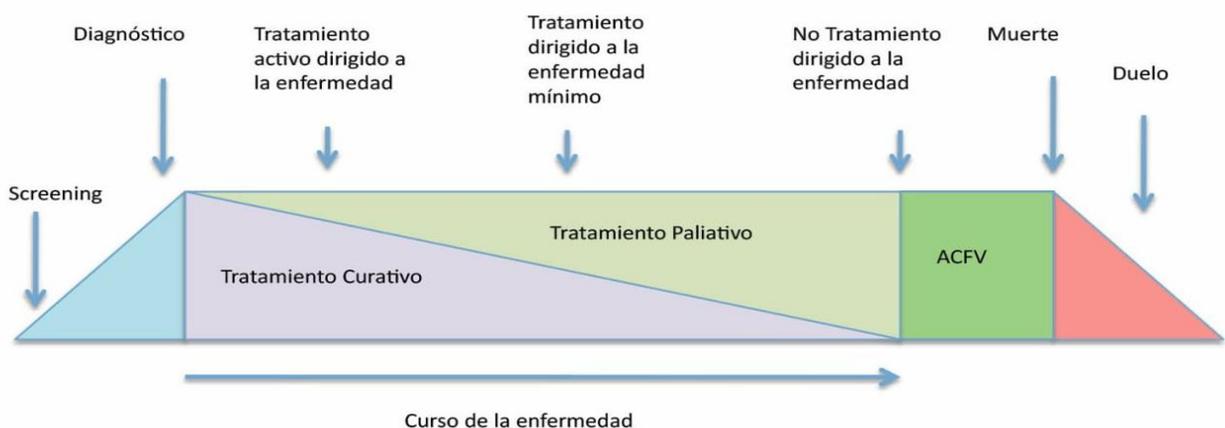
La eutanasia activa comprende todas las medidas encaminadas a terminar con la vida del enfermo, mediante la aplicación de un procedimiento o medicamento que suprime la función cardiorespiratoria y encefálica, la cual no es aceptable desde el punto de vista legal ni ético. No obstante, es cada vez más frecuente, sobre todo en países donde legalmente es aceptada, como Holanda o Australia, entre otros, en los que la solicitud parte del enfermo o sus familiares, para la aplicación de procedimientos o medicamentos letales en enfermos en fase terminal, de padecimientos crónicos como insuficiencia renal, insuficiencia cardiorrespiratoria, neoplasias malignas avanzadas, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida o en procesos agudos con disfunción orgánica múltiple, sin respuesta a las medidas de cuidados críticos.

Existe un derecho fundamental a la vida, pero no hay un derecho fundamental a la muerte en nuestro país. No hay un derecho de disposición sobre la propia vida. El Tribunal Constitucional en la Sentencia 53/1985, del 11 de abril dice: "...el derecho a la vida debe ser considerado como un valor superior del ordenamiento jurídico, pues sin éste, los demás derechos fundamentales no tendrían existencia posible". El Código de Ética y Deontología Médica<sup>15</sup>, en su artículo 27, indica: "... *El médico nunca provocará intencionadamente la muerte de ningún paciente, ni siquiera en caso de petición expresa por parte de éste*"

### **4.3. FORMAS DE LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL**

Según Cabré y Solsona<sup>44</sup>, las formas de la LTSV en los SMI son: la limitación de los criterios de ingreso, la limitación en el inicio de determinadas medidas de soporte vital o la retirada de estas últimas una vez instauradas. Concretamente, las formas más aplicadas de LTSV son la decisión de no reanimar y no iniciar o interrumpir: la ventilación mecánica, un programa de hemodiálisis, la administración de hemoderivados, la terapia antibiótica, la nutrición y la hidratación enterales o parenterales. En la literatura científica sobre Medicina Intensiva<sup>50</sup>, se describen de manera particular las situaciones de LTSV en el enfermo afectado del síndrome de fracaso multiorgánico y en el diagnosticado de estado vegetativo persistente. En el primero, los expertos determinan que su confirmación

diagnóstica y su persistencia en el tiempo de manera continuada permiten justificar la decisión de LTSV. Por otra parte, el debate bioético sobre la LTSV en el estado vegetativo muestra un acuerdo general en establecer la hidratación y la nutrición artificiales como tratamientos que pueden ser retirados en el contexto de una LTSV para estos pacientes. En otro extremo, la evidencia científica y los requerimientos jurídicos justifican el mantenimiento de medidas de esfuerzo terapéutico frente al diagnóstico de muerte encefálica, con el objetivo de garantizar la viabilidad de los órganos del paciente clínicamente muerto, para ser trasplantados a otro paciente con posibilidades de supervivencia. Desde hace tiempo, los profesionales de los SMI disponen de instrumentos consensuados y de uso generalizado que miden la gravedad y prevén las posibilidades clínicas de revertir un proceso de muerte aparentemente irreversible. Ejemplos de estos indicadores de gravedad y sistemas predictivos son el APACHE (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation), el SAPS (Simplified Acute Physiology Score), o el SOFA (Sequential Organ Failure Assessment), pueden ser útiles como una herramienta más para la toma de decisiones en este sentido, pero difícilmente son aplicables en casos individuales. Cabe destacar, sin embargo, que aunque estos instrumentos son un parámetro fundamental para determinar la situación clínica del paciente, pueden ser insuficientes para la toma de decisiones en una situación individual. También, paralelamente a los índices de gravedad, algunos equipos trabajan con los índices de calidad de vida, que establecen tanto aspectos objetivables sobre la calidad de vida biológica como la percepción personal de esta<sup>51</sup>.



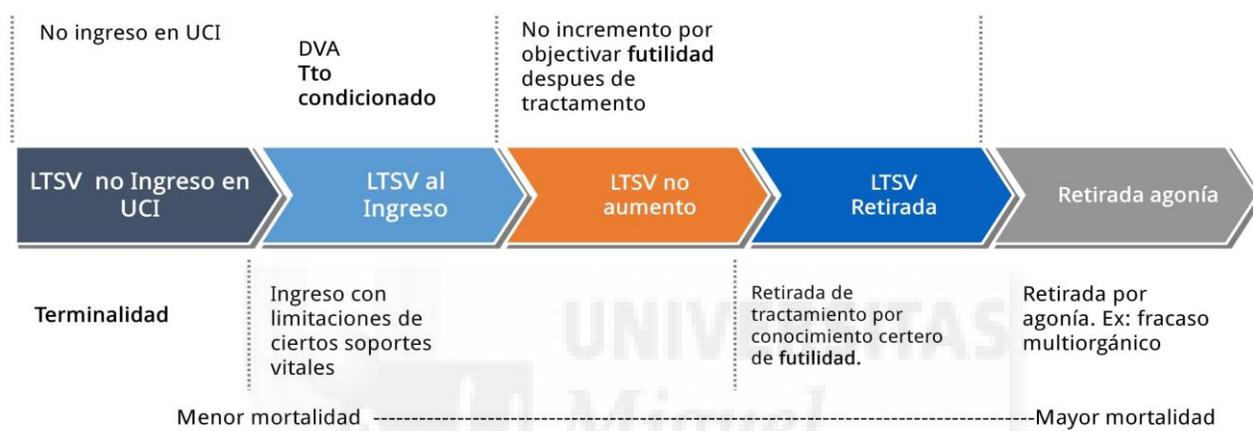
\* ACFV: Adecuación de los cuidados al final de la vida.

*Adaptación de Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: The Ethics Committee of the Society of Critical Care Medicine.*<sup>17,51</sup>

**Figura 2. Tipo de tratamiento en función de la evolución de la enfermedad.**

A lo largo de los últimos años se ha publicado un gran número de artículos describiendo los tipos y frecuencia de aplicación de LTSV en las UCI<sup>52</sup>. En los años 1999 y 2000 se llevó a cabo el mayor estudio sobre LTSV en UCI de Europa, el End-of-Life Practices in European Intensive Care Units (ETHICUS)<sup>53</sup>, con datos de UCI de 17 países, en el que se pusieron de manifiesto importantes diferencias en la forma de tomar la decisión de LTSV en las diferentes naciones.

### Formas de Limitación de tratamientos de soporte vital



Fuente extraída de la XI Conferencia Expertos SOCMIC 2016. La atención al final de la vida<sup>54</sup>.

**Figura 3. Formas de TLSV.**

#### \* INGRESO O NO DE UN PACIENTE EN UNA UCI

No ingresar a un paciente en una UCI es una forma de LTSV<sup>44</sup>. Por ello hay que procurar que los profesionales de los servicios de hospitalización y los médicos de familia aconsejen a sus pacientes, fundamentalmente a los crónicos, la realización del DVA.

Según Castillo Valery (1996)<sup>55</sup>, en situaciones límites en que se debe tomar una decisión acerca de ingresar a un paciente o no, habría dos tipos de enfermos graves que serían los siguientes: *pacientes en estado crítico*: con frecuencia ingresan en una UCI. Son los que presentan un estado agudo de descompensación y tienen peligro de vida, pero con posibilidades de recuperación y *pacientes en estado terminal*: son los que el pronóstico indica que morirán en un plazo relativamente breve. En estos casos, no estaría indicado su ingreso en una UCI, sino más bien en una Unidad de cuidados paliativos.

En principio, se estima que para que se ingrese en una UCI, un paciente debe tener posibilidades definidas de recuperación, presentar la gravedad suficiente como para que no pueda tratarse en un servicio menos complejo y, en último lugar, requerir apoyo de sus funciones vitales.

Por último, en este aspecto resulta oportuno destacar que muchos dilemas bioéticos tienen su origen en una indicación inadecuada del ingreso en una UCI de pacientes terminales. La aplicación de un soporte puede plantear la necesidad de otro adicional. No poner el segundo o retirar el primero puede suscitar conflictos personales, institucionales o con los familiares. De ahí, la importancia de evaluar si el paciente reúne las condiciones ya establecidas para ingreso en una UCI.

#### **4.4. PROCESO DE TOMA DE DECISIONES EN LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL**

Se entiende por tratamiento de soporte vital (TSV) según el Hastings Center<sup>56</sup> «toda intervención médica, técnica, procedimiento o medicación que se administra a un paciente para retrasar el momento de la muerte, esté o no dicho tratamiento dirigido hacia la enfermedad de base o el proceso biológico causal». Para Gómez Rubí<sup>33</sup> serían los procedimientos para prolongar la vida artificialmente y «ganar tiempo» para que con otras medidas terapéuticas (cirugía, antibióticos, etc.) o la evolución espontánea, se consiga resolver la situación.

Las recomendaciones actuales para la toma de decisiones sobre la LTSV, se rigen siguiendo las “Recomendaciones de tratamiento al final de la vida del paciente crítico”<sup>10</sup>. Se resumen a continuación:

1. La decisión de LTSV se debe ajustar al conocimiento actual de la medicina, a poder ser en la medicina basada en la evidencia científica. En ocasiones, cuando hay dudas razonables, es recomendable la práctica de tratamiento intensivo condicional, según la evolución.

2. La decisión se debe discutir colectivamente (médicos y enfermeras) y tomarse por consenso. La presencia de dudas por parte de un solo miembro del equipo implicado en la decisión debe hacer que ésta se posponga, o bien se debe apartar a dicho profesional en la toma de decisiones, respetando el derecho de objeción de conciencia. Siempre se debe informar y consultar con los familiares o representantes legales, intentando alcanzar un acuerdo con ellos en el sentido de respetar las preferencias del paciente. En ningún caso se

debe responsabilizar a la familia por la toma de decisiones. La LTSV en los SMI, prioritariamente, es una decisión médica. En menos ocasiones es autónoma.

3. En caso de falta de acuerdo entre las partes implicadas (los profesionales sanitarios y/o la familia o representante legal), es muy conveniente tener en cuenta las recomendaciones del Comité de Ética Asistencial del centro, las cuales constarán en la historia clínica.

4. Una vez tomada esta decisión, existe la obligación ética de no abandonar al paciente durante el proceso de la muerte y garantizar que reciba las necesarias medidas de bienestar, cuidados, analgesia y sedación, asegurando la ausencia de dolor físico o psíquico y que queda definido en los cuidados al final de la vida.

5. La decisión de LTSV debe quedar registrada en la historia clínica para ayudar a mejorar la calidad asistencial del paciente, de la familia y equipo de guardia, ayudando al médico intensivista en la toma de decisiones respecto al “no ingreso o reingreso en UCI”.

Se recomienda la adopción de un formulario específico que recoja las órdenes de LTSV (ANEXO III).

Tras el proceso de decisión, el paciente debe clasificarse según el nivel del esfuerzo terapéutico que va a aplicarse, comunicarlo a todo el equipo asistencial y documentarlo en la historia clínica. Cada vez es más frecuente en los servicios ajenos a las UCI.

#### **4.5. CLASIFICACIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL**

Si tras el proceso la decisión del equipo es la LTSV, el siguiente paso es clasificar al paciente según el nivel de esfuerzo terapéutico que se va a aplicar.

En principio, salvo que ya se haya establecido a priori lo contrario al decidir el ingreso, todas las personas ingresadas en la UCI merecen “soporte total”, es decir, el uso de todos los recursos disponibles. Pero cuando las expectativas de recuperación se reducen o la persona enferma manifiesta expresamente su deseo de no ser sometida a determinadas terapéuticas, ha de ser incluida en alguna categoría dentro de la escala de esfuerzo terapéutico. Una posible clasificación según el nivel de esfuerzo terapéutico considerado podría ser (Tabla 6), basada en la que en su día apareció en el libro de Juan Antonio Gómez Rubí, aunque ha sido modificada. En particular, se ha suprimido el Nivel IV, que hacía referencia a la ME, pues cuando un paciente está en esa situación en realidad no procede hablar de LTSV. Otra cuestión son los procedimientos que se mantengan para facilitar la donación, aspecto que se aborda más adelante en este mismo documento.

Esta clasificación siempre será aproximada, pues los límites entre uno y otro nivel no son estancos. Su utilidad estriba en que ayuda a racionalizar el proceso de toma de decisiones y a disminuir la variabilidad. Pero nunca debe de perderse de vista que la toma de decisiones es siempre individualizada, personalizada en función del contexto clínico integral del paciente.

CLASIFICACIÓN ORIENTATIVA DE LOS PACIENTES SEGÚN EL NIVEL DE ESFUERZO TERAPÉUTICO	
<b>GRUPO I: SOPORTE TOTAL</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pacientes que reciben todas las medidas necesarias, monitorización activa o tratamiento intensivo, sin excepción.</li> </ul>	
<b>GRUPO II: SOPORTE TOTAL CON ORDEN DE NO-RCP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pacientes con daño cerebral grave e irreversible bien establecido, enfermedades oncológicas, cardiopulmonares o neurodegenerativas irreversibles, en fase final.</li> <li>Se aplican las medidas del grupo anterior cuando estén indicadas, pero si en el curso de su evolución sufren una PCR, no se recurre a los procedimientos de RCP.</li> </ul>	
<b>GRUPO III: SOPORTE LIMITADO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pacientes con fracaso multiorgánico; mala evolución clínica con mal pronóstico o fase terminal de una enfermedad incurable.</li> <li>Mantener siempre los cuidados y procedimientos destinados a proporcionar el máximo bienestar al paciente: sedoanalgesia, hidratación, higiene corporal y cuidados básicos de piel y mucosas.</li> </ul>	
<b>III-A: Medidas invasivas «condicionadas».</b>	<p>No RCP y medidas invasivas condicionadas. Se pacta un periodo de prueba de medidas invasivas durante un plazo prudencial. <b>Medidas invasivas:</b> VM con IOT, terapias de reemplazo renal (continuas o discontinuas), balón de contrapulsación, Swanz Ganz.</p>
<b>III-B: No instauración de medidas invasivas.</b>	<p>No RCP ni medidas invasivas diagnósticas o terapéuticas. <b>Medidas aceptables:</b> O<sub>2</sub>, fisioterapia respiratoria, VMNI, vía venosa central, sondaje vesical, fluidoterapia y diuréticos, drogas inotrópicas, medidas diagnósticas no invasivas.</p>
<b>III-C: No instauración de medidas adicionales de ninguna clase</b>	<p>Se mantienen las medidas instauradas pero ya no se añade ninguna otra nueva, sea del tipo que sea, invasiva o no-invasiva. Por ejemplo, nuevos antibióticos, sangre y hemoderivados, fármacos vasoactivos potentes, nutrición enteral o parenteral, control de arritmias.</p>
<b>III-D: Retirada de todas las medidas</b>	<p>Optimización de los cuidados sintomáticos y los cuidados básicos. Se retiran todas las medidas incluyendo la VM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gradual: VT de 5ml/kg, FiO<sub>2</sub> 21%, no soporte, no PEEP.</li> <li>Directa: Retirada del TOT con sedación previa.</li> </ul>
<p>PCR: Parada cardiorrespiratoria, RCP: Reanimación cardiopulmonar, VM: Ventilación mecánica, IOT: Intubación oro-traqueal, VMNI: Ventilación mecánica no invasiva, VT: Volumen corriente o tidal, PEEP: Presión positiva al final de la espiración, TOT: Tubo oro-traqueal.</p>	

Fuente: Modificada de Gómez Rubí J. Ética en medicina crítica. Madrid: Triacastela, 2002.

PCR: Parada cardiorrespiratoria; RCP: Reanimación cardiopulmonar; MNNI: Ventilación mecánica no invasiva.

Fuente: Limitación esfuerzo terapéutico cuidados intensivos. Recomendaciones para la elaboración de protocolos<sup>48</sup>

**TABLA 6. Clasificación orientativa de los pacientes según el nivel esfuerzo terapéutico.**

#### 4.6. COMUNICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL

En la actualidad, no se puede concebir la buena práctica clínica sin el respeto de la **autonomía del paciente**, para decidir sobre aspectos que le son propios, exigiendo a los profesionales ser coherentes con las voluntades de este, si se conocen, a la hora de decidir la LTSV. Este hecho requiere valorar el grado de conciencia y el de competencia del paciente para decidir, pero determinar el nivel de competencia de los pacientes de los SMI es especialmente difícil<sup>57</sup>.

El principio de respeto de la autonomía del paciente, en la mayoría de los casos no se puede aplicar en el SMI, por no ser el paciente autónomo al no ser competente debido a su enfermedad. Múltiples factores pueden alterar la función cognitiva y la comunicación, como la confusión, la amnesia, la sedación, el delirio, la ansiedad, el dolor, la privación del sueño, la medicación y la intubación traqueal. Por tanto, el papel de la familia o representante legal es fundamental. Sin embargo, en ocasiones el médico no tiene garantías de esta equivalencia, sino que, por el contrario, existen evidencias de las discrepancias y constituyen verdaderos conflictos éticos. En estos casos, en los que el médico sospecha que se va contra la voluntad del paciente, debe constituirse en el defensor de los derechos de éste, incluso recurriendo a mecanismos judiciales si fuese preciso.

La buena comunicación entre el personal sanitario, paciente y/o su representante y su familia resulta clave para desarrollar satisfactoriamente los procesos de LTSV. Las personas enfermas y sus familias consideran, la mayoría de las veces, que las habilidades de comunicación del equipo sanitario son tanto o más importantes que sus capacidades clínicas y técnicas. Por tanto, el tipo de respuesta que darán a la comunicación por los profesionales de una decisión de LTSV, depende de manera crucial de las habilidades comunicativas de dichos profesionales. Si el paciente, el representante o la familia perciben frialdad emocional en los profesionales o déficits de comunicación empática, aumentará exponencialmente la probabilidad de que muestren dificultades para entender y aceptar una decisión de LTSV.

Existen sugerencias de cómo debe llevarse a cabo este proceso de comunicación. Es necesario escoger el momento y lugar adecuado, garantizando la privacidad, y hacerlo de forma empática, cercana y en un marco de confianza. El proceso de información debe ser claro y transparente, explicando qué se va a hacer, cuándo, cómo y la forma en que se

realizará la LTSV. Es necesario, coordinar la información que se trasmite por todos los profesionales, evitando informaciones contradictorias o diferentes, siendo necesarias habilidades específicas para garantizar una adecuada comunicación.

Algunas de estas sugerencias para garantizar la buena comunicación se encuentran en la Tablas 7 y 8:

CLAVES PARA UNA BUENA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN PROCESOS DE LET	
➤	<b>Elección del momento y el lugar:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elegir el <b>momento concreto</b> en el que se va a mantener la conversación sobre LET.</li> <li>• Es preciso <b>garantizar la privacidad</b> del encuentro. Elegir bien el lugar en el que informar, tranquilo, sin interrupciones. Evitar informar en pasillos o salas de espera.</li> <li>• Desarrollar la comunicación e información en un ambiente general en el que el equipo genere la máxima <b>empatía, cercanía y confianza</b> posibles.</li> <li>• <b>Explorar</b> con la persona enferma y/o su representante o su familia el <b>momento adecuado</b> para iniciar la LET. Se <b>acordará el momento</b> preciso, dando tiempo para poder acompañar al paciente, y para la despedida.</li> </ul>
➤	<b>Características del proceso de información:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe informar de forma <b>proactiva</b>.</li> <li>• Facilitar una <b>información clara y transparente</b> sobre la situación del paciente, el pronóstico y la eficacia de los tratamientos que recibe, así como sobre los motivos que justifican la decisión del equipo de la UCI de realizar LET.</li> <li>• <b>Explicar qué</b> se va a hacer, <b>cuándo y cómo</b>, y la forma en que se realizará la LET (permitir las despedidas, determinar quién acompañará al paciente y hasta qué momento, etc.)</li> <li>• Usar un <b>lenguaje</b> fácilmente <b>comprensible</b>. Si es preciso mencionar algún tecnicismo, a continuación, hay que aclarar su significado.</li> <li>• Acompañar las explicaciones orales con <b>información adicional por escrito</b>, dibujos que aclaren u otras formas de asegurar la comprensión.</li> <li>• La información ha de ser tan <b>frecuente</b> como sea necesario para que la decisión se asimile adecuadamente. Dar tiempo.</li> <li>• Es crucial <b>repetir los mensajes varias veces</b>. La ansiedad y el estrés de los destinatarios dificultan la comprensión y retención de los mensajes.</li> <li>• Informar sobre quién es quién en el equipo sanitario, y clarificar el <b>rol de cada profesional</b>.</li> <li>• Dar a conocer la <b>identidad de los profesionales</b> de Enfermería y Medicina que son los <b>responsables</b> del paciente.</li> <li>• <b>Coordinar eficazmente la información</b> que se trasmite por parte de todo el personal. No dar informaciones contradictorias o diferentes.</li> </ul>
➤	<b>Habilidades para una buena comunicación:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener <b>calidez</b>: No transmitir sensación de prisa, ni de frialdad emocional durante el proceso de información.</li> <li>• Transmitir <b>empatía</b>: Evitar siempre actitudes distantes, paternalistas, autoritarias o de prepotencia.</li> <li>• Facilitar la <b>expresión de las emociones</b>: Permitir silencios, adoptando un perfil de <b>baja reactividad</b>. Acompañar y consolar.</li> <li>• Permitir la <b>bidireccionalidad</b>: Mantener una escucha activa. Dejar que se nos interrumpa, que se hagan preguntas y se soliciten cuantas aclaraciones estimen necesarias.</li> <li>• Cuidar la <b>comunicación no verbal</b>: gestos, posturas, miradas, expresión facial, tono de la voz. Deben acompañar, y no contradecir el mensaje verbal.</li> </ul>

Fuente: Adaptado de: Escudero Carretero MJ, Simón Lorda P, eds. El final de la vida en la infancia y la adolescencia: aspectos éticos y jurídicos en la atención sanitaria. Sevilla: Consejería de Salud, 2011

Fuente: Limitación esfuerzo terapéutico cuidados intensivos. Recomendaciones para la elaboración de protocolos<sup>48</sup>

**TABLA 7. Claves para una buena información y comunicación.**

► Componentes de una entrevista familiar en la UCI sobre el final de vida

<b>Preparativos antes de la reunión con los familiares</b>
Revise el conocimiento previo que el paciente y/o la familia tiene de la situación.
Revise lo que se sabe de las actitudes familiares y reacciones.
Revise su conocimiento de la enfermedad-pronóstico, opciones de tratamiento.
Examine sus propios sentimientos, actitudes, sesgos, y duelo.
Planifique el lugar adecuado para la reunión: tranquilo, privado.
Decida con la familia con anticipación quién va a estar presente.
<b>Mantener una reunión con familiares de pacientes en UCI sobre el final de vida</b>
Haga las presentaciones de todos los asistentes.
Utilice un tono no amenazante: “Esta es una conversación que tenemos con todos los familiares...”.
Comente los objetivos de la reunión.
Averigüe qué es lo que la familia comprende.
Repase qué ha sucedido y qué le está sucediendo al paciente.
Hable francamente del pronóstico de manera comprensible para la familia.
Reconozca la incertidumbre del pronóstico.
Revise el principio de las decisiones por delegación: “¿Qué es lo que el paciente hubiera querido?”.
De soporte a la decisión de la familia.
No desaliente toda esperanza; considere redirigir la esperanza hacia una muerte confortable y digna si es necesario.
Evite la tentación de dar demasiados detalles médicos.
Deje claro que la retirada de las medidas de soporte vital, no es la retirada de los cuidados.
Explicite qué cuidados se le darán, incluido el tratamiento de los síntomas, dónde se realizarán estos cuidados y el acceso de los familiares al paciente.
Si el soporte vital se va a mantener o retirar, explique cómo puede devenir la muerte.
Utilice la repetición de contenidos para mostrar que entiende lo que la familia le está diciendo.
Reconozca la intensidad de las emociones y estimule a que se hable de ellas.
Tolere los silencios.
<b>Terminar la reunión con familiares de pacientes en UCI sobre final de vida</b>
Consiga la comprensión de la enfermedad y tratamientos.
Haga una recomendación sobre el tratamiento.
Pregunte si tienen alguna duda o cuestión.
Asegure un plan de seguimiento y que la familia pueda acceder a usted, si tiene preguntas.

Fuente extraída de la XI Conferencia Expertos SOCMIC 2016. La atención al final de la vida<sup>55</sup>.

**TABLA 8. Componentes de la entrevista familiar en la UCI sobre el final de la vida.**

#### **4.7. PROTOCOLO DE LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL**

Los objetivos marcados y los medios para conseguirlos deben estar claramente registrados en la historia clínica, con el fin de orientar a todos los profesionales que participan en el cuidado del paciente y evitar malas interpretaciones y problemas de índole legal. Además, debe asegurarse un ambiente apropiado: procurar silencio, suspender todas las alarmas posibles y retirar toda aquella monitorización que suponga incomodidad para el paciente. La familia puede querer estar presente y en este caso debe conocer el procedimiento y lo que cabe esperar, por ejemplo, momentos de mayor taquipnea o agitación.

Antes de retirar los TSV, deben estar planeadas las acciones a llevar a cabo ante las distintas situaciones que se pueden dar, como por ejemplo agonías prolongadas o incluso la supervivencia del paciente. La improvisación, puede abocar al caos, generar desconfianza y angustia en la familia, así como en el personal sanitario. No se debe vaticinar el momento de la muerte, dado que puede prolongarse más allá de lo esperado.

##### **► SEDACIÓN EN LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL**

El objetivo de la sedación en el contexto de la LTSV, es el alivio del sufrimiento del paciente y no pretende acelerar la muerte. Aplicar los cuidados y tratamientos adecuados para calmar el dolor, la agitación, la ansiedad o la disnea, aunque con ellos se pueda adelantar el fallecimiento del enfermo en fase terminal, se ajusta a las recomendaciones éticas y al marco legislativo actual y, por lo tanto, es considerado como buena práctica clínica<sup>10</sup>.

##### **► Sedación paliativa**

Es la administración de fármacos en las dosis y combinaciones requeridas, para reducir la consciencia en un paciente con enfermedad avanzada o terminal, con el fin de aliviar uno o más síntomas refractarios, con el consentimiento explícito, implícito o delegado del paciente. La sedación paliativa, no tiene por qué ser irreversible y puede ser necesaria en diversas situaciones clínicas.

##### **► Sedación terminal o sedación en la agonía**

Consiste en la administración de fármacos para lograr el alivio de un sufrimiento físico y/o psicológico inalcanzable con otras medidas, mediante la disminución

suficientemente profunda y, previsiblemente, irreversible de la consciencia, en un paciente cuya muerte se prevé muy próxima. Requiere el consentimiento explícito, implícito o delegado del mismo. En la mayoría de los pacientes críticos, debido a su incapacidad, este consentimiento se obtendrá del familiar o representante.

La sedación terminal, persigue mitigar el sufrimiento del enfermo asumiendo, por «el principio del doble efecto», el efecto no deseado de la privación de consciencia hasta que ocurre la muerte. El fallecimiento será una consecuencia inexorable de la evolución de la enfermedad y/o sus complicaciones, no de la sedación. Si el alivio del dolor es difícil, lo es también en el entorno de las SMI por los problemas de comunicación, la gravedad de la enfermedad, un nivel de consciencia disminuido y la inexactitud de los signos clínicos. El empleo de escalas como la de Sedación Agitación (SAS), la Escala Visual Analógica para la evaluación del dolor en pacientes conscientes, la escala de Campbell en pacientes inconscientes, o la monitorización del índice biespectral (BIS), son de utilidad a la hora de pautar la analgesia y sedación por objetivos. La evaluación del sufrimiento, concepto más amplio que el de dolor, implica el conocimiento de los valores del paciente. En este aspecto, el diálogo con la familia es fundamental, para mejorar las habilidades de médicos y enfermeras en la valoración del posible sufrimiento del paciente.

En la siguiente tabla quedan reflejadas las diferencias existentes entre sedación, eutanasia y suicidio asistido.

	SEDACIÓN	EUTANASIA	SUICIDIO ASISTIDO
<b>INTENCIÓN</b>	Reducir el sufrimiento Dar confort	Provocar la muerte rápidamente para liberar el sufrimiento	Proporcionar sustancia letal con el fin de que el paciente la ingiera por sí mismo y finalice con su vida
<b>MÉTODO</b>	Inducir inconsciencia o sueño	Inducir parada respiratoria	Proporcionar sustancia letal
<b>FUNDAMENTO</b>	Principio del “doble efecto”	Matar por piedad	Facilitar el instrumento de matar por decisión del paciente
<b>LEGALIDAD</b>	Permitida. Inducida “Lex Artis”	No permitida en el 95% países	No permitida
<b>RELACIÓN PERSONAL</b>	Reafirma la confianza con el personal sanitario	Traición de la confianza	Cumplir rigurosamente la voluntad y autonomía paciente
<b>RESULTADO</b>	Aliviar sufrimiento. Muerte debida a la enfermedad	Muerte debida a fármacos	Muerte debida a fármacos

**TABLA 9. Diferencias existentes entre sedación, eutanasia y suicidio asistido.**

## ► Tratamiento del dolor y sufrimiento<sup>10</sup>

### *Medidas no farmacológicas*

En primer lugar, debe evitarse todo aquello que aumente la incomodidad o malestar del paciente. El mismo proceso de morir puede acompañarse de alteraciones fisiológicas como la hipercapnia, la disminución de la perfusión cerebral, la uremia, etc., las cuales disminuyen el nivel de consciencia, la agitación y con ello el sufrimiento. La retirada progresiva del soporte de las funciones respiratoria, hemodinámica, etc., favorece este objetivo.

### *Medidas farmacológicas*

► *Opioides*. Producen analgesia, sedación, depresión respiratoria, euforia, náuseas, estreñimiento. Los fármacos de elección son la morfina, el fentanilo y el remifentanilo.

► *Benzodiacepinas*. Reducen la ansiedad y producen amnesia, importante a la hora de prevenir el recuerdo o la anticipación del sufrimiento. Efecto sinérgico con los opioides. El fármaco de elección es el midazolam.

► *Neurolépticos*. Útiles en caso de delirium. El fármaco de elección es el haloperidol.

► *Anestésico-sedante*. Propofol.

Las dosis deben individualizarse en función de la situación del paciente y los efectos perseguidos (Tabla 10). No existen otros límites en la dosificación que los marcados por los objetivos propuestos.

#### **Fármacos más utilizados en sedación**

	Dosis endovenosa en bolo	Duración del efecto	Perfusión endovenosa
Midazolam	1-3 mg	4-9 horas	0,05-0,25 mg/kg/h
Morfina	3-5 mg	3-4 horas	0,5-4 mg/h
Fentanilo	0,05-0,1 mg	0,5-2 horas	0,5-2 µg/kg/h
Remifentanilo	No se recomienda	3-4 minutos*	3-12 µg/kg/h
Haloperidol	5 mg	2-4 horas	3-5 mg/h
Propofol	1 mg/kg	10-15 minutos	1-4,5 mg/kg/h

\*La duración del efecto una vez suspendida la perfusión. En la sedación terminal no debe considerarse límite de dosis.

Fuente extraída de las Recomendaciones de tratamiento al final de la vida del paciente crítico<sup>10</sup>.

#### **TABLA 10. Fármacos sedantes y su dosificación.**

La utilización de manera anticipada de fármacos sedantes puede estar justificada en determinadas situaciones, como puede ser la retirada de la ventilación mecánica, durante la cual pudiera ocurrir un aumento brusco de la disnea del paciente. En estos casos, podría administrarse en poco tiempo una dosis 2 ó 3 veces superior a la dosis que el paciente estaba recibiendo de forma horaria.

#### ► RETIRADA DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

La retirada de la ventilación mecánica, de la oxigenoterapia y del tubo endotraqueal son hechos que no tienen que ir necesariamente unidos. Pueden llevarse a cabo de manera independiente unos de otros, dependiendo de las circunstancias del caso concreto<sup>10</sup>.

A la hora de establecer procedimientos de retirada de la ventilación mecánica disponemos de un abanico de posibilidades entre dos extremas:

► **Extubación terminal:** retirada del tubo endotraqueal tras administración de sedación. Ventajas: es breve en el tiempo y no se presta a confusiones. Inconvenientes: síntomas de obstrucción de la vía aérea, «sed de aire», etc. Otra desventaja es que la familia, e incluso el personal sanitario, pueden establecer una falsa relación de causalidad entre la extubación y el fallecimiento del paciente (ANEXO IV)<sup>58-59</sup>.

► **Destete terminal:** retirada progresiva del ventilador mediante disminución escalonada de la FiO<sub>2</sub> y del volumen minuto, lo que suele dar lugar a hipoxia e hipercapnia. La rapidez con la que se realiza el destete puede ser muy variable, desde horas a días. La principal ventaja de este procedimiento es que el paciente no muestra signos de obstrucción de vía aérea, «estertores de la muerte», ni «hambre de aire». Esto no solo mejora la comodidad del paciente, sino que también puede disminuir la angustia de la familia y cuidadores, al percibirse como menos activa que la extubación. Se recomienda informar de la previsible duración del procedimiento, ya que en caso de que dure varios días se puede prolongar la ansiedad y el duelo de la familia.

#### 4.8. FORMULARIO DE LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL

Como en cualquier otro procedimiento clínico, también en la limitación del TSV están documentadas amplias variaciones en la práctica comparada entre las SMI de distintos países. Puesto que son comunes las inconsistencias en el uso y limitación de los

TSV, incluso entre distintos servicios del mismo hospital, se ha procurado disminuirlas con el desarrollo de diversos instrumentos de ayuda a las decisiones para estandarizar las prácticas y promover los tratamientos centrados en el paciente individual. El objetivo principal es respetar el deseo del paciente sobre su tratamiento, a través de un correcto proceso de consentimiento informado. Para conseguir tal objetivo, es necesario tanto un procedimiento cuidadoso, como la adecuada LTSV en el momento preciso<sup>10</sup>.

El proceso que lleva a cumplimentar una orden de limitar los TSV, puede iniciarse en diversos ámbitos:

1. Como resultado del diálogo del paciente con su médico, quien teniendo en cuenta la enfermedad y su momento evolutivo, en un proceso de planificación asistencial conjunto, le recomienda los tratamientos que pueden ser beneficiosos en su caso y abstenerse de los que pudieran resultar inadecuados.

2. Desde la propia iniciativa de la persona que completa un DVA, en el que acepta o rechaza diversos tratamientos de soporte vital.

3. En las unidades de críticos, cuando es previsible que el paciente fallezca a pesar del tratamiento óptimo. En este caso suele partir del equipo asistencial la iniciativa de proponer al paciente o a su familia (los enfermos a los que se les limitan los TSV rara vez pueden participar en la toma de decisiones), una Orden de No Intentar la RCP (ONIR) y otras limitaciones del TSV, mientras se instauran o fortalecen las oportunas medidas paliativas.

Para facilitar la transmisión del plan terapéutico y su seguimiento, se recomienda el uso de formularios para la LTSV (ANEXO III), ya sea en papel o formato electrónico, que cada SMI puede adaptar a sus necesidades. En él conviene que consten los TSV que se omiten y/o se retiran, con fecha y firma del médico responsable del paciente en aquel momento.

#### **4.9. LEGISLACIÓN SOBRE LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL**

El marco normativo es amplio, el cual ya se ha mencionado previamente en el capítulo de “Cuidados al final de la vida en el SMI”. Además, disponemos de recomendaciones sobre dicho tema avaladas por la SEMICYUC, así como de recientes trabajos de investigación y recomendaciones internacionales.

## 5. DIAGNÓSTICO DE MUERTE

---

En los últimos años, se ha incorporado con enorme fuerza a nivel internacional el concepto de muerte y en los criterios utilizados para su constatación. El diagnóstico de muerte constituye una fase crítica dentro del proceso de donación, donde el rigor profesional, el respeto por principios éticos fundamentales y la transparencia han de estar garantizados. La legislación y el código médico deontológico a día de hoy en España, permiten distinguir entre muerte por criterios neurológicos y por criterios circulatorios. Por lo tanto, son formas diferentes clínicas y legales de morir.

### 5.1. EL CONCEPTO DE MUERTE

La definición de muerte más aceptada a nivel internacional es la desarrollada en 1981 por la **President's Commission** for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research que propuso la adopción de lo que se conoce como Uniform Determination of Death Act<sup>60</sup>, que especifica que: *"un individuo está muerto cuando le ha sobrevenido bien el cese irreversible de las funciones respiratoria y circulatoria, o el cese irreversible de todas las funciones cerebrales incluyendo el tronco cerebral. La determinación de la muerte debe realizarse de acuerdo con los estándares médicos aceptados"*.

En este sentido, la President's Commission establece dos criterios alternativos para determinar cuándo se ha producido la muerte de un ser humano, que deben ser usados dependiendo de la situación clínica: 1) el cese permanente de la circulación y la respiración, el criterio tradicionalmente utilizado, que es el usado en la mayoría de las comprobaciones de muerte, y 2) el cese irreversible de las funciones encefálicas, que habrá que utilizar cuando las funciones cardiorrespiratorias están mantenidas artificialmente<sup>60</sup>.

Aunque enunciados de forma separada, ambos criterios para constatar la muerte son uno solo, basado en el cese de las funciones encefálicas. Si tras la instauración de una PCR, mediante una adecuada RCP, la circulación y la respiración se restauran en un período relativamente breve, antes de que todas las funciones del encéfalo se destruyan, el paciente no estará muerto. Consecuentemente, el cese de la circulación y la respiración pueden ser vistos como un medio válido para el establecimiento del cese del funcionamiento del encéfalo y, por lo tanto, la muerte, si dicho cese persiste el tiempo suficiente para que el encéfalo muera y pierda sus funciones. En otras palabras, *una persona no está muerta a menos que su encéfalo esté muerto*.

En este contexto, es importante subrayar que no existe una dicotomía con respecto al criterio de muerte entre los donantes en ME y los donantes en asistolia: ambos mueren tras el cese irreversible de las funciones encefálicas.

El diagnóstico de muerte a efectos de la donación, se encuentra regulado en nuestro país por el **RD 1723/2012 de 28 de diciembre**, que en su artículo 9 deja constancia de que *“la muerte del paciente podrá certificarse tras la confirmación del cese irreversible de las funciones circulatoria y respiratoria o del cese irreversible de las funciones encefálicas”*<sup>61</sup>.

## 5.2. EL DIAGNÓSTICO DE MUERTE POR CRITERIOS CIRCULATORIOS Y RESPIRATORIOS

La comprobación de muerte, sea cual sea el criterio utilizado, requiere la demostración, por un lado, del cese de las funciones (circulatoria-respiratoria o neurológica) y, por otro, que ese cese sea irreversible<sup>62</sup>.

Centrándonos en la determinación de la muerte por criterios circulatorios y respiratorios, la President's Commission<sup>60</sup> especifica que:

a) el **cese de las funciones** se comprobará mediante un examen clínico adecuado y se basará en la constatación de forma inequívoca de la ausencia de circulación y de ausencia de respiración espontánea, ambas cosas durante un período no inferior a cinco minutos.

La ausencia de circulación se demostrará mediante la presencia de al menos uno de los siguientes hallazgos:

- 1.º Asistolia en un trazado electrocardiográfico continuo.
- 2.º Ausencia de flujo sanguíneo en la monitorización invasiva de la presión arterial.
- 3.º Ausencia de flujo aórtico en un ecocardiograma.

b) la **irreversibilidad** se comprobará mediante el cese permanente de las funciones durante un periodo apropiado de observación y/o intento terapéutico. En este sentido, de acuerdo a las diferentes situaciones clínicas, el periodo apropiado de observación puede variar, citando algunos ejemplos de periodos de observación recomendados que resultan muy clarificadores. En el caso de que se trate de una muerte esperada, de curso gradual, con desaparición agónica de la respiración y del latido cardiaco, el periodo de observación recomendable es de pocos minutos, los suficientes para completar la exploración clínica. Igualmente, si en un paciente monitorizado se presenta una fibrilación ventricular o PCR y,

no se van a realizar maniobras de RCP, el periodo de observación requerido debe ser de pocos minutos.

La propia President's Commision<sup>60</sup> cuando define irreversibilidad utiliza de forma intercambiable "irreversible" y "permanente". El grupo de expertos argumenta que aunque se trata de dos palabras que a menudo se utilizan de forma sinónima, pues se refieren a una condición estable y sin cambios, sin embargo, tienen importantes diferencias. **Irreversible** se refiere a un cese de funciones que no se puede revertir, por nadie y en ninguna circunstancia, con la tecnología actual. El término **permanente** indica que la función no va a volver, porque no va a recuperarse espontáneamente, ni mediante intervención médica, ya que no se van a instaurar maniobras de RCP, dado que es precisamente la LTSV por su futilidad lo que precede a la muerte del individuo. En este sentido, en el contexto de la determinación de la muerte no complicada por el uso de tecnologías de resucitación, el cese permanente de las funciones circulatoria y respiratoria son un marcador precoz del cese irreversible. Si la función no va a recuperarse, el cese pasará a ser rápida e inevitablemente irreversible al condicionar la destrucción hipóxico-isquémica del encéfalo.

Además, una vez que la circulación ha cesado de forma permanente, la misma destrucción cerebral ocurrirá tanto si los órganos están presentes como si han sido extraídos, por lo que no se viola la Dead Donor Rule<sup>63</sup>, que especifica que la donación de órganos debe ser la consecuencia y no la causa de la muerte del donante.

Otra cuestión se relaciona con cuánto tiempo debe transcurrir tras el cese de la función circulatoria que sigue a la LTSV, para asegurar que tal función no va a recuperarse de manera espontánea. Aunque los datos disponibles son todavía limitados, las series indican que no se han producido casos de "**autorresucitación**", definida como el retorno de la circulación sin ninguna maniobra de RCP previa, después de 65 segundos del cese de la función circulatoria tras la LTSV. Se establece que 2 minutos sin circulación son suficientes para declarar la muerte de una persona, pasados los cuales proceder a la extracción de sus órganos se considera éticamente posible en la DAC, según lo establecido por la Society of Critical Care Medicine<sup>17</sup>, la conferencia de consenso americana<sup>13</sup> y en las guías nacionales australianas. Esto no es compartido por otros países, que siguen exigiendo periodos de observación más prolongados, aunque no superiores a 5 minutos (con la excepción de Italia). En el caso de nuestro país, el RD 1723/2012<sup>61</sup> no diferencia

específicamente entre la DAC y DANC, por lo que, en la actualidad en España, el periodo de observación aplicado en ambos tipos de DA se establece en los 5 minutos.

A pesar de no incluir unos métodos diagnósticos estandarizados o unos tiempos determinados para el periodo de observación, los métodos descritos en el párrafo anterior han sido los criterios circulatorios y respiratorios utilizados para comprobar la muerte en los últimos 20-30 años, no habiendo planteado ningún tipo de problema o dificultad. Sin embargo, adquiere una extraordinaria importancia en el seno de la DA, por las consecuencias que se derivan de la misma y por el corto periodo de tiempo en el que el diagnóstico de muerte ha de establecerse, con el fin de mantener la viabilidad de los órganos para trasplante. El uso creciente de la DA, ha resaltado la importancia de desarrollar unas directrices más detalladas, sobre cómo los médicos deben emplear los criterios diagnósticos circulatorios y respiratorios de muerte en los pacientes que son potenciales donantes de órganos<sup>64</sup>.

### 5.3. LA CERTIFICACIÓN LEGAL DE MUERTE EN ESPAÑA

Según el Código de Deontología Médica<sup>15</sup>. El Capítulo XI trata sobre el trasplante de órganos. Cita en su artículo 49:

- 1.- Es un deber deontológico verificar el fallecimiento del donante con los métodos y medios exigibles por la ciencia actual.
- 2.- Los médicos encargados de la extracción de órganos o tejidos comprobarán que el donante no expresó su rechazo a la donación.

Finalmente, el diagnóstico de muerte y su posterior certificación legal han de preceder a la extracción de órganos. Los profesionales encargados del diagnóstico y la certificación serán médicos con cualificación o especialización adecuadas para esta finalidad, distintos de aquellos médicos que hayan de intervenir en la extracción o el trasplante, y no sujetos a las instrucciones de éstos.

## 6. DENOMINACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA

---

### 6.1. DENOMINACIÓN DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA

La terminología aplicada a la DA en el mundo anglosajón ha ido evolucionando a lo largo de los años, siendo actualmente reconocido el término '**Donation after the Circulatory Determination of Death**' como el más apropiado. Esta terminología, propuesta en EEUU, convive, sin embargo, con otras denominaciones, como 'Donation after Cardiac Death', 'Donation after Circulatory Death', 'Donation after Cardio Circulatory Death' o con la más antigua 'Non Heart Beating Donation'. El motivo que subyace a la selección de la denominación antes mencionada como la más adecuada, es el reconocimiento de que el fallecimiento de la persona no viene determinado por la pérdida irreversible de la función cardiaca, sino por la pérdida irreversible de la función circulatoria y respiratoria. También, éste fue el término seleccionado en la descripción del proceso de donación de personas fallecidas, recientemente publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Por ello, la terminología utilizada para referirnos a este tipo de donación en nuestro entorno debería evolucionar en un sentido similar. No obstante, siendo la nomenclatura en el ámbito internacional aún no homogénea, se ha optado por no formalizar un cambio en la denominación de este tipo de donación por el momento, si bien reconociendo la posibilidad futura de dicho cambio. En el presente documento, se utiliza el término '**Donación en Asistolia**', por ser el más integrado en nuestra jerga y literatura<sup>66</sup>.

### 6.2. CLASIFICACIÓN DE LOS DONANTES EN ASISTOLIA

#### ► CLASIFICACIÓN DE MAASTRICHT (Kootstra, 1995)

El Primer Taller Internacional sobre DA que tuvo lugar en Maastricht en 1995 ("*1<sup>st</sup> International Workshop on Non-Heart Beating Donors, Maastricht*". Holanda), identificó cuatro categorías de donantes en asistolia, dependiendo del contexto en el que se produce el fallecimiento, se conoce como **Clasificación de Maastricht** (Tabla 11). Los tipos I y II de Maastricht, también se han denominado conjuntamente como donantes en asistolia no controlada. Los tipos III y IV han sido denominados como donantes en asistolia controlada. Esta clasificación, aunque ha sido motivo de controversia, sigue siendo ampliamente utilizada en el ámbito internacional<sup>66-72</sup>.

CLASIFICACIÓN DE LOS DONANTES EN ASISTOLIA. REUNIÓN MAASTRICH 1995	
Categorías	Descripción
I	Pacientes en situación de parada cardíaca a su llegada al hospital
II	Parada cardíaca en el hospital con reanimación cardiopulmonar infructuosa
III	Retirada del tratamiento de soporte vital-Espera hasta la asistolia irreversible
IV	Asistolia irreversible en donantes de órganos en muerte encefálica

Fuente adaptada *Belgian Modified Classification of Maastricht for Donors After Circulatory Death*

**TABLA 11. Clasificación de Maastricht (1995).**

La DA se clasifica en dos categorías:

- **Donación en Asistolia No Controlada (DANC):** es la realizada tras una repentina, inesperada e irreversible situación de PCR, tras maniobras de resucitación infructuosas.

- **Donación en Asistolia Controlada (DAC):** se plantea en la fase final de una enfermedad crítica tras haber consensuado la LTSV y, una vez obtenido el consentimiento para la donación, se procede a la retirada planificada de los soportes vitales. La asistolia se produce dentro del hospital, es presenciada y previsible.

#### ► CLASIFICACIÓN DE MAASTRICHT MODIFICADA (Madrid, 2011)

Dado el papel primordial en todo lo relacionado con la donación y TO que asume nuestro país, junto al potente impulso que se ha dado desde a ONT a la donación en asistolia, en el año 2011, se propuso y aceptó una modificación de la anterior clasificación: la **Clasificación de Maastricht modificada** en Madrid en 2011 (Tabla 12), siendo ésta la vigente en España en el momento actual<sup>66-68,72</sup>.

Mantiene los dos subgrupos relativos a la DANC (categorías I y II) y la DAC (categorías III y IV), ya propuestos en la clasificación de Maastricht, pero dentro de la categoría II, se ha establecido a su vez dos subcategorías, atendiendo a si la PCR ha acontecido en el *ámbito extrahospitalario* (IIa) o *intrahospitalario* (IIb).

DONACIÓN NO CONTROLADA	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 pacientes que sufren una parada cardíaca y son sometidos a maniobras de reanimación que resultan no exitosas. En esta categoría se diferencian dos escenarios:  <b>II.a. Extrahospitalario</b> La parada cardíaca ocurre en el ámbito extrahospitalario y es atendida por el servicio de emergencias extrahospitalario, quien traslada al paciente al hospital con maniobras de cardiocompresión y soporte ventilatorio.  <b>II.b. Intrahospitalario</b> La parada cardíaca acontece en el propio hospital, siendo presenciada por el personal sanitario, con inicio inmediato de maniobras de reanimación.
DONACIÓN CONTROLADA	III	A la espera del paro cardíaco	Incluye pacientes a los que se aplica limitación del tratamiento de soporte vital tras el acuerdo entre el equipo sanitario y éste con los familiares o representantes del enfermo.
	IV	Paro cardíaco en muerte encefálica	Incluye pacientes en los que se produce una PCR durante la fase de mantenimiento del donante en muerte encefálica, en el propio servicio de Medicina Intensiva

Fuente extraída de Donación en asistolia en España. Situación actual y recomendaciones<sup>66</sup>.

**TABLA 12. Clasificación de Maastricht modificada (Madrid, 2011).**

De acuerdo con esta clasificación, a continuación, se analizan cada una de las categorías:

‣ El donante **Tipo I**, sólo podría ser donante de tejidos, pues los tiempos de isquemia no harían viable el TO sólidos.

‣ El donante **Tipo II**, es un donante en el que las medidas de RCP se instauran rápidamente tras la PCR, siendo éstas la pauta de preservación inicial del donante. En el caso del **IIa**, es necesaria la presencia de unos servicios de emergencia extrahospitalarios perfectamente dotados y entrenados, un hospital con una infraestructura adecuada y una perfecta coordinación entre ambos. Varias son las razones para considerar a los donantes tipo IIa como los “donantes en asistolia óptimos”. En primer lugar, los criterios de selección específicos son muy estrictos, con unos límites de edad que favorecen la calidad de los órganos. En segundo lugar, son personas que hasta el momento de su fallecimiento desarrollan una vida completamente normal. En tercer lugar, son pacientes que no han estado ingresados en UCI previamente, con el consiguiente riesgo de infección nosocomial, además de evitarse el período de tiempo de ME en el que se producen multitud de

alteraciones neuroendocrinas y hemodinámicas que deterioran de forma importante los órganos a trasplantar.

► El donante **Tipo III**, es el donante más habitual dentro del grupo de donantes a corazón parado fuera de nuestras fronteras. Poco a poco va cambiando esta tendencia en nuestro país, siendo varios los hospitales los que han iniciado ya programas específicos en este sentido (74 programas en 16 CCAA). Se consideran potenciales donantes tipo III a aquellos pacientes sin evidencia de tumor maligno, infección no controlada o fallo multiorgánico en los que, por su patología de ingreso y su evolución posterior, se ha decidido conjuntamente con la familia la LTSV y en los que se espera que, tras la retirada de estas medidas, se produzca la PCR en las horas siguientes. La mayoría serán pacientes con patología neurológica grave con pronóstico funcional catastrófico y en los que la evolución a ME no sea previsible. Entre estas patologías se encuentran pacientes en coma o estado vegetativo por lesiones cerebrales de causa isquémica, hemorrágica o traumática, lesiones medulares altas o enfermedades neuromusculares avanzadas.

► El **Tipo IV**, es un donante en ME en el que la PCR se produce mientras se encuentra ingresado en la UCI, durante la etapa de mantenimiento a la espera de las autorizaciones judicial y/o familiar, o a la llegada de los equipos quirúrgicos responsables de la extracción de órganos. En este donante no es preciso establecer la muerte por criterios cardiovasculares, pues ya se ha definido la misma por causas neurológicas. Se procede directamente a la instauración de las medidas de preservación de acuerdo con el procedimiento específico del hospital. A lo largo de los últimos años, el riesgo de asistolia durante el mantenimiento, ha pasado de aproximadamente un 15% de los donantes en ME a alrededor de un 1,5% en la actualidad. Esta disminución en la aparición de la PCR se debe, sin duda, a una mejora en los protocolos de monitorización y mantenimiento del donante durante la ME.

### ► CLASIFICACIÓN DE MAASTRICHT MODIFICADA (Detry, 2012)

La *Eurotransplant organization* reconoció oficialmente la donación tras la eutanasia en países como Holanda, Bélgica y Luxemburgo. La clasificación modificada y más completa propuesta por Detry et al.<sup>73</sup> define mejor las diferentes situaciones encontradas en los diferentes grupos y países con programas activos de DA (Tabla 13).

**Modified Maastricht Classification for Donors After Circulatory Death (Detry, 2012)**

Uncontrolled DCD	
I Dead in the out-of-hospital setting	1A. Cardiocirculatory death outside the hospital with no witness. Totally uncontrolled. 1B. Cardiocirculatory death outside the hospital with witnesses and rapid resuscitation attempt. Uncontrolled.
II Unsuccessful resuscitation	2A. Unexpected cardiocirculatory death in the ICU. Uncontrolled. 2B. Unexpected cardiocirculatory death in the hospital (ER or ward), with witnesses and rapid resuscitation attempt. Uncontrolled.
III Awaiting cardiac arrest	3A. Expected cardiocirculatory death in the ICU. Controlled. 3B. Expected cardiocirculatory death in the OR (withdrawal phase >30 min). Controlled. 3C. Expected cardiocirculatory death in OR (withdrawal phase <30 min). (Highly) controlled.
Controlled DCD	
IV Cardiac arrest while brain-dead	4A. Unexpected cardiocirculatory arrest in a brain-dead donor (in the ICU). Uncontrolled. 4B. Expected cardiocirculatory arrest in a brain-dead donor (in the OR or ICU). (Highly) controlled.
V Euthanasia	5A. Medically assisted cardiocirculatory death in the ICU or ward. Controlled. 5B. Medically assisted cardiocirculatory death in the OR. Highly controlled.

Abbreviations: ICU, intensive care unit; ER, emergency room; OR, operating room.

Fuente extraída Belgian Modified Classification of Maastricht for Donors After Circulatory Death<sup>72</sup>.

**TABLA 13. Clasificación de Maastricht modificada (Detry, 2012).****► CLASIFICACIÓN DE MAASTRICHT MODIFICADA (Bélgica, 2014)**

El *Belgian Transplantation Council* y el *Belgian Transplantation Society*<sup>72</sup> organizaron un grupo de trabajo compuesto por expertos, médicos de urgencia, anestesia y cuidados intensivos, profesionales legales y éticos, coordinadores de trasplantes y cirujanos de trasplantes, para actualizar la definición de la clasificación DA. Entre otros aspectos, proponiendo una nueva clasificación en base al resultado de un consenso de expertos y la ley belga que acepta la donación de órganos tras de la eutanasia (quinta categoría).

La nueva clasificación conserva el esquema de la previa, clasifica fácilmente los diferentes tipos de DA por procesos, pero siendo simple y clara en relación a cuestiones éticas y para el lector no médico o no especializado interesado en este campo (Tabla 14).

El primer nivel de definición es simple y se basa en si la situación es no controlada (categorías I y II) o controlada (categorías III, IV y V).

**Belgian Proposed Classification for Donors After Circulatory Death**

Uncontrolled DCD	
I Dead on arrival	Includes victims of a sudden death, whether traumatic or not, occurring out of or in the hospital and who, for obvious reasons, have not been resuscitated.
II Unsuccessful resuscitation	Includes patients who have a CA and in whom CPR has been applied and was unsuccessful. CA occurs out of or in the hospital, being attended by healthcare personnel with immediate initiation of CPR.
Controlled DCD	
III Awaiting cardiac arrest	Includes patients in whom withdrawal of life-sustaining therapies is applied, as agreed <sup>72</sup> on within the healthcare team and with the relatives or representatives of the patient.
IV Cardiac arrest while brain dead	Includes patients who have a CA during a DBD procedure.
V Euthanasia	Includes patients who grant access to medically assisted circulatory death.

Abbreviations: CA, cardiac arrest; CPR, cardiopulmonary resuscitation; DBD, donation after brain death.

Fuente extraída Belgian Modified Classification of Maastricht for Donors After Circulatory Death<sup>72</sup>.

**TABLA 14. Clasificación de Maastricht modificada (Bélgica, 2014).**

Algunas personas que han concedido acceso a la muerte circulatoria asistida farmacológicamente (eutanasia) expresaron su deseo a la donación de órganos tras su fallecimiento. La mayoría de los pacientes que requieren eutanasia en Bélgica y en los Países Bajos son pacientes con cáncer, que claramente no son candidatos para la DA. Sin embargo, una pequeña proporción de estos casos son pacientes con déficits neurológicos severos y estables, cuya afectación médica no puede ser transmitida a través de la donación de órganos y, por tanto, son potenciales donantes. La mayoría de las veces la eutanasia se realiza en casa por parte del médico de familia, pero en el caso de DA tipo V, requiere que se realice la eutanasia en un quirófano o en una sala de preparación cercana al quirófano, para permitir la presencia de la familia en el momento de la muerte.

#### ◇ CLASIFICACIÓN ATENDIENDO A LA FASE DEL PROCESO DE DONACIÓN

Los donantes en asistolia, también pueden clasificarse atendiendo a la fase del proceso de donación en el que la persona que sufre el cese de la función circulatoria y respiratoria se encuentre (Fig 4)<sup>66,72,74-75</sup>.

Esta clasificación ha sido recientemente publicada como producto de la «Tercera Consulta Global de la OMS»: hacia el logro de la auto suficiencia en donación y trasplante. Es importante destacar que las diferentes categorías consideran simultáneamente la DA controlada y la no controlada:

✓ **Donante posible:** Paciente con un daño cerebral grave o paciente con un fallo circulatorio y sin contraindicaciones médicas aparentes para la donación de órganos.

##### ✓ **Donante potencial:**

A.- Persona cuya función circulatoria y respiratoria ha cesado y en la que no van a iniciarse maniobras de reanimación o no va a continuarse con ellas.

o

B.- Persona en la que se espera el cese de la función circulatoria y respiratoria en un periodo de tiempo que permite la extracción de órganos para trasplante.

✓ **Donante elegible:** Persona sin contraindicaciones médicas para la donación, en la que se ha constatado la muerte por el cese irreversible de la función circulatoria y respiratoria, según lo estipulado por la ley de la correspondiente jurisdicción, y en un periodo de tiempo que permite la extracción de órganos para trasplante.

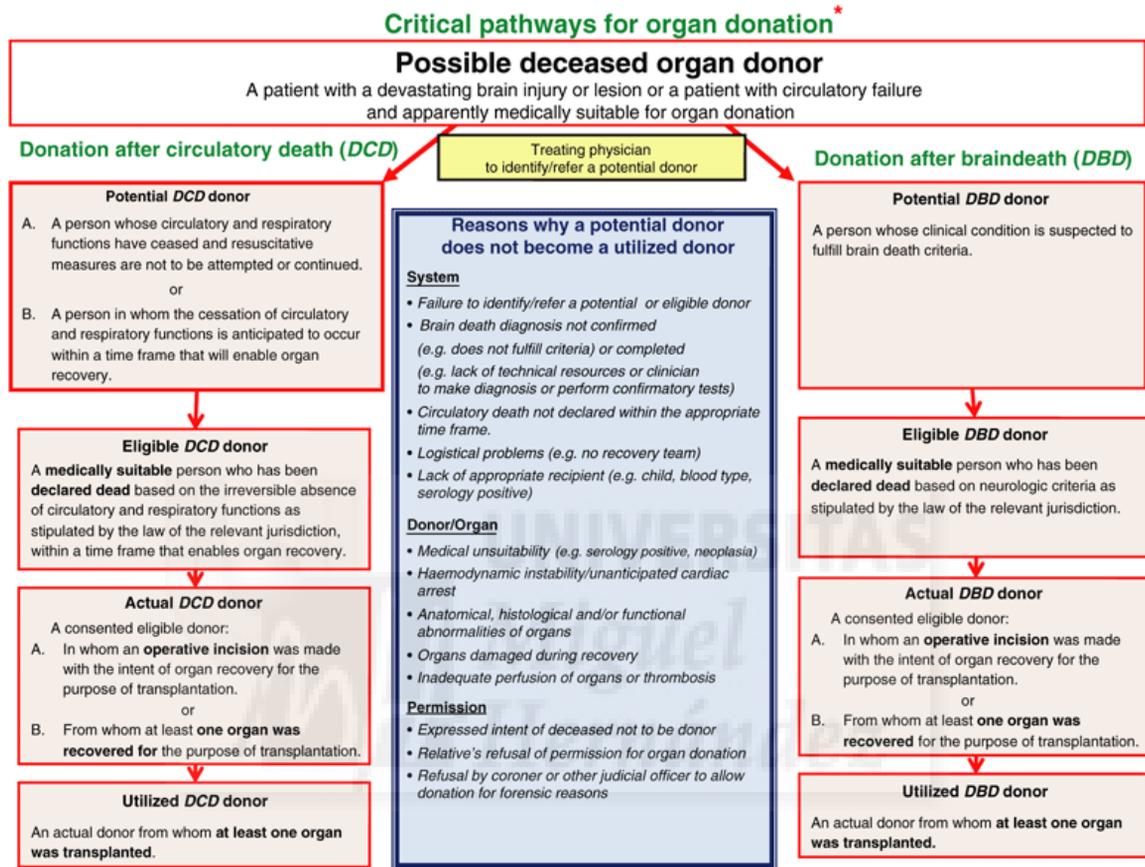
✓ **Donante real:** Donante elegible del que se ha obtenido el consentimiento para la donación:

A.- En el que se ha realizado una incisión con el objetivo de la extracción de órganos para trasplante.

o

B.- Del que se ha extraído, al menos, un órgano para trasplante.

✓ **Donante utilizado:** Donante real del que al menos un órgano se ha trasplantado.



\*The "dead donor rule" must be respected That is, patients may only become donors after death, and the recovery of organs must not cause a donor's death

Tercera Consulta Global de la Organización Mundial de la Salud: hacia el logro de la autosuficiencia en donación y trasplante<sup>74-75</sup>. Donación en asistolia en España. Situación actual y recomendaciones (2012)<sup>66</sup>

**Figura 4: Estructura del proceso de donación de personas fallecidas.**

Por tanto, la clasificación de Maastricht modificada-Madrid 2011 y la clasificación atendiendo a la fase del proceso de donación, son tomadas como referencia al denominar los diferentes tipos de donantes en asistolia en el ámbito nacional español.

A lo largo del presente documento cuando hablemos de DAC, nos referiremos exclusivamente a la del tipo III de la clasificación de Maastricht modificada-Madrid 2011, dada la escasa incidencia del tipo IV. Además de ser el tipo de DAC con mayores posibilidades de expansión en el momento actual.



**TERCERA PARTE:**

**DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA  
TIPO III**





## **7. DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA**

---

### **7.1. INTRODUCCIÓN**

La escasez relativa de donantes y órganos para satisfacer las necesidades crecientes de trasplante es, sin duda, el mayor obstáculo que impide el pleno desarrollo de esta terapia. Este problema, de envergadura global, se ha resuelto de manera muy desigual entre los diferentes países, ocupando España una situación privilegiada<sup>76</sup>.

El éxito español se fundamenta en la implementación de una serie de medidas, fundamentalmente de índole organizativa, encaminadas a optimizar la identificación de donantes potenciales y su conversión en donantes reales, sobre un sustrato legislativo, estructural sanitario, técnico y político adecuado.

Pero a pesar de la importante actividad lograda, nuestro sistema no cubre por completo la necesidad de trasplante de la población, con lo que implica de deterioro clínico y de mortalidad de los pacientes en lista de espera. Además, se han producido en nuestro país cambios epidemiológicos notables, determinantes de un descenso en los índices de mortalidad relevante para la donación, así como modificaciones en el abordaje del paciente neurocrítico. Ambos fenómenos han derivado en un objetivado descenso en el potencial de donación en ME y en un progresivo cambio en el perfil del donante de órganos.

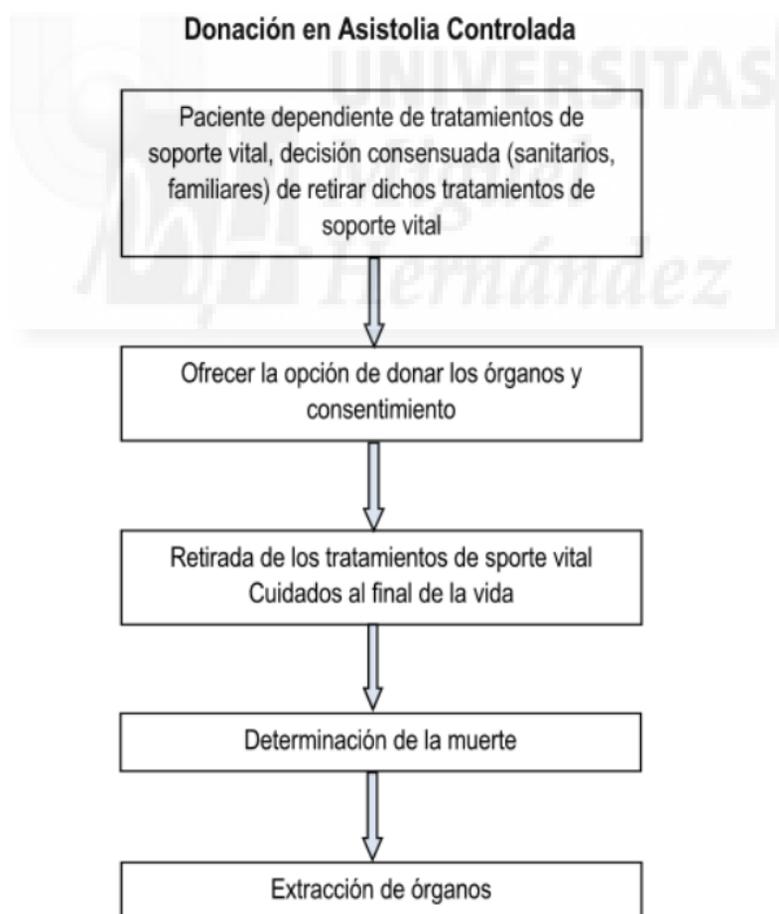
El interés por desarrollar la DA en España ya quedó patente en el Documento de consenso español sobre extracción de órganos de donantes en asistolia, que se publicó en el año 1996, inmediatamente a continuación de la Primera Conferencia Internacional sobre la entonces denominada Non Heart Beating Donation Conference, que tuvo lugar en la ciudad holandesa de Maastricht. Dicho documento establecía las bases para el desarrollo de programas de DA no controlada (DANC) y una moratoria para el desarrollo de programas de DA controlada (DAC). Con la publicación del RD 2070/1999<sup>77</sup>, se estableció el marco legal para el desarrollo de la DA en nuestro país. Dicho texto legal se concibió para el desarrollo de la DANC, sin hacer referencia específica a la práctica de la DAC, ni en el sentido de limitarla ni en el de establecer requisitos para su práctica.

Para adaptarse a esta situación, la ONT desarrolla un Plan Estratégico Nacional para la Mejora de la Donación y el Trasplante de órganos en España: el **Plan Donación 40**<sup>71</sup>. Con el objetivo general de aumentar la disponibilidad de órganos para trasplante, el plan se concreta en cinco áreas, siendo una de ellas el fomento de la DA.

Respecto a este tipo de donación, conviene señalar dos hechos fundamentales: la redacción del Documento de Consenso Nacional sobre Donación en Asistolia del año 2012<sup>8</sup>, donde se proporciona una serie de recomendaciones para el desarrollo de nuevos programas de estas características y/o para la mejora de la efectividad de los programas ya existentes, y la publicación del RD 1723/2012, de 28 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad<sup>61</sup>, que sienta las bases regulatorias para la realización de procesos de DA.

El éxito sin precedentes de las cifras de donación alcanzadas en España en 2016 tiene, sin duda, mucho que ver con la puesta en marcha de los programas de DAC.

A continuación, se detallan las diferentes fases del proceso de DAC (Fig. 5), cuyo protocolo de actualización puede consultarse en el ANEXO V.



*Fuente extraída de National Recommendations for donation after cardiocirculatory death in Canada. 2006.*

**Figura 5. Secuencia de actuaciones en la DA controlada.**

## 7.2. LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO DE SOPORTE VITAL EN EL PROCESO DE DONACIÓN

Tras la decisión de los profesionales sanitarios y la aceptación por parte de la familia de realizar LTSV, si se prevé una muerte próxima, es una buena práctica clínica considerar al paciente como un potencial donante de órganos y tejidos. Los procedimientos posteriores, incluirán la información a la familia y los cuidados médicos, dirigidos a preservar los potenciales órganos a donar<sup>6</sup>.

Debe tenerse en cuenta, que en caso de pacientes que manifiestan rechazo al tratamiento (enfermedades neurodegenerativas, etc.), puede plantearse la donación de órganos (donantes tipo III de Maastricht), ya que el mecanismo de muerte, la parada cardiaca, así lo posibilita.

Es fundamental, tener en cuenta que la decisión de LTSV en un paciente debe ser algo previo y, totalmente independiente, de la potencial donación de órganos tras su fallecimiento. La posibilidad de que un paciente pueda ser donante de órganos no debe contemplarse en el proceso de deliberación sobre LTSV, a pesar del deseo por parte de la familia o por voluntad expresa previa del propio paciente de donar sus órganos para trasplante. La actuación en la LTSV ha de basarse en las «Recomendaciones de tratamiento al final de la vida del paciente crítico»<sup>10</sup>, desarrolladas por el Grupo de Bioética de la SEMICYUC.

La DAC requiere siempre de la existencia de protocolos hospitalarios vigentes de LTSV aprobados por el Comité de Ética Asistencial y Dirección Médica.

Por tanto, sólo después de que el equipo de la UCI haya decidido hacer LTSV en una persona enferma, cuando deben entrar en juego estas consideraciones, pues pueden obligar a modificar la manera en la que se realizará efectivamente ese proceso de LTSV. Además, la LTSV debe haber sido aceptada por paciente, representante o familiares. En caso contrario, deberá evitarse plantear la donación de órganos.

Es cierto que a veces pueden plantearse modificaciones de las actuaciones de LTSV en pacientes irreversibles que se encaminan hacia la ME y ello puede generar conflictos éticos a los profesionales. Sin embargo, la situación más necesitada de clarificación y cautela ética es la que relaciona LTSV con la donación en asistolia.

En el caso concreto de los pacientes con patología neurológica grave, con pronóstico funcional catastrófico y, en los que la evolución a ME no sea previsible, se exigen unas condiciones clínicas que **no puedan dejar la más mínima duda de la irreversibilidad del cuadro**, previa a la realización de la LTSV. Es en este caso, cuando podemos hacer uso de las diferentes exploraciones complementarias para llevar a cabo el diagnóstico clínico y que nos ayudarán en el caso de que existan dudas durante la exploración:

#### ◆ PRUEBAS INSTRUMENTALES

Estas pruebas pueden acortar el período de observación o incluso resultan imprescindibles en caso de no poder completar la exploración clínica como por ejemplo lesiones de macizo facial, sospecha de lesión de columna cervical, etc.

La legislación española recoge las diferentes pruebas existentes en la actualidad, pero deja abierta la posibilidad a otras según el avance médico y científico. No hay ninguna prueba superior a otra, se usará la que consideremos adecuada o según su disponibilidad.

Actualmente, disponemos de dos tipos de pruebas instrumentales, principalmente estudios electrofisiológicos, es decir miden la actividad neuronal, como pueden ser:

#### # ELECTROENCEFALOGRAMA:

Es sencilla de realizar, rápida y no invasiva. Se recoge la actividad de las neuronas piramidales de la V capa neuronal de la corteza cerebral, a nivel del cuero cabelludo. Existen interferencias frecuentemente por el entorno eléctrico de la UCI, donde se encuentra el paciente. Es necesario un electrofisiólogo para su interpretación.

#### # POTENCIALES EVOCADOS:

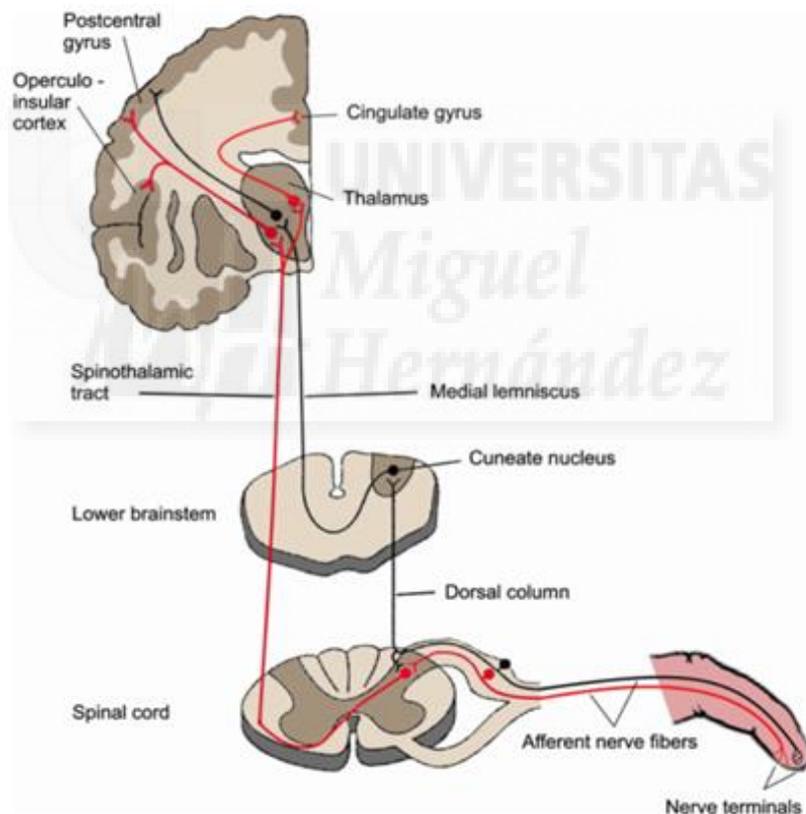
Los potenciales evocados (PE) consisten en una exploración funcional del sistema nervioso que evalúa la función sensorial (acústica, visual, somatosensorial, cognitiva,) y sus vías por medio de respuestas provocadas frente a un estímulo específico, conocido y normalizado. Se exige un electrofisiólogo que lo interprete<sup>78</sup>.

Los más habituales son los potenciales evocados somatosensoriales (PESS), que consisten en el registro de los potenciales eléctricos generados principalmente por las fibras gruesas de la vía somatosensorial en las porciones centrales y periféricas del sistema nervioso, en respuesta a un estímulo reproducible. Se administran estímulos eléctricos a nivel braquial o médula espinal y se recoge la respuesta neuronal a lo largo del axón, tronco

del encéfalo y corteza cerebral. En la ME desaparece la onda N20 de forma característica. Los potenciales no se artefactan por fármacos sedantes ni por analgésicos. Pueden alterarse si existe fractura de peñasco, lesión dónde se aplica el estímulo, etc.

Los PESS valoran únicamente la función del fascículo espino-talámico posterior (cordones posteriores); valorando 3 tipos de sensibilidad: propioceptiva, vibratoria o táctil. Por lo tanto, no valora las sensibilidades: termo-analgésica ni los cordones laterales (cuadros cerebelosos).

El sistema somatosensorial consta de dos vías principales paralelas. El sistema lemniscal (líneas negras) sirve de mecanorrecepción y propiocepción. El sistema del tracto espinothalámico (rojo) subserves nociception, thermoreception y visceroreception (Fig. 6).



**Figura 6. Dibujo esquemático del sistema somatosensorial.**

*Fuente extraída de Recommendations for the clinical use of somatosensory-evoked potentials<sup>79</sup>*

En los potenciales evocados somatosensoriales de nervio mediano (PESSm) vamos a valorar<sup>78</sup>:

1º Presencia o ausencia de las distintas ondas o de cualquier tipo de onda.

2º Latencias interpico: Se valoran sobretodo:

- Erb-N13 (entre plexo y médula).
- P9-P14 (entre plexo y entrada inferior bulbo).
- N13-N20 entre médula y corteza. Sería como un tiempo de conducción central.
- P14-N20 parte inferior de bulbo y corteza.

*La onda N20 representa la respuesta postsináptica del área somatosensitiva primaria o 3b de Brodman tras estimulación del nervio mediano.*

Los PESS del nervio mediano en la UCI proporcionan una evaluación simultánea de los trastornos vías aferentes somatosensoriales subcorticales (incluyendo las vías cerebrales, diencefálicas y talamocorticales) y la función de la corteza cerebral.

Los principales elementos se encuentran en la Tabla 15.

Basic principles of SEP analysis in the ICU

Subcortical assessment (SA)		Remarks	Cortical assessment (CA)	
Level	Description		Level	Description
0	Normal		0	Normal
1a	Normal P14, increased P14-N20 interval without N20 distortion	Brainstem or subcortical dysfunction, usually reversible (drugs, metabolic disturbances, hypothermia)	1	P45 disappearance Preserved N20, P24, P27 (parietal), N30 (frontal)
1b	Abnormal N20, absent P14	Uncertain pattern, first requires proof of integrity of receptors and spinal pathways	2	P45, P27 (parietal), N30 (frontal) disappearance Preserved N20, P24
2	Normal P14, unilateral or bilateral N20 distortion,	Brainstem or subcortical lesion, usually irreversible	3	Preserved N20
3	Normal P14, unilateral or bilateral N20 disappearance		4	All other peaks absent Absent N20

Fuente extraída de *Recommendations for the clinical use of somatosensory-evoked potentials*<sup>79</sup>

**TABLA 15. Principios básicos del análisis PESS en la UCI.**

En las Fig. 7 y 8 pueden observarse ejemplos de onda N20 abolida.

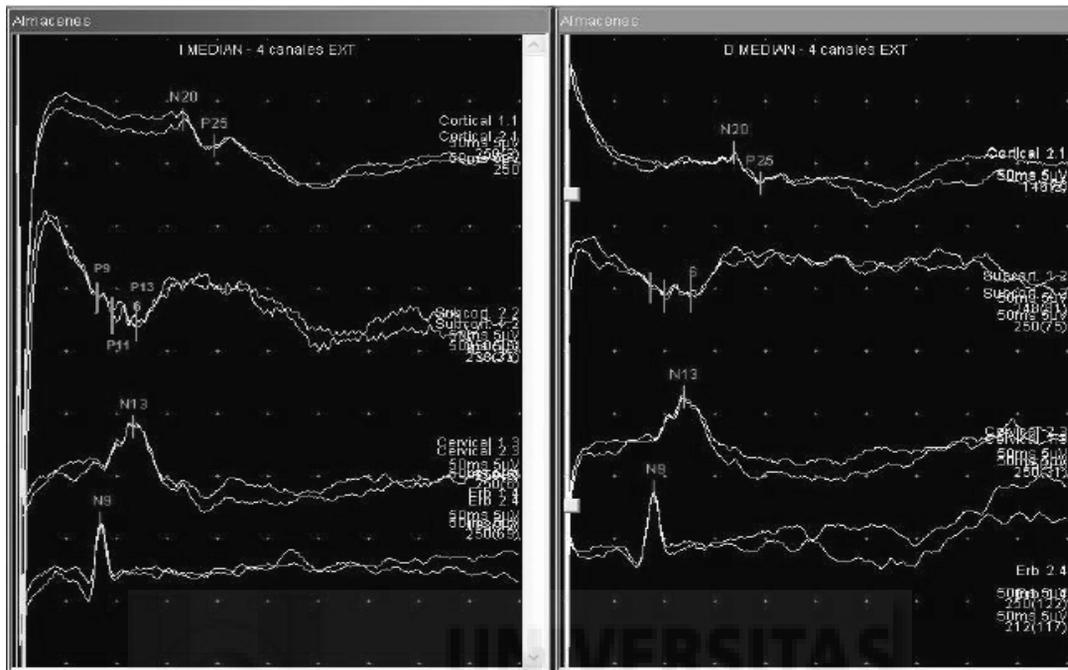


Imagen extraída de Potenciales Evocados Somatosensoriales. Guía Práctica<sup>78</sup>.

**Figura 7. Presencia o ausencia de las distintas ondas.**

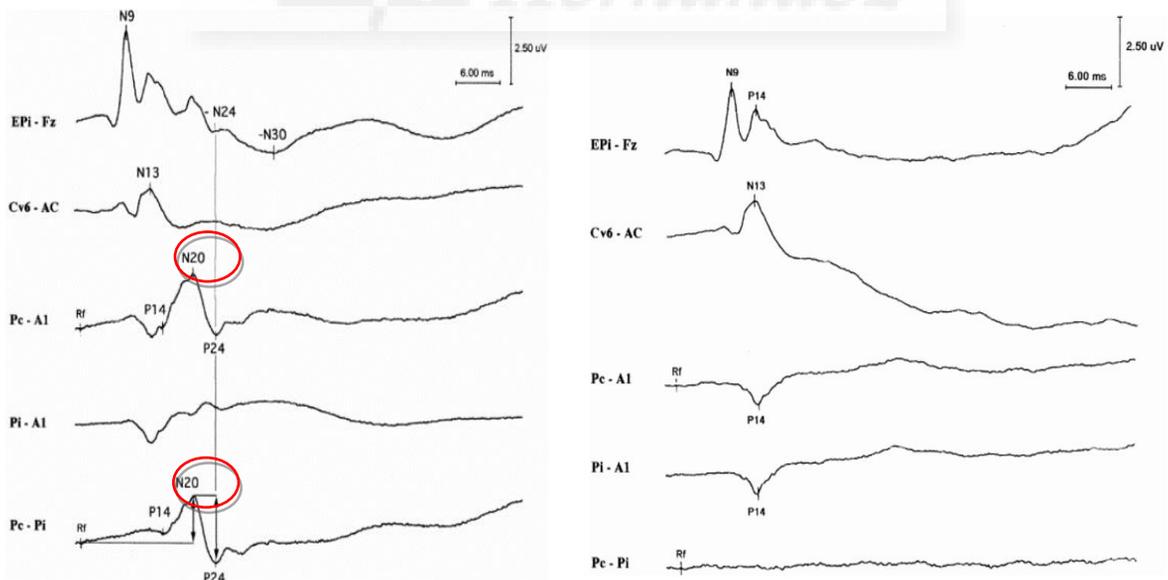


Imagen de *The prognostic value of evoked responses from primary somatosensory and auditory cortex in comatose patients*<sup>80</sup>.

A la izquierda. Registro de SEPs de la estimulación del nervio mediano derecho. La amplitud de N20 se mide tanto con respecto a la línea de base (Rf) como a P24 en la derivación Pc - Pi.

A la derecha. Ejemplo de abolición de la N20, clasificada como grado 3.

**Figura 8 Ejemplo abolición N20.**

Varios estudios<sup>81-84</sup> sobre el empleo de PESSm en el coma post-anóxico y sus hallazgos han sido ampliamente resumidos en varios artículos bien documentados.

La ausencia bilateral de N20 en coma anóxico es un indicador muy fiable de mal pronóstico. Por lo tanto, este patrón proporciona información sólida para la toma de decisiones en cuidados intensivos y sus tremendas implicaciones éticas, como la LTSV.

Quizás uno de los de mayor especificidad, si no el que más, sea la ausencia de la onda cortical N20 evaluada mediante PESSm. La ausencia bilateral de N20 está considerada un hallazgo predictivo de evolución maligna inexorable a estado vegetativo persistente o muerte en menos de un año. Su ausencia en la primera semana, ha demostrado tener valor predictivo positivo del 100%. Aun así, se desconoce el momento en que estos resultados pueden ser considerados como definitivos.

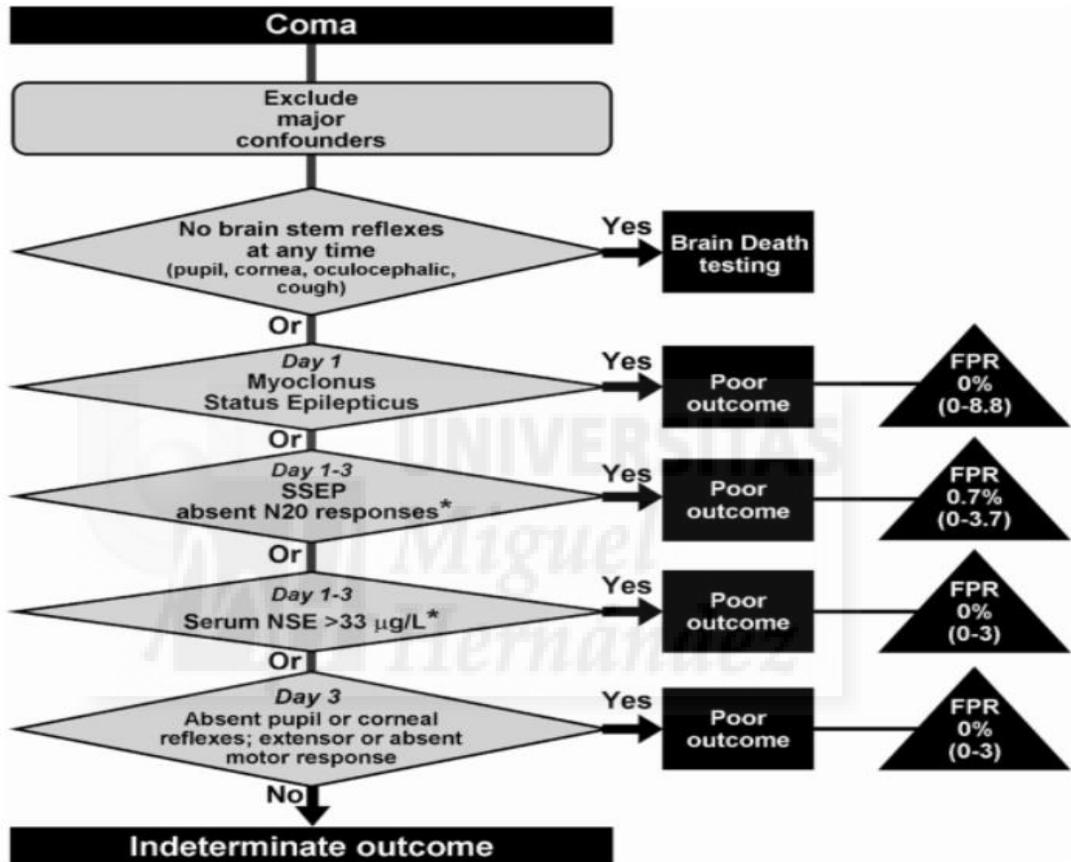
Se estima un valor predictivo positivo de mala evolución prácticamente del 100% y, tan solo, si se realiza en las primeras horas pueden producirse falsos positivos por desaparición reversible de N20, probablemente por ser un tiempo de inestabilización y que se denomina período de cooling-off<sup>85</sup>. Por este problema es obligado que las valoraciones pronósticas mediante PESSm siempre se realicen pasadas 24 h, salvo que coexistan signos clínicos inequívocos de pronóstico infausto como la ausencia mantenida de respuesta pupilar reactiva, además de otros hallazgos que señalen disfunción troncoencefálica (trastornos del ritmo cardíaco y respiratorio), muy baja o ausente respuesta motora ante estímulos dolorosos, Glasgow por debajo de 5 y presencia de convulsiones epilépticas.

El grupo de estudio PROPAC<sup>86</sup> concluyeron que los PESSm resultaron ser el predictor más importante con valor predictivo del 100%, superando a otros parámetros neurofisiológicos, bioquímicos y clínicos. La baja proporción de falsos positivos confirma los hallazgos encontrados previamente, y, por tanto, sus resultados según los investigadores son lo suficientemente concluyentes para su aplicación en la práctica clínica.

#### ◆ PRUEBAS BIOQUÍMICAS

También, se está estudiando<sup>87</sup> en la actualidad el valor adicional que algunos marcadores, clínicos y bioquímicos, de daño cerebral postparada, como la enolasa neuro-específica (ESN), pueden tener como predictores, ya que los niveles séricos elevados de ESN (>33 µg/L) en pacientes comatosos a las 24 a 48 horas después de la RCP predicen un mal resultado neurológico. La adición de ESN al Glasgow Coma Scale (GCS) y a los PESSm aumentan la previsibilidad del resultado neurológico.

Por tanto, la respuesta lumínica pupilar, los reflejos corneales, las respuestas motoras al dolor, el estatus epiléptico mioclónico, la ESN séricas y los estudios de PESSm pueden ayudar a predecir con precisión los malos resultados en pacientes comatosos tras una RCP secundaria a una parada cardiaca. A continuación, mostamos el algoritmo de decisión propuesto por Wijidicks et al<sup>88</sup>.



Fuente extraída de *Prediction of outcome in comatose survivors after cardiopulmonary resuscitation*

**Figura 9. Algoritmo de decisión. Pronóstico de supervivientes comatosos tras una PCR.**

Las nuevas pruebas neurofisiológicas y de laboratorio están demostrando un valor predictivo muy superior al examen clínico, aunque de momento todavía no podemos considerar a ninguna de ellas como la prueba de referencia o “gold standart” para certificar el diagnóstico.

### 7.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS DONANTES

Se consideran potenciales donantes aquellos pacientes, sin evidencia de tumor maligno, infección no controlada ni déficit multiorgánico, en los que por su patología de ingreso y su evolución posterior, se ha decidido conjuntamente con la familia la LTSV (Tabla 16)<sup>67-68</sup>. En estos casos se espera que, tras la retirada de las medidas, se produzca la parada cardiocirculatoria en las horas siguientes. Las situaciones que pueden conducir a la DAC incluyen:

✓ La mayoría serán pacientes con patología neurológica grave con pronóstico funcional catastrófico y en los que la evolución a ME no sea previsible. Entre estas patologías se encuentran pacientes en coma o estado vegetativo por lesiones cerebrales de causa isquémica, hemorrágica o traumática, lesiones medulares altas o enfermedades neuromusculares avanzadas.

✓ Otros pacientes pueden provenir de patologías médicas respiratorias y/o cardiológicas con evolución y pronóstico desfavorables, en los que las medidas terapéuticas aplicadas han resultado ineficaces.

El principal inconveniente de este tipo de donación es el **tiempo de isquemia caliente**. Al ser necesario un tiempo de espera tras el diagnóstico de la muerte previo a la extracción se produce una isquemia en los órganos que puede condicionar su viabilidad tras el trasplante. Esto es, especialmente importante, en el caso de la donación hepática, donde el tiempo de isquemia caliente se relaciona de forma directa con el desarrollo de colangiopatía isquémica y fracaso del injerto.

No hay un límite de edad absoluto, pero el efecto de la edad del donante sobre la función y la supervivencia del injerto puede sumarse al de la isquemia caliente, y la mayoría de los programas son más restrictivos respecto a la edad, que en la donación en ME. En general, se establece un **límite de 65 años**, aunque la edad está sometida a valoración individual, pudiendo reevaluarse a medida que se desarrollen los distintos proyectos.

<b>DONANTES EN ASISTOLIA TIPO III-CRITERIOS DE SELECCIÓN</b>	
<b>DA tipo III-Criterios de selección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Incluye pacientes con pronóstico vital grave, sin contraindicación médica para la donación de órganos, a los que se aplica, de acuerdo con el equipo médico asistencial y con el consentimiento explícito de su familia o representantes, RTSV que incluye extubación terminal.</li> <li>. El diagnóstico de muerte del paciente se basará en la constatación de forma inequívoca de ausencia de circulación y de ausencia de respiración espontánea, ambas cosas durante un período no inferior a cinco minutos, de conformidad con los criterios establecidos en el Real Decreto 1723/2012 (1). Durante ese intervalo de cinco minutos no se realizarán intervenciones.</li> <li>. El tiempo entre la RTSV y el fallecimiento para considerar válido al donante de órganos se recomienda que sea &lt;2 horas. Si el paciente no fallece durante este periodo de 2 horas se desestimará la opción de la donación de órganos. En todos estos casos se deberá continuar con los cuidados del paciente al final de la vida por parte del equipo asistencial correspondiente y en su entorno habitual, en espera de evolución.</li> <li>. Si el tiempo de isquemia caliente funcional (desde la instauración de la hipoperfusión significativa con tensión arterial media <math>\leq 60</math> mmHg) es &gt;60 minutos se desestimará como donante de riñones.</li> <li>. Las contraindicaciones médicas a la donación son idénticas a las que se aplican para el donante de órganos en muerte encefálica (2, 3).</li> <li>. No hay un límite de edad absoluto del paciente para la donación en asistolia. Sin embargo, se recomienda que la edad sea entre 16-65 años.</li> <li>. Evaluación clínica estándar (función, estructura y perfusión) normal de riñones para trasplante.</li> <li>. Ausencia de patología estructural vascular abdominal (aorta, arterias y venas renales) relevante (ej. arteriosclerosis difusa calcificada).</li> <li>. Consentimiento familiar informado a la donación, por escrito y rubricado (Diligencia de voluntad de donación para trasplante vigente).</li> </ul>
<b>Bibliografía</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Real Decreto 1723/2012 (BOE nº 313, de 29 de diciembre de 2012, pág. 89315-89348) por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad. Disponible en: <a href="http://www.boe.es/boe/dias/2012/12/29/">www.boe.es/boe/dias/2012/12/29/</a></li> <li>2. Francisco Caballero, Jesús Leal, Mireia Puig, Josep Ris, Salvador Benito. Protocolos y Procedimientos de Coordinación de Trasplantes-Servicio de Urgencias Generales. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau 2013, Barcelona.</li> <li>3. Domínguez-Gil B, Delmonico FL, Shaheen FA, et al. The critical pathway for deceased donation: reportable uniformity in the approach to deceased donation. <i>Transpl Int</i> 2011; 24: 373-8.</li> </ol>

Fuente extraída de *Manual de Donación y Trasplante de Órganos Humanos\_2015*<sup>67</sup>.

### **TABLA 16. Criterios de selección donantes en asistolia controlada.**

#### **► FACTORES PREDICTORES DE MUERTE DEL PACIENTE TRAS LA LTSV**

Debido a la importancia del tiempo transcurrido entre la extubación y la parada cardiocirculatoria de cara a la evolución del órgano trasplantado, se establecen límites en su duración para considerar válido al donante. Probablemente este periodo dependerá más de las condiciones hemodinámicas o respiratorias del paciente, es decir, del tiempo que permanece con TA sistólica < 60 mmHg, que, de la duración en tiempo total desde la extubación hasta la PCR, por lo que en un futuro el **tiempo de 2 horas** que recomendamos será variable<sup>67</sup>.

Es por tanto necesario realizar una estimación de la probabilidad de que se produzca la PCR en el plazo de tiempo establecido<sup>67,89</sup>. Existen métodos para ello (ANEXO VI):

✓ **La prueba de la Universidad de Wisconsin<sup>90</sup>**: asigna una puntuación según el valor de una serie de ítems sobre medidas de soporte y parámetros fisiológicos. Para la valoración de los parámetros respiratorios, se requiere la desconexión del respirador y ventilación espontánea con aire ambiente durante 10 min y por tanto su realización requiere el **consentimiento de la familia**. La suma de los puntos de todos los ítems da un valor continuo entre 8 y 24, que se asocia con una probabilidad de PCR antes de 60 y 120 min, que aumenta linealmente desde el 4% y 10%, respectivamente, hasta el 98%.

✓ **Criterios United Network for Organ Sharing (UNOS)<sup>91</sup>**: valoran la existencia o no de ciertos parámetros fisiológicos y medidas de soporte. La presencia de 0, 1, 2 y 3 o más de esos parámetros se asocia a una probabilidad de PCR en menos de 60 min del 29%, 52%, 65% y 82%, respectivamente.

El cálculo de estas puntuaciones requiere la desconexión temporal del paciente de la ventilación mecánica y evalúan el grado de las medidas de soporte circulatorio y pulmonar. Estos criterios de Wisconsin y de la UNOS son complejos y, tienen un valor predictivo reducido en pacientes neurocríticos graves. Según algunos autores su utilidad clínica sigue siendo poco clara.

✓ **DCD-N score<sup>92-93</sup>**. Un estudio multicéntrico reciente recoge un método práctico denominado “DCD-N score” de puntuación fácilmente accesible basado en la evaluación clínica de cuatro variables, que pudieran servir como factores predictores de la muerte, en pacientes en coma con daño cerebral irreversible, durante los 60 minutos tras la LTSV. Fue diseñado para ser utilizado especialmente en pacientes neurocríticos graves, conectados a ventilación mecánica. Es útil en la identificación adecuada de potenciales donantes, permite reducir las posibilidades de activación incorrecta de los equipos de trasplante y mejora la gestión de los recursos. La información utilizada para calcular este score se basa, principalmente, en una exploración clínica neurológica y, no requiere desconexión transitoria de la ventilación mecánica.

Las variables clínicas testadas eran tres neurológicas: reflejo corneal, reflejo tusígeno y respuesta motora extensora o ausente. La otra variable evalúa la función pulmonar, el índice de oxigenación. Cada una de estas cuatro variables (*ausencia de reflejo corneal, ausencia de reflejo tusígeno, respuesta motora extensora o ausente, y el índice de*

*oxigenación alto de más de 3)* fue asociada de forma independiente con el fallecimiento del paciente durante los 60 minutos tras la LTSV que incluía la extubación. Se asignó un punto a la ausencia de cada reflejo corneal, respuesta motora extensora o ausente, e índice de oxigenación alto; se asignaron dos puntos a la ausencia de reflejo tusígeno.

La probabilidad de fallecer durante los 60 minutos tras la LTSV aumentaba a medida que aumentaba la puntuación. Un score de 3 o más se traduce en un 74% de probabilidad de fallecer (valor predictivo positivo) mientras que un score de 0-2 se traduce en un 77% de probabilidad de sobrevivir durante los 60 minutos tras la LTSV (valor predictivo negativo).

Estas pruebas permiten identificar y descartar para la donación los pacientes con baja probabilidad de PCR en el plazo establecido. El punto de corte para intentar la DAC dependerá de las características particulares del potencial donante, los deseos de la familia y los recursos del centro, en función de que se prefiera una mayor sensibilidad para maximizar la posibilidad de donación asumiendo un mayor número de intentos fallidos, o lo contrario.

#### **7.4. CONSENTIMIENTO FAMILIAR PARA LA DONACIÓN**

La legislación española actualmente vigente sobre extracción y trasplante de órganos se puede encuadrar en las del tipo de **consentimiento presunto**. Según el artículo 5.2 de la Ley 30/1979 *“la extracción de órganos u otras piezas anatómicas de fallecidos podrá realizarse con fines terapéuticos o científicos, en el caso de que éstos no hubieran dejado constancia expresa de su oposición”*<sup>94</sup>.

En España, a pesar de lo contemplado en la legislación, la realidad es otra y siempre el consentimiento a la donación es informado, se formaliza por escrito y es firmado por al menos un miembro de la familia del donante. La diligencia de voluntad de donación es un documento oficial en el que consta el nombre y apellidos del fallecido, del declarante (mayores de edad) así como la relación de este con el fallecido y su dirección con fecha y firma. En dicha diligencia el o los familiares que conceden la donación declaran *“la ausencia de conocimiento de oposición expresa del fallecido para que después de su muerte se haga la extracción de sus órganos y tejidos con fines terapéuticos y científicos”*<sup>6</sup>. En la práctica, ante cualquier paciente fallecido que pueda ser donante potencial de órganos, siempre es obligatorio contactar con su familia para solicitar la autorización expresa a la donación. En

definitiva, siempre son los familiares del posible donante quienes, libre y conscientemente, conceden o no la donación. Este mismo procedimiento se utiliza en EE.UU. y en otros países de la Unión Europea con legislación de trasplantes de **consentimiento expreso**<sup>95</sup>.

El consentimiento a la donación<sup>89</sup> es un factor determinante en el proceso de obtención de órganos y tejidos para trasplante. La entrevista familiar de solicitud de donación es una de las fases claves del proceso de obtención de órganos de pacientes fallecidos para trasplante.

El equipo médico que decide junto con la familia del paciente la realización de la LTSV, debe comunicar al coordinador de trasplantes (CT) del hospital la existencia de un potencial donante. Los médicos del paciente y el CT, serán responsables de revisar la historia clínica y asegurar la inexistencia de contraindicaciones para la donación, realizándose las pruebas pertinentes. La analítica del potencial donante, junto con las serologías, se realizará previamente a la extubación o desconexión de ventilación mecánica<sup>89</sup>.

Dependiendo de la política de cada hospital, el CT, solo o junto con el médico y enfermero que ha estado informando previamente a la familia, explicará la posibilidad de la DA tras la desconexión de ventilación mecánica o extubación.

Es esencial, que antes de formular la solicitud de donación, los familiares sepan y hayan comprendido la situación de su ser querido. La solicitud deberá ser clara. Se dejará el tiempo necesario para que la familia asimile la situación. Es importante dejar claro que la respuesta negativa es aceptable. En caso de que la familia sea partidaria de la donación, se les deberá explicar el procedimiento completo.

Cuando el protocolo específico de un hospital considere la perfusión “in situ” y canulación previa a la extubación (colocación de catéteres en arteria y vena femorales), tendrá que solicitarse el consentimiento para la extracción de órganos y tejidos. Ha de obtenerse también el **consentimiento específico** para la canulación de vasos femorales y la administración de fármacos destinados a optimizar la preservación de los órganos antes del fallecimiento (ANEXO VII)<sup>89</sup>.

Es importante aclarar en la información que el tiempo desde la extubación hasta la muerte es difícil de predecir, por lo que, si éste se prolonga, se perdería la posibilidad de la

extracción de órganos. En este caso, siempre puede mantenerse la posibilidad de la extracción de tejidos.

### ► ENTREVISTA FAMILIAR EN LOS DONANTES DAC

La comunicación entre los profesionales sanitarios y los familiares del paciente es primordial<sup>67</sup>: el equipo médico aporta información sobre el diagnóstico y pronóstico y, la familia sobre los valores y deseos al final de la vida. Por lo tanto, una “decisión compartida” debiera ser el objetivo. Establecer una buena comunicación con los familiares pasa por ofrecer una información honesta con respuestas sinceras a las preguntas sobre pronóstico y posibilidades de supervivencia.

Durante la entrevista en la que se informa a la familia, es recomendable indagar acerca de los valores, opiniones y preferencias del paciente; fomentando su participación y observando la expresión de falsas expectativas para modificarlas.

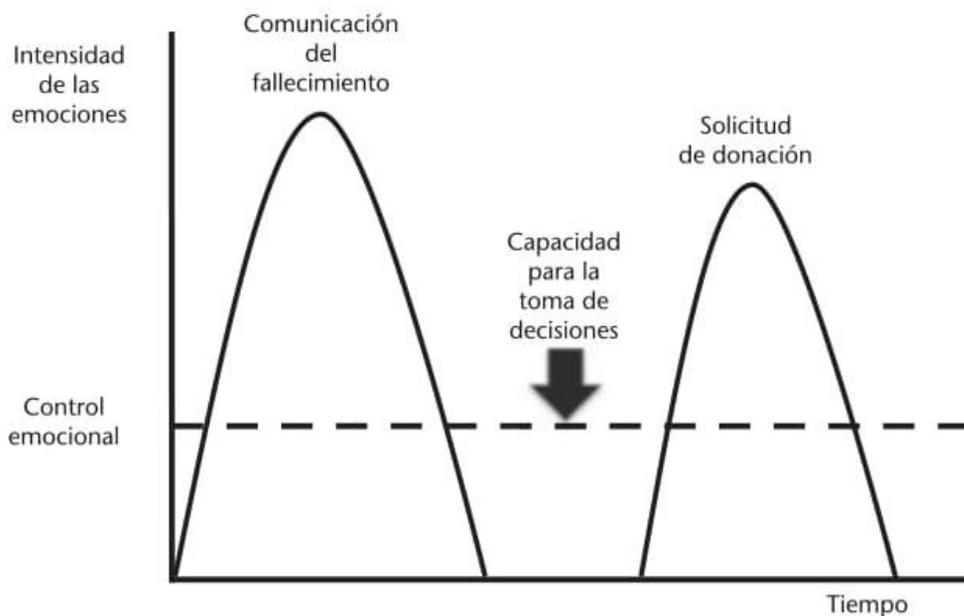
Según Pérez Villares et al.<sup>96</sup>, en su artículo “Bioética de la información familiar en la DANC” hace referencia una forma concreta de estructurar la entrevista familiar, también conocido como “Modelo Alicante de entrevista de donación”<sup>97-98</sup>. Este modelo consta de tres fases:

1) Comunicación de la muerte: de una forma gradual, de lo conocido a lo nuevo y realizado por las personas que posteriormente harán el acompañamiento y la solicitud de donación.

2) Prestación de alivio emocional, valorando las necesidades, sobre todo las emocionales, que tiene en ese momento la familia, adecuando el apoyo a sus respuestas, mediante la escucha y la valoración positiva de sus manifestaciones verbales y no verbales.

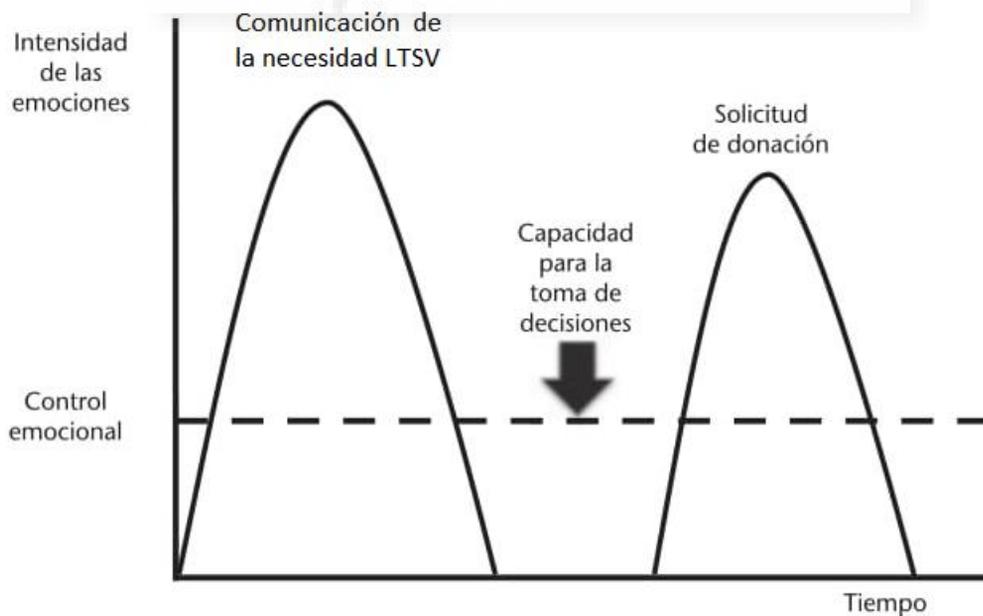
3) Planteamiento de la opción de la donación sin divagaciones, como algo positivo para la familia y para el recuerdo y evitando la confrontación (Fig. 10).

Considero que este gráfico correspondiente al “Modelo Alicante de entrevista de donación” podría adaptarse de forma adecuada al caso concreto de la DAC. Por tanto, en vez de “comunicación del fallecimiento” no referiríamos a “comunicación del mal pronóstico vital y la recomendación de LTSV” (Fig. 11).



Fuente extraída de *Bioética de la información familiar en la DANC*<sup>96</sup>.

**Figura 10. Evolución en el tiempo de la intensidad de las emociones en DANC.**



Adaptación de imagen extraída de *Bioética de la información familiar en la DANC*.

**Figura 11. Evolución en el tiempo de la intensidad de las emociones DAC.**

De nuevo, según Pérez Villares et al.<sup>96</sup>, en la información a los familiares hay que respetar la autonomía, no hacer maleficencia y velar por la justicia. Por tanto, en el derecho a la información hay que equilibrar tres conceptos: el derecho a no saber, el encarnizamiento informativo y la verdad tolerable (es decir, informar con delicadeza, diplomacia y afecto).

Por otro lado, desde el punto de vista ético, la información que se debe dar es aquella que la familia subjetivamente necesite para poder tomar una decisión. En este mismo sentido, se entiende la información “completa y continuada” de la que habla la Ley General de Sanidad. También la información “adecuada” a que hace referencia el Convenio de Oviedo<sup>21</sup> sobre derechos humanos y biomedicina en su Artículo 9, que recomienda que, con respecto a una intervención médica, sean tomados en consideración los deseos expresados anteriormente, por un paciente que, en el momento de la intervención, no se encuentra en situación de expresar su voluntad. También, son coherentes con estos principios, los del Código de Deontología Médica del Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos, en cuyo Capítulo III, el cual trata sobre las “Relaciones del médico con sus pacientes”, indica en su artículo 15: *“El médico informará de forma comprensible, con veracidad, ponderación y prudencia. Cuando la información incluya datos de gravedad o mal pronóstico, se esforzará en transmitirla con delicadeza de manera que no perjudique”*<sup>15</sup>.

## **7.5. EXTUBACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE MUERTE**

El lugar adecuado para la desconexión de la ventilación mecánica es la propia UCI donde esté ingresado el paciente, o bien el quirófano. Tanto el equipo médico como el de enfermería, están habituados a este tipo de cuidados en pacientes críticos al final de la vida y al uso de los fármacos apropiados. Los familiares pueden estar cerca del familiar, en contacto con la enfermería y el CT, que brindan el apoyo emocional requerido, en caso de que se realice en la UCI<sup>67-68,89</sup>.

El paciente, tanto si es donante como si no, recibirá una adecuada sedación y analgesia de acuerdo con las «Recomendaciones de tratamiento al final de la vida del paciente crítico»<sup>10</sup>, desarrolladas por el Grupo de Bioética de la SEMICYUC, siempre adaptado al protocolo de cada UCI<sup>99-101</sup>.

Se respetará el derecho de los familiares a estar junto al paciente durante el periodo previo y posterior a la extubación, informando de que puede ser necesaria una actuación rápida en el momento de la PCR<sup>67-68,89</sup>.

Si la extubación se realiza en quirófano, lo que facilita la logística de extracción de órganos, hay que considerar la posibilidad de que el paciente no fallezca en las horas siguientes, y por tanto tener protocolizado bien el retorno a la cama que ocupaba previamente, bien el traslado a planta de hospitalización convencional para continuar los cuidados al final de la vida. De todas formas, esto dependerá de la infraestructura de cada centro, de sus posibilidades de atender al paciente y sus familiares, y del método de preservación y extracción empleado.

Previamente a la retirada de la ventilación mecánica o justo antes de la parada cardiocirculatoria, se protocolizará la conveniencia de administración de fármacos, previo consentimiento informado (ANEXO VIII)<sup>89</sup>. Tanto la familia como el equipo médico y de enfermería deberán entender que el objetivo de su administración es mejorar la función del órgano tras el trasplante y no acelerar la muerte del potencial donante. Una vez retirada la ventilación mecánica, deben registrarse los periodos de hipotensión, hipoxia o anuria para ayudar a la decisión del futuro trasplante de los órganos.

El objetivo de la sedación administrada será el confort y el bienestar del paciente en los cuidados al final de la vida. Cada hospital dispondrá del propio protocolo basado en las «Recomendaciones de tratamiento al final de la vida del paciente crítico»<sup>10</sup>, desarrolladas por el Grupo de Bioética de la SEMICYUC. Nunca será el objetivo de estas medidas acelerar el paro circulatorio. El objetivo será tratar el dolor, la ansiedad y cualquier signo físico de sufrimiento.

Un médico de la UCI confirmará la muerte tras observar durante **5 minutos** ausencia de curva en la monitorización arterial, ausencia de respiración (apnea) y ausencia de respuesta a estímulos. La confirmación de la muerte será firmada por un médico responsable de la UCI donde se encuentre ingresado el paciente, y siempre ajeno al proceso de la donación (ANEXO IX). El tiempo de observación de paro circulatorio es, en España, de acuerdo con el RD 1723/2012, de 5 minutos para certificar la muerte.

## 7.6. TÉCNICAS DE PRESERVACIÓN Y EXTRACCIÓN

Para la aplicación de procedimientos técnicos o farmacológicos para mejorar la viabilidad de los órganos durante el proceso, se requiere planificación, información a la familia (con consentimiento específico por escrito) y a los miembros del equipo asistencial.

### # Administración de fármacos para facilitar la perfusión y la preservación de los órganos

Si se pretende administrar algún fármaco antes del fallecimiento con la finalidad de mejorar la perfusión y la preservación de los órganos, es necesario contar con el **consentimiento de la familia**. No se puede aplicar ningún fármaco que el equipo asistencial considere que puede acelerar el fallecimiento.

Se recomienda administrar de 20.000 a 30.000 unidades de *heparina sódica* iv antes de la retirada del soporte vital o en el momento comprendido entre la extubación terminal y la parada circulatoria. No se aplicará en caso de existir hemorragia activa. Algunos protocolos administran de 10 a 20 mg de *fentolamina* iv antes o después de la retirada del soporte, para evitar el vasoespasmo. No se aplicará si existe hipotensión profunda. Si se realiza perfusión fría in situ, puede administrarse un bolo de 1,5 millones de *estreptoquinasa* tras el fallecimiento, por la cánula arterial, al comienzo de la perfusión fría.

### # Técnicas de preservación y de extracción de órganos

Existen diversas opciones de preservación-extracción en la DAC. La canulación de vasos femorales antes del fallecimiento requiere contar con el **consentimiento de la familia**. Las medidas de preservación sólo se pueden iniciar después de la certificación del fallecimiento

La elección de la técnica de preservación in situ-extracción a utilizar en un determinado centro de manera habitual dependerá, por una parte, de los recursos disponibles y por otro lado, de la experiencia y preferencias de los equipos implicados a nivel local. También las preferencias de la familia con respecto al lugar de retirada del soporte ventilatorio y su consentimiento con respecto a la realización de intervenciones pre-mortem, pueden determinar la elección de una técnica u otra en cada caso particular.

Finalmente, la técnica a utilizar ha de ser consensuada entre el equipo de coordinación del hospital donante y los diferentes equipos extractores implicados. Ha de

colaborarse con el objetivo común de minimizar interferencias durante la preservación in situ-extracción y de respetar la indemnidad anatómica y funcional de todos los órganos potencialmente donables.

De menor a mayor complejidad de los métodos de preservación<sup>89</sup>, las posibilidades son las siguientes (ANEXO X):

1. Técnica de extracción super-rápida, sin ninguna medida de preservación previa.
2. Canulación de arteria y venas femorales, premortem o postmortem, con perfusión fría in situ a través de cánula arterial estándar. **Preservación abdominal hipotérmica.**
3. Canulación de arteria y vena femorales premortem, y perfusión fría in situ a través de un catéter de doble balón y triple luz.
4. Canulación premortem y preservación con oxigenación de membrana extracorpórea (ECMO). **Preservación abdominal normotérmica (PAN).**

#### ► TIEMPOS EN LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA

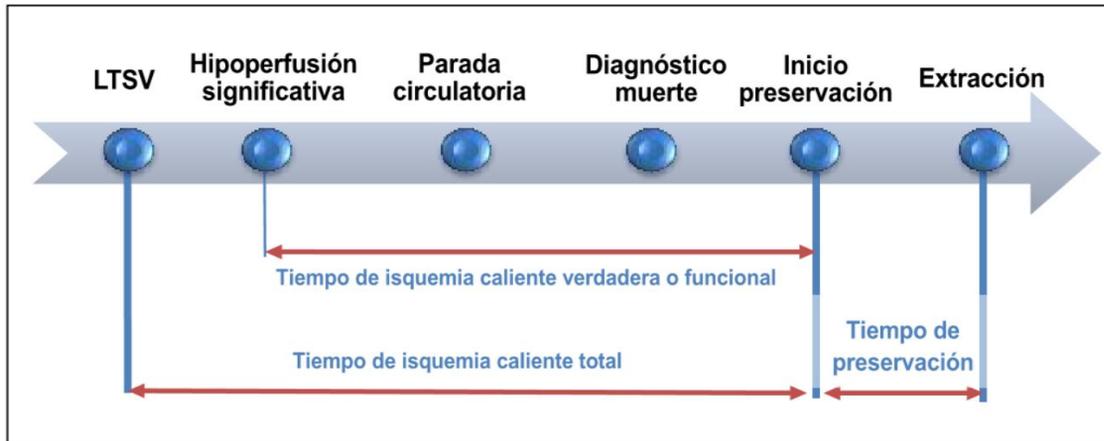
De cara a la entender de forma adecuada el protocolo de DAC, es imprescindible hablar de los tiempos y de su significado. Los cuales se resumen a continuación (Fig. 12).

- **Tiempo de isquemia caliente total:** Tiempo que transcurre desde la LTSV hasta el inicio de las maniobras de preservación.

- **Tiempo de isquemia caliente verdadera o funcional:** Tiempo que transcurre desde el comienzo de una hipoperfusión significativa hasta el inicio de las maniobras de preservación. Se define como hipoperfusión significativa la determinada por una SatO<sub>2</sub> por pulsioximetría  $\leq 80\%$  y/o una TAS  $\leq 60$  mmHg, determinada por monitorización arterial invasiva. A la hora de contabilizar el tiempo de hipoperfusión significativa, ha de tenerse en cuenta el primer episodio de estas características.

- **Tiempo de preservación:** Tiempo desde el inicio de las maniobras de preservación (perfusión in situ o circulación extracorpórea) hasta el inicio de la extracción.

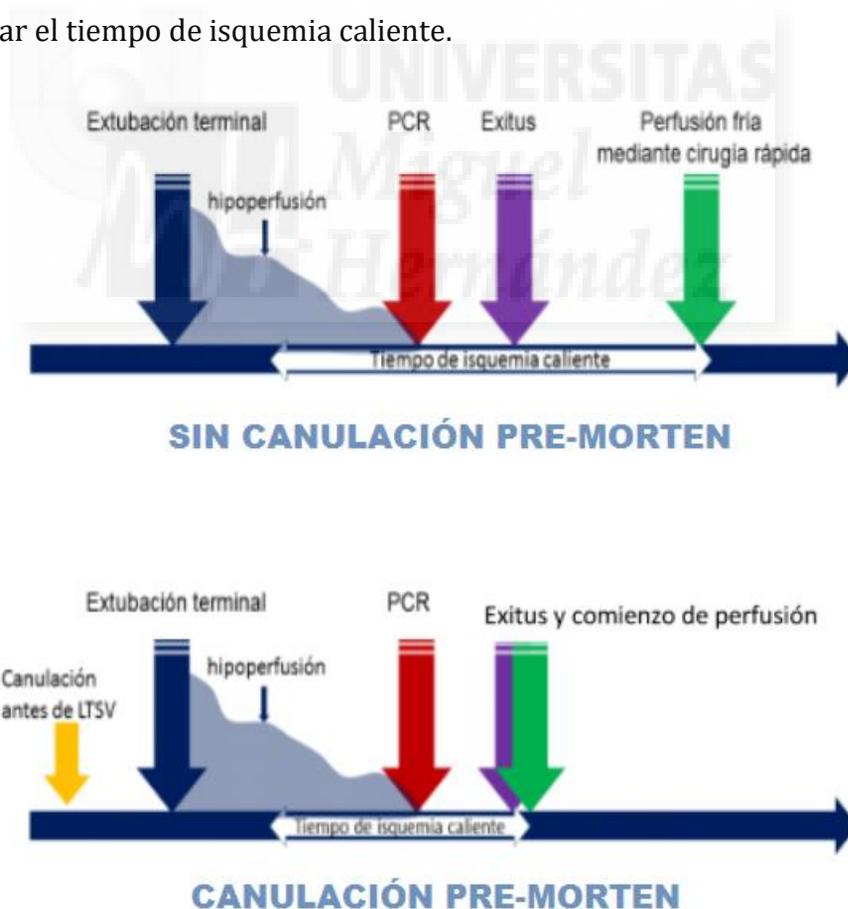
- **Tiempo de isquemia fría:** Tiempo que transcurre desde el inicio de la perfusión fría hasta la cirugía del trasplante.



Fuente extraída de Donación en asistolia en España. Situación actual y recomendaciones (2012)

**Figura 12: Descripción gráfica de los tiempos en el proceso de DAC.**

Si la canulación se ha producido antes de la LTSV, la perfusión puede comenzar inmediatamente después de la certificación de muerte (5 min tras PCR), con lo cual se consigue acortar el tiempo de isquemia caliente.



Fuente extraída de Protocolo nacional de donación y trasplante hepático en donación en asistolia controlada<sup>103</sup>.

**Figura 13: Secuencia DAC con y sin canulación pre-mortem.**

Aunque es con la cirugía rápida con la que existe más experiencia tanto a nivel internacional como en nuestro país, están empezando a publicarse buenos resultados con la utilización de la perfusión abdominal normotérmica con ECMO (PAN-ECMO). En cuanto al primer método tiene el inconveniente de necesitar equipos de cirugía muy expertos capaces de llevarla a cabo y el de no poder ofrecer una valoración dinámica de los órganos potencialmente trasplantables, fundamentalmente el hígado, con la consiguiente potencial pérdida de órganos para trasplante.

Actualmente los dos métodos de perfusión más utilizados son: **extracción de órganos super-rápida** (ESR) con solución de preservación fría y **perfusión regional normotérmica** (PRN), cuyas características técnicas se resumen a continuación.

#### ↳ EXTRACCIÓN SÚPER-RÁPIDA (ESR)

##### EXTRACCIÓN SÚPER-RÁPIDA EN LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA

- El lugar recomendable para la retirada del soporte ventilatorio es el quirófano.
- En la Unidad de Cuidados Intensivos se realizará la preparación del potencial donante para la intervención. Se recomienda administrar heparina en esta fase del proceso (si no existen contraindicaciones y se ha obtenido consentimiento específico para ello). Se debe facilitar el acompañamiento familiar en este momento, así como posteriormente en quirófano, si así lo desea la familia.
- Antes del traslado del potencial donante a quirófano, el Coordinador de Trasplantes se asegurará de que el quirófano y el equipo extractor están convenientemente preparados.
- En quirófano se llevará a cabo la retirada del soporte ventilatorio y se diagnosticará el fallecimiento por criterios circulatorios y respiratorios, de acuerdo con lo establecido en la legislación nacional.
- Siguiendo la realización de una laparotomía media y observada una adecuada perfusión de los órganos abdominales, se procederá a la extracción hepática (y de otros órganos abdominales) utilizando la técnica de preferencia por parte del equipo extractor.

*Fuente extraída de Protocolo nacional de donación y trasplante hepático en donación en asistolia controlada<sup>103</sup>.*

## ↳ PERFUSIÓN REGIONAL NORMOTÉRMICA (PRN)

### PERFUSIÓN REGIONAL NORMOTÉRMICA EN LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA

#### Preparación del donante

- La retirada de medidas en el potencial donante puede realizarse en la Unidad de Cuidados Intensivos o en quirófano, ofreciendo cada escenario ventajas e inconvenientes. Cada centro definirá en su protocolo el lugar habitual de retirada de medidas en potenciales donantes.
- La canulación y la heparinización del potencial donante previamente a la retirada del soporte ventilatorio requieren de consentimiento informado específico. La canulación femoral se podrá realizar mediante disección inguinal o mediante punción percutánea. La opción alternativa es la canulación después del *exitus*.

#### Técnica de Perfusión Regional Normotérmica

- Si la canulación se ha realizado *premortem*, el circuito de recirculación normotérmica se pondrá en marcha una vez que se haya declarado la muerte del potencial donante (tras 5 minutos de observación del cese de la circulación y respiración). De modo simultáneo, se realizará la oclusión de la aorta supracelíaca mediante balón de oclusión (ej. tipo Fogarty), introducido por los vasos femorales del lado opuesto a la canulación realizada para implantar las cánulas de perfusión arterial y drenaje venoso femorales.
- Si la canulación no se hubiera realizado *premortem*, se realizará después del diagnóstico de muerte bien a través de los vasos femorales, o directamente con acceso a los grandes vasos retroperitoneales a través de laparotomía.
- Es fundamental asegurar el adecuado inflado del balón y la correcta colocación del catéter de oclusión aórtico. Para una adecuada colocación del catéter, se recomienda utilizar guía metálica, realizar control radiológico previo a la retirada del soporte circulatorio, fijar el catéter a piel y monitorizar invasivamente la presión en arteria radial izquierda desde el inicio de la Perfusión Regional Normotérmica.
- La duración de la Perfusión Regional Normotérmica en la donación en asistolia controlada no está dilucidada y se ha decidido empíricamente por los diferentes

Fuente extraída de Protocolo nacional de donación y trasplante hepático en donación en asistolia controlada<sup>103</sup>.

Destacar que, desde la perspectiva hepática, la PRN en este tipo de donación añade ventajas notables sobre la preservación fría convencional, al menos desde un punto de vista teórico. Con estos objetivos, en marzo de 2014 la ONT inició un proceso para la elaboración de un protocolo nacional en el que se abordaron y unificaron todos los aspectos relativos a la donación, extracción y trasplante de hígados de donantes en asistolia controlada (ANEXO VIII)<sup>103</sup>.

De ahí, la necesidad de crear equipos móviles de PAN-ECMO capaces de desplazarse a los hospitales que lo necesiten y que no dispongan de la experiencia o tecnología necesarias. Con esta iniciativa ha surgido en **Plan Asistolia Madrid**<sup>104</sup>, que dio comienzo en julio del año 2016.

### ► ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DE LOS ÓRGANOS

Este tipo de donación permite la extracción de pulmones, hígado, riñones, páncreas y tejidos. La valoración morfológica y funcional de cada órgano, será similar a la realizada en los donantes en ME<sup>89</sup>.

El soporte médico de mantenimiento debe continuar hasta la decisión de la LTSV por lo que, al igual que en los potenciales donantes en ME, el objetivo debe estar dirigido a una adecuada oxigenación, mantenimiento de una situación hemodinámica estable, mantenimiento de la diuresis, balance hidroelectrolítico y mantenimiento en rangos adecuados de los valores hematológicos y de coagulación.

Los criterios médicos de selección de órganos en donantes en asistolia controlada, no difieren de los criterios generales de donación en ME, si bien tienden a ser más restrictivos, especialmente en el caso del hígado.

El tiempo de isquemia caliente total y funcional y el tiempo de isquemia fría a partir del cual los órganos pueden considerarse no viables han de ser establecidos por cada grupo, en base a su experiencia y resultados.

Como parte de la evaluación de la viabilidad de los órganos deben registrarse la constantes hemodinámicas y respiratorias de manera continuada y la diuresis, desde la retirada del soporte vital hasta la PCR. La evaluación de la viabilidad de los órganos para trasplante también se sustentará en criterios histológicos y funcionales, estos últimos pudiendo basarse en la información proporcionada por diferentes tipos de dispositivos.

Respecto a la aplicación de procedimientos técnicos o farmacológicos para mejorar la viabilidad de los órganos, el proceso de DA controlada requiere, dada su particularidad, de una planificación en cuanto a los cuidados y actuaciones sobre el paciente, la información a la familia y a los miembros del equipo asistencial. Preservar la viabilidad de los órganos favorece la voluntad del paciente de ser donante de órganos (“el mejor interés del paciente”) y garantiza la calidad en el proceso de atención al final de la vida. Se informará a la familia de los procedimientos que se apliquen, recabando consentimiento

escrito sólo para las actuaciones invasivas. Se debe contemplar e informar, tanto a los familiares como al resto de profesionales implicados, de las distintas posibilidades de finalización del proceso, subrayando la posibilidad de que, en algún caso, la donación no pueda llevarse a cabo porque no haga asistolia, y se deban continuar los cuidados planificados para el paciente.

### ► REQUISITOS RECOMENDABLES PARA INICIAR UN PROGRAMA DE DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA

La evolución de la medicina en términos generales y, de la medicina intensiva en particular, hace necesario considerar en nuestro entorno el desarrollo de un programa de DAC, de la misma manera que este tipo de donación se ha desarrollado en diversos países de nuestro entorno. De otro modo, se estaría perdiendo la oportunidad de la donación y el derecho a donar de personas que fallecen tras la LTSV y en condiciones adecuadas para la donación de órganos<sup>89</sup>.

El desarrollo de este tipo de programas, considerados en el Documento de Consenso sobre Donación en Asistolia de 2012, ha de hacerse de acuerdo con unos requisitos éticos, organizativos y técnicos. El inicio de programas de DAC es conveniente que sea objetivo de centros que cumplen un mínimo de requisitos, que se detallan a continuación:

- ✓ Experiencia consolidada en procesos de donación de los CT y de las UCI generadoras de donantes, habiéndose optimizado el desarrollo del proceso de donación en ME.
- ✓ Disponer de un registro de ME y de LTSV, que permita la monitorización de prácticas tras la implementación de un programa de DAC. Disponer de protocolos consensuados y aceptados de LTSV y de extubación terminal.
  - ✓ Existencia de un protocolo de DAC, aprobado por el Comité de Ética.
  - ✓ Formación adecuada del personal implicado en el proceso de DA.
  - ✓ Sesión hospitalaria informativa sobre el programa.
  - ✓ Aval por parte de la Coordinación Autonómica de Trasplantes y notificación a la ONT.

Los factores determinantes del **éxito de un programa** de DAC<sup>105-106</sup>, tipo III de la clasificación modificada de Madrid, están incluidos en ANEXO XI<sup>67</sup>.

## 7.7. ASPECTOS ÉTICOS ESPECÍFICOS EN LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA

El contexto clínico donde se desarrolla el programa de DAC nos permite analizar, de forma más detallada, los problemas éticos que de él se derivan<sup>107-110</sup>. De esta forma, se pueden reconocer varias cuestiones que afectan al análisis ético de estos modelos de donación. Según Álvarez y Santos<sup>111</sup> quedan incógnitas aún sin resolver.

### 1. LTSV Y DONACIÓN MULTIORGÁNICA

El principal dilema ético en la DAC, radica en la **perfecta separación** entre la decisión de LTSV y la donación de órganos propiamente dicha, para evitar los posibles conflictos de interés. Para ello, es primordial, que la decisión de LTSV debe ser tomada de forma **absolutamente independiente** por el equipo médico de la UCI y consensuada con la familia. Sólo a partir de ese momento y sin consideración, es cuando el equipo de trasplantes interviene. El equipo CT, no debe participar en las decisiones de LTSV del paciente ni asumir dicho proceso. Si la donación no fuese posible por cualquier razón, el procedimiento de LTSV con sedación terminal, proseguiría exactamente igual.

El proceso de LTSV resulta, en ocasiones, difícil de llevar a cabo. Estas dificultades se acentúan si, en la toma de decisiones, se le añade la posibilidad de considerar al paciente como donante de órganos. Esta pregunta sobre la validez de los órganos se realiza, a diferencia de los otros modos de donación, sobre el **paciente vivo**. En estos casos, podría entrar en conflicto el principio de prudencia, necesario para la toma de decisiones sobre la LTSV, con respecto al principio de utilidad, que exige rapidez de decisión para no repercutir en el deterioro de los órganos vitales.

A pesar de estas incógnitas, la donación de órganos y tejidos, tras el fallecimiento en estas circunstancias, debería formar parte integral de los cuidados al final de la vida en la UCI. Sin embargo, el posible beneficio que pueda aportar la donación a un futuro receptor, no debe ser motivo para condicionar una “sobreestimación” de los posibles donantes, sino que debe prevalecer el principio de responsabilidad, a la hora de tomar decisiones, puesto en relación con los principios de integridad y autonomía del paciente.

## 2. RESPETO A LA AUTONOMÍA DEL DONANTE

En el caso de la ME, este problema resulta menor, puesto que el paciente es ya cadáver a la hora de la aceptación de la donación por parte de sus familiares, de acuerdo con su biografía y deseos previos. En la DANC este problema se acentúa, al realizarse medidas no aceptadas expresamente por el paciente. Pero en estos casos el diagnóstico de muerte clínica por criterios cardiovasculares (maniobras de resucitación no satisfactorias), también se ha producido, y el sujeto es considerado como fallecido una vez que se plantea la donación. Sin embargo, en la DAC estas decisiones se toman mientras el paciente está en situación terminal, pero aún con vida. Por este motivo, tanto el médico como sus representantes legales deben ser especialmente sensibles al beneficio del paciente (principio beneficencia), hecho que se sustenta además en lo establecido en el Convenio de Oviedo, que señala: *“Solo podrá efectuarse una intervención a una persona que no tenga capacidad para expresar su consentimiento cuando redunde en su beneficio directo”*<sup>21</sup>.

## 3. MANIPULACIÓN ANTE-MORTEM DEL DONANTE

Para evitar el deterioro que se produce durante el tiempo de isquemia caliente, en los protocolos de DAC se procede a la utilización de fármacos, generalmente anticoagulantes o vasodilatadores, que disminuyan el riesgo de trombosis y permitan un mejor mantenimiento del flujo sanguíneo orgánico. De la misma manera que se contempla la posibilidad de realizar procedimientos invasivos previos a la LTSV, como es la canulación de los vasos femorales, con el objetivo de no demorar el inicio de la perfusión de las soluciones de preservación, una vez certificada la muerte.

El dilema ético, se produce al intentar justificar la realización de medidas invasivas o medicamentosas no terapéuticas sobre el donante, medidas que por sí mismas no resultan beneficiosas e incluso pudieran generar perjuicios (sangrado o hipotensión arterial) en el donante, previo a su fallecimiento, en beneficio del futuro receptor.

Desde la perspectiva de la **ética consecuencialista**, atendiendo al principio de utilidad, dichas actuaciones resultarían plenamente justificadas, al estar encaminadas a conseguir un beneficio para un mayor número de personas, hecho que no podría realizarse sin el empleo de estos procedimientos. Además, podría justificarse su uso, al considerar que la preservación y viabilidad de los órganos favorece la voluntad del paciente de ser

donante (autonomía) y, por lo tanto, su mejor interés (beneficencia), facilitando a su vez las maniobras de extracción de órganos y la agresividad quirúrgica del explante (no maleficencia).

Otras formas de justificación ética las podemos encontrar en el principio del doble efecto. Du-Bois<sup>112</sup>, plantea de esta forma que el empleo de heparina no es en sí mismo moralmente malo, porque su fin último es la preservación de un órgano, que pueda luego salvar una vida y, el efecto secundario del sangrado, no es deseado. En cambio, Childress<sup>113</sup>, rechaza esta argumentación, al considerar que solo sería válida su aplicación si la finalidad del efecto deseado tuviera su aplicación en el propio donante y, no en un tercero, como ocurre en los programas de DAC. Para Steinberg<sup>114</sup>, podría resolverse el problema si aceptamos que nos encontramos ante un acto de altruismo por parte del paciente o sus familiares, en el cual el beneficio del paciente es libremente cedido, dentro de unos límites, en pro de un ejercicio solidario para con el receptor. En este caso, aunque se vulneren los principios de beneficencia y no maleficencia, la disposición generosa que el paciente hace de su propio cuerpo para un bien superior podría fundamentar la realización del acto.

No podemos olvidar, que las medidas realizadas para la preservación de los órganos, se realizan en el contexto de un acto médico, de un paciente en vida, en situación de máxima debilidad y dependencia, en los que se ha establecido la imposibilidad de lograr el objetivo de su curación, pero donde deben mantenerse todas las medidas relacionadas con sus cuidados, sobre la base de la dignidad propia de una biografía única e irrepetible que llega a su fin. Por este motivo, es preciso fundamentar este acto clínico en “el bien del paciente como elemento objetivo y de finalidad”, garantizando así el respeto a la dignidad en el final de la vida.

#### **4. CUIDADOS AL FINAL DE LA VIDA DEL PACIENTE CRÍTICO Y RIESGO DE ACELERACIÓN DE LA MUERTE**

Una vez indicada la decisión de LTSV, el objetivo clínico se centra en favorecer todas aquellas medidas que puedan mejorar el confort y los cuidados del paciente, hasta su fallecimiento. La reducción de las técnicas de monitorización, la supresión de medidas de control analítico, la creación de un ambiente sereno, el empleo de fármacos analgésicos e hipnóticos, que permitan un estado de placidez, el acompañamiento familiar o la atención

religiosa, si es requerida, junto con la información y el soporte a los acompañantes del paciente, constituyen aspectos progresivamente más valorados y apreciados de satisfacción y calidad asistencial de las UCI. Todas estas medidas están encaminadas a desarrollar y hacer presente el denominado “principio de humanidad”, que debe prevalecer en toda atención terminal, que acierta a dar respuesta a las necesidades y requerimientos de la dignidad del paciente en su totalidad, no en una parcialidad funcional deteriorada.

En lo referente a la realización de la sedoanalgesia en estos pacientes terminales, se debe **diferenciar** claramente, tal y como hace el Código de Ética y Deontología Médica de la OMC<sup>15</sup> vigente en España, entre **la sedación paliativa**, indicada en estos casos, y **la eutanasia**. La diferencia entre ambas formas de sedación, se encuentra tanto en la intencionalidad del acto que se realiza, como en las dosis y fármacos utilizados, al igual que en el resultado obtenido. En la *sedación*, se busca disminuir el nivel de consciencia, con la dosis necesaria de fármacos para evitar que el paciente perciba el síntoma refractario y mejorar su confort. En la *eutanasia*, se busca deliberadamente la muerte anticipada, tras la administración de fármacos a dosis mayores de lo indicado.

De esta forma, se hace necesaria la garantía de un ambiente libre de presiones para el facultativo que asiste al donante y un estricto control de las medidas de sedación, con arreglo a criterios clínicos, siguiendo guías validadas.

## 5. DIAGNÓSTICO DE MUERTE TRAS LA LTSV

La definición de los criterios clínicos de muerte, la diferenciación entre la muerte circulatoria y la encefálica, junto al respeto a la Dead Donor Rule<sup>63</sup>, han sido objeto de un gran número de opiniones enfrentadas sobre estos procedimientos. Su espectro, en el debate ético, comprende desde su consideración como formas de canibalismo, hasta facilitar formas de donación eutanásica.

El respeto a la Dead Donor Rule, que determina inequívocamente el diagnóstico de muerte previo a la extracción de órganos, impide que ésta pueda ser causa directa de la muerte del donante, se ha establecido como criterio para el desarrollo de las técnicas de trasplante en los países occidentales.

Como ya se comentó en el capítulo de “Diagnóstico de muerte” del presente documento, la definición de muerte más aceptada internacionalmente es la desarrollada en

1982 por la President's Commission<sup>60</sup> por la que se establece que *"un individuo está muerto cuando le ha sobrevenido bien el cese irreversible de las funciones respiratorias y circulatorias o el cese irreversible de todas las funciones cerebrales, incluyendo el tronco cerebral, y que esta determinación de la muerte debe realizarse de acuerdo con los estándares médicos aceptados"*.

La dificultad se plantea cuando para el diagnóstico de muerte clínica, por criterios circulatorios y respiratorios, se asocia un elemento que puede alterar la evolución natural de la parada cardiocirculatoria hacia la pérdida completa de la actividad cerebral. Este hecho se produce en los protocolos de DAC, en los que la necesidad de una extracción rápida de los órganos, podría llevarse a cabo aun cuando el cese de la actividad cerebral pueda no ser total, y cuando el paciente no alcance a cumplir los criterios de ME. En este caso, podría sugerirse que el explante se realiza sobre un paciente todavía no en situación de muerte clínica, violando de esta manera la Dead Donor Rule<sup>63</sup>.

Por lo tanto, el problema adquiere dos nuevas dimensiones: definir si el cese de las funciones circulatorias es irreversible/permanente y, por otro lado, calcular cuánto tiempo es necesario para garantizar la ME, respetando así la Dead Donor Rule<sup>63</sup>.

En lo referente al tiempo necesario para considerar la imposibilidad de recuperación espontánea, no se han encontrado casos en los que el restablecimiento de las funciones cardiovasculares se haya producido, espontáneamente, después de más de 65 segundos de parada cardiorrespiratoria, siempre que no se hayan instaurado maniobras de resucitación. Sin embargo, esta conclusión también ha sido cuestionada por otros autores. En definitiva, no existe consenso internacional inequívoco sobre el tiempo mínimo necesario para la constatación del cese permanente de las funciones circulatorias, oscilando según los distintos países entre dos, cinco, diez o veinte minutos.

Los autores<sup>116-117</sup> que defienden la compatibilidad de esta forma de donación con la Dead Donor Rule argumentan, que una vez que el cese de la función circulatoria se haya producido de forma permanente, el daño y la destrucción cerebral ocurrirán, tanto si los órganos están presentes, como si han sido extraídos. Por lo tanto, no se incumpliría la norma.

Esta disposición, recogida en las distintas conferencias de consenso y en varios protocolos, ha sido ampliamente cuestionada desde otras posturas, que consideran este argumento como construido de forma artificial y forzada, afirmando que si en el momento

del explante no se cumplen los criterios de muerte cerebral —hecho poco probable en los protocolos con tiempos de observación cortos— no se puede considerar como cierta la muerte clínica del donante y estaríamos ante un incumplimiento de la Dead Donor Rule<sup>63</sup>.

A partir de esta afirmación, se podría considerar que estas formas de donación resultarían éticamente rechazables, o bien admisibles, considerando únicamente los criterios circulatorios como criterios de muerte clínica o replanteando la utilidad de la Dead Donor Rule, como imperativo bioético de los procesos de donación.

Algunos autores, avanzando en este argumento, establecen el momento del diagnóstico de situación irreversible de la enfermedad como el punto de no retorno, a partir del cual podríamos considerar la donación o la posibilidad de realizar donaciones eutanásicas en pacientes con enfermedades terminales<sup>117</sup>.

Por último, habría que tener también en cuenta los siguientes aspectos<sup>6</sup>:

La implementación del programa implica la colaboración de numeroso personal sanitario, además de los recursos materiales necesarios (catéter, dispositivo de perfusión, quirófano). La justificación de tal consumo de recursos se basa en el objetivo social de aumentar el número de donaciones (principio de justicia). Es importante el respaldo institucional para poner en marcha el protocolo, dado que la dirección médica, de enfermería y gestión son los que respaldan tal asignación de recursos.

En el caso de que el procedimiento genere conflictos morales en el personal sanitario implicado en el mismo, se recomienda respetar su derecho a no participar por motivos de conciencia (objeción de conciencia), siempre que el protocolo aprobado pueda llevarse a cabo por otros profesionales.

Todas estas consideraciones son importantes y deben tenerse muy en cuenta a la hora de llevar a cabo un programa de DAC. Afortunadamente, en España están respaldadas por criterios técnicos, legales y éticos.



## **8. CUIDADOS INTENSIVOS ORIENTADOS A LA DONACIÓN**

---

### **8.1. INTRODUCCIÓN**

La autosuficiencia en trasplante implica ampliar las estrategias destinadas a aumentar la disponibilidad de órganos para trasplante. Una de estas estrategias, es considerar la donación como parte de los cuidados integrales al final de la vida tal y como se recomendó en la Resolución de Madrid durante la Tercera Consulta Global de la OMS en donación y trasplante en 2010.

Ya en el año 1990, el hospital de Royal Devon y Exeter en el Reino Unido, publicó por primera vez un protocolo destinado a ingresar en UCI a los pacientes con riesgo inminente de muerte por lesión cerebral catastrófica, con la exclusiva finalidad de la donación de órganos. A estos pacientes se les realizaba intubación traqueal, ventilación mecánica y mantenimiento general hasta la obtención de órganos. Es lo que se conocía como ventilación electiva-no terapéutica (VENT).

Los autores concluían que con esta estrategia se podría aumentar significativamente la tasa de 14,6 donantes pmp que entonces tenía el Reino Unido. Aunque inicialmente generó controversia, el debate, la reflexión y las conclusiones sobre el tema han ido cambiando favorablemente -siempre que el paciente no se hubiera expresado previamente en contra-, siendo numerosos los estudios bioéticos que apoyaban la VENT, tanto en el ámbito internacional como en nuestro país.

El ingreso en UCI con el objetivo de posibilitar la donación es, un hecho ampliamente aceptado y desarrollado en muchos países del mundo. En España, el primer hospital en iniciar un programa de estas características fue en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón en el 2003, pionero en este campo, protocolizando el ingreso de pacientes en UCI con la finalidad de ser donantes de órganos. Esta actividad supuso el 30% de todos sus donantes en el periodo 2003-2005, siendo el tiempo medio desde el ingreso en UCI hasta la ME de 15 h (rango 2-24) (Braulio de la Calle, «observaciones no publicadas»). En otros hospitales, como el Hospital Virgen de las Nieves en Granada, los ingresos en UCI con esta finalidad supusieron el 11% de todos sus donantes en el año 2014 (José M. Pérez-Villares «observaciones no publicadas»). Actualmente, aproximadamente el 24% de los donantes en España son personas ingresadas en una UCI y el 14% de ventilaciones mecánicas en pacientes fallecidos como consecuencia de una lesión cerebral catastrófica se consideran no terapéuticas.

Los argumentos éticos a favor son claros, el ingreso en una UCI y la ventilación mecánica no vulneran el principio de beneficencia. En un trabajo sobre el tema<sup>117</sup>, se considera que el ingreso en una UCI es bueno en sí mismo, ya que la UCI es el lugar más adecuado para evaluar el estado de un paciente y darle la mejor atención médica, representando el sitio con mayor garantía para proporcionar los mejores cuidados, incluidos los cuidados al final de la vida. Destacan los autores, que entre los sistemas propios de una UCI se encuentra la monitorización BIS, que permite garantizar la sedación más adecuada y que la ventilación electiva podría considerarse buena, ya que llegado el caso facilita una muerte digna y ausente de dolor. En el caso de pacientes que han expresado previamente su deseo de no ser intubados o ingresados en una UCI, debe respetarse escrupulosamente su voluntad, pero en ausencia de DVA, el ingreso en UCI podría estar justificado éticamente. Se preserva igualmente el principio de no maleficencia, ya que en caso de no evolución a ME, en un plazo de tiempo consensuado con la familia, habitualmente  $\leq 72$  h, el equipo médico procedería a la retirada de todas las medidas de soporte vital para evitar situaciones de estado vegetativo, planteándoles la posibilidad de donación la DA. Considerando así la donación de órganos en los cuidados al final de la vida (principio de autonomía). El principio de justicia, estaría también apoyado por el hecho de que la donación de órganos contribuye a dar vida o a mejorar calidad de vida y, además, este tipo de pacientes evolucionan muy rápido a ME, con escaso consumo de recursos, hecho importante a la hora de gestionar de forma responsable los recursos disponibles.

A pesar de esto, hay bastante heterogeneidad en las prácticas en lo que concierne a los **cuidados intensivos orientados a la donación** (CIOD)<sup>70</sup>. Por esta razón, la ONT junto con la SEMICYUC y la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)<sup>118</sup>, han desarrollado unas recomendaciones para posibilitar la optimización de este tipo de donantes, lo que permitirá aumentar de forma muy notable la obtención de órganos en este tipo de pacientes.

Varios estudios provocan que se inicie un proyecto de colaboración con estas sociedades con el fin de aumentar el número de pacientes con lesiones cerebrales catastróficas, valorados con intención de ser incluidos en procedimientos de CIOD. El estudio ACCORD<sup>120</sup> mostró que aproximadamente un 28% de los posibles donantes no se llega a comunicar al coordinador de trasplantes al no ser considerados como tales y solo el 8% de los posibles donantes ingresan en la UCI con el objetivo de la donación. Por todo lo anterior, se establecen recomendaciones para homogeneizar los CIOD.

## 8.2. IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES DONANTES

El proceso comienza con la identificación de un paciente con una lesión cerebral catastrófica, que implica una patología en la que se ha desestimado el tratamiento médico o quirúrgico por considerarse fútil. Si este paciente presenta una alta probabilidad de evolucionar a ME, se debe considerar la potencialidad de la donación de órganos para trasplante, siendo el primer paso el de notificar al coordinador de trasplantes dicha posibilidad para realizar una valoración del mismo. Estos pacientes, se suelen localizar principalmente en los servicios de urgencias, aunque también hay que prestar atención en otras unidades como neurología, neurocirugía, medicina interna e incluso geriatría.

Hay tres posibles escenarios en los que se plantean los CIOD:

✓ **Escenario 1.** Esta es la secuencia habitual en el proceso de donación en ME. Paciente que una vez diagnosticado de una lesión cerebral ingresa en la UCI para realizar tratamiento activo, pero la evolución es desfavorable y se confirma la ME. Se plantea la posibilidad de donación a la familia (Fig. 14).

### UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. Escenario 1



Fuente extraída de *El profesional de urgencias y el proceso de donación Recomendaciones ONT-SEMES*<sup>18</sup>.

**Figura 14**

✓ **Escenario 2.** Paciente atendido por los servicios de urgencias estableciéndose tratamiento con soporte vital (ventilación mecánica, tratamiento de soporte hemodinámico, etc.) que una vez valorado en los servicios de urgencias hospitalarias, se decide que no es subsidiario de ingreso en UCI por el mal pronóstico vital de la lesión que presenta Fig. 15.

## SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIAS. Escenario 2



Fuente extraída de *El profesional de urgencias y el proceso de donación Recomendaciones ONT-SEMES*<sup>118</sup>.

**Figura 15**

✓ **Escenario 3.** Paciente, generalmente añosos con sospecha de patología neurológica vascular severa y GCS <8, que llega al hospital sin haberse iniciado medidas de soporte vital, fundamentalmente la intubación, en el que se diagnostica una lesión neurológica severa e irreversible y se decide no realizar tratamiento por el pronóstico infausto de su enfermedad (Fig. 16).

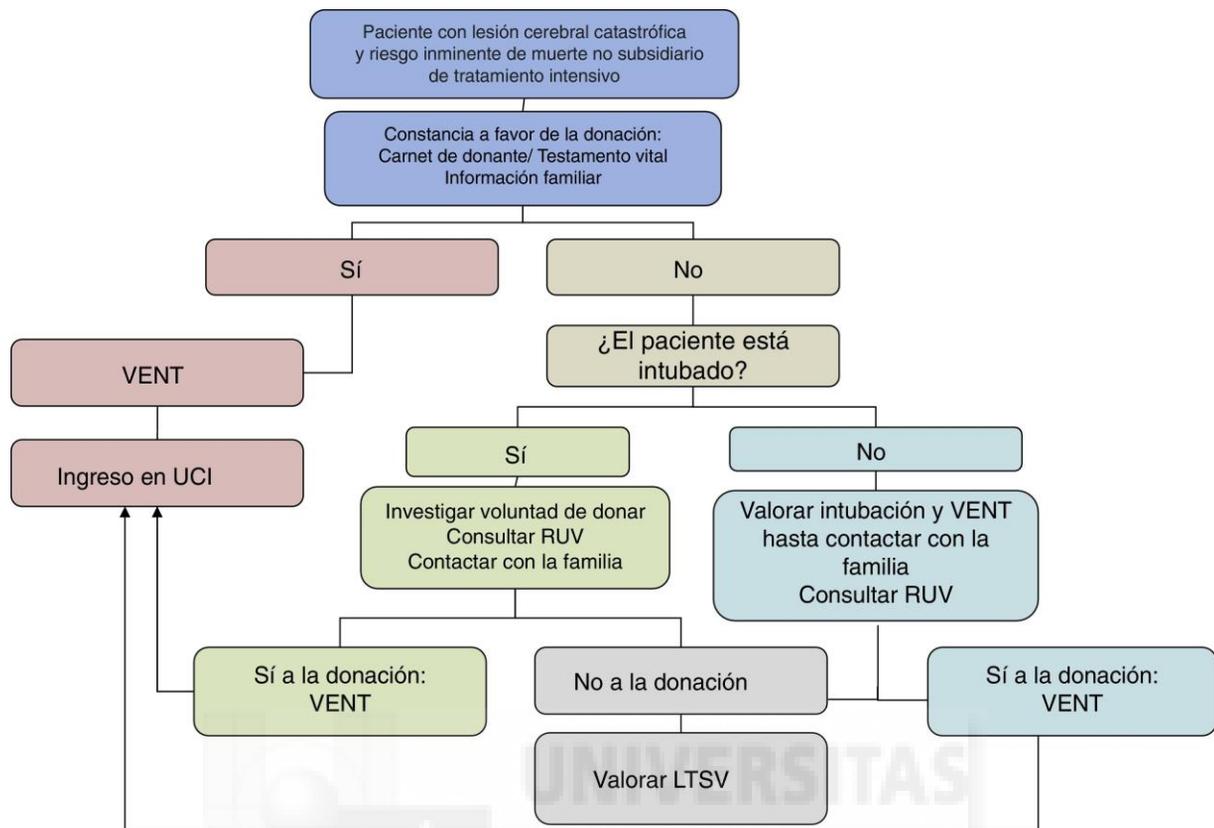
## SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIAS. Escenario 3



Fuente extraída de *El profesional de urgencias y el proceso de donación Recomendaciones ONT-SEMES*<sup>118</sup>.

**Figura 16**

Flujo de valoración para CIOD queda resumido en el siguiente diagrama (Fig. 17)<sup>119</sup>, así como en el (ANEXO XII)<sup>70</sup>. La nomenclatura de CIOD es reciente, es lo que antiguamente se conocía como ventilación electiva-no terapéutica (VENT).



LTSV: limitación tratamiento soporte vital; RUV: registro últimas voluntades; UCI: unidad de cuidados intensivos; VENT: ventilación electiva-no terapéutica.

Fuente extraída de *Medicina intensiva y donación de órganos. ¿Explorando las últimas fronteras?*<sup>119</sup>

**Figura 17. Toma de decisiones.**

En todos estos escenarios, se debe tener en cuenta la más que probable evolución hacia ME o evolución desfavorable, que implica una ausencia de indicación de tratamiento activo para valorar al paciente como posible candidato a donante.

### 8.3. ACTIVACIÓN DEL PROCESO, COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN FAMILIAR

Este proceso se debe realizar de forma multidisciplinar. Es prioritario que la familia entienda y acepte los CIOD<sup>70</sup>. En el momento en que se ha diagnosticado una lesión cerebral catastrófica, se debe informar a la familia del pronóstico infausto del paciente, facilitando toda la información necesaria para la comprensión de la futilidad del tratamiento, así como de la evolución esperada. La toma de decisiones referentes al establecimiento de la futilidad de cualquier tratamiento encaminado a resolver la lesión neurológica, devastadora e irreversible, corresponderá al equipo que atiende al paciente. El coordinador de trasplantes debe quedar absolutamente al margen de estas decisiones. Su entrada en escena se producirá cuando éstas sean firmes.

Si el paciente presenta una alta probabilidad de evolución hacia ME, el equipo médico que atiende al paciente debe considerar la posibilidad de que el paciente pueda ser candidato a CIOD. En ese momento, es cuando se debe comunicar al coordinador de trasplantes el posible donante. Una vez comunicado, el coordinador de trasplantes debe plantear a la familia que ejerza su derecho a la donación en beneficio de los pacientes que esperan un trasplante, a través de la aplicación de los CIOD.

Puede darse el caso, de que el paciente haya sido atendido de forma precoz durante la fase de diagnóstico y se hayan iniciado maniobras de soporte vital que incluyan ventilación mecánica invasiva (VMI) y soporte hemodinámico. En ese caso se consensuará con la familia la posibilidad de continuar con estas medidas en la UCI, en tanto se produce la evolución de la situación (escenario 2). En el caso de que la familia rechace los CIOD, se procederá a iniciar medidas de confort fuera de UCI y suspender el TSV.

Si la familia accede a los CIOD, se debe insistir en que estos cuidados no tienen intención curativa y que se realizan exclusivamente para posibilitar la donación. Se debe acordar un tiempo determinado para desistir y retirar las medidas, en el caso de que el paciente no evolucione a corto plazo a ME. Este tiempo suele ser aproximadamente de 48-72h, ya que los diferentes estudios muestran que en lesiones cerebrales catastróficas el tiempo de evolución a muerte cerebral suele establecerse en ese rango de tiempo. También se debe dejar claro, que en cualquier momento pueden revocar su decisión, quedando el paciente sólo con las medidas de confort adecuadas.

En la práctica clínica, nos encontramos que en las primeras horas de ingreso puede existir un estado psicológico de bloqueo y shock emocional que no permite a la familia integrar adecuadamente la información. En estos casos, se puede realizar un abordaje diferido para concederles al menos un mínimo periodo de adaptación a su tragedia personal. Posteriormente, cuando sean capaces de tomar decisiones con un razonamiento adecuado, se debe consensuar la actitud a seguir, valorando el posible mantenimiento en espera de la ME, o la donación de órganos y/o tejidos en asistolia, en caso de que la familia plantee realizar LTSV de forma inmediata.

Existe la posibilidad de que, si el paciente no evoluciona a ME en un espacio de tiempo determinado y acordado, se pueda realizar una **donación en asistolia controlada (tipo III)**. En este caso, habrá que informar a la familia de acuerdo con el procedimiento correspondiente.

Es importante destacar que el rendimiento de la donación de órganos en ME es superior al de la DA tipo III, tanto en términos de número de órganos válidos, como en el resultado del trasplante dependiendo del órgano. Por ello, la DA tipo III no puede considerarse como una alternativa equivalente a la donación en ME y sólo se planteará cuando no sea esperable la evolución a ME. La DA tipo III, no debe competir con la donación en ME.

Si en pacientes con daño cerebral catastrófico se realiza LTSV de forma muy precoz, podemos aumentar los donantes en asistolia, pero disminuir la donación en ME y, por lo tanto, reducir el pool total de órganos.

En nuestro ámbito, estudios recientemente publicados, como el de Bodí et al.<sup>121</sup> evalúan de forma prospectiva la potencialidad de ME y la efectividad del proceso de donación de órganos entre los pacientes ingresados en el hospital con coma definido como GCS <8. Este estudio evidencia la potencialidad real de donación de órganos en ME y la elevada incidencia de LTSV en los pacientes neurocríticos en nuestros hospitales. Pone de manifiesto, que la aplicación de la LTSV, aunque se realiza con mayor frecuencia en pacientes con contraindicaciones para la donación de órganos, se asocia con la no evolución a ME, existiendo casos que son limitados en los primeros días, aun sin contraindicaciones para la donación de órganos. Lo mismo ocurre en estudios como el de Lesieur et al.<sup>122</sup>, realizados en UCI francesas.

#### **8.4. CONSENTIMIENTOS Y VALORACIÓN DEL CANDIDATO A DONANTE**

El consentimiento para el inicio de los CIOD se realiza de forma verbal tras la entrevista con la familia y se debe hacer constar en la historia clínica del paciente. Este consentimiento no sustituye al consentimiento para la donación. De hecho, el consentimiento para la donación no se solicita hasta que no se diagnostica la muerte cerebral o hasta que se decida la LTSV. Una vez que se obtiene el consentimiento para la donación, el procedimiento es el habitual según el tipo de donación (muerte encefálica o asistolia controlada).

La valoración completa se puede realizar antes de la obtención del consentimiento para los CIOD o tras esta, Se realiza como de forma habitual mediante la obtención de la historia clínica completa y la valoración individualizada de cada órgano.

## 8.5. INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS EN LA IDENTIFICACIÓN DEL CANDIDATO A DONANTE

Todo paciente que reúna las siguientes características debería ser considerado POSIBLE DONANTE y ha de ser comunicado al coordinador de trasplantes:

- ◆ GCS <8.
- ◆ Lesión estructural irreversible del SNC.
- ◆ Sin opción terapéutica médica ni quirúrgica.

Hay que insistir, en que los criterios de contraindicación absoluta para la donación son pocos: patología infecto-contagiosa de origen desconocido o sin tratamiento activo, infección por VIH, o neoplasias diseminadas. La edad no es un criterio restrictivo, pues se deben evaluar los pacientes comprendidos entre las edades de 1 mes y 80 años.

Se recomienda que haya protocolos establecidos para la valoración de la LTSV, tanto en los servicios de UCI como en el resto de servicios implicados (Urgencias, Neurología, Medicina Interna, Neurocirugía, etc.). Por supuesto debe haber una divulgación de estos procedimientos entre el personal de estos servicios, así como se deben plantear charlas periódicas que actualicen los conocimientos y sirvan de elemento divulgativo. La colocación de trípticos, diagramas de flujo, etc. es también altamente recomendable.

De ahí la importancia de que los profesionales sanitarios implicados en la atención al paciente con daño cerebral severo reciban una adecuada formación y sepan reconocer a los pacientes con ME inminente y la posibilidad de considerarlos donantes de órganos.

El principio fundamental es facilitar unos cuidados al final de la vida de calidad, de acuerdo a las recomendaciones actuales. La participación del CT es importante en cuanto a procurar incluir la opción de donar los órganos de acuerdo a los deseos del paciente dentro de estos cuidados, y siempre facilitando una información sensata, clara y transparente a los familiares.

## **9. LEGISLACIÓN SOBRE DONACIÓN Y TRASPLANTE**

---

### **9.1. INTRODUCCIÓN**

La legislación española en materia de donación y trasplante es, sin duda, la más avanzada del mundo<sup>123-124</sup>. La aplicación clínica de la misma, entre otros factores, ha permitido hacer de España el primer país en donación y trasplante. Ésta se basa en el concepto legal del consentimiento presunto. De acuerdo con este precepto legal, todos los habitantes en España, sea cual sea su nacionalidad, son donantes de órganos salvo que en vida hayan expresado su deseo en sentido contrario. Nuestra legislación proporciona un marco adecuado a un completo desarrollo de los programas de donación. Una de las piezas clave en este sentido es una clara y concisa definición del concepto de muerte, tanto por criterios neurológicos como circulatorio y respiratorio.

La normativa actual que establece el régimen legal por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante, se encuentra contenida en el **RD 1723/2012, de 28 de diciembre**. Transposición a la legislación española de la **Directiva 2010/53/EU de 7 de julio de 2010**, que procede a su vez de una serie de normativas que se inician con la recomendación sobre armonización de las legislaciones de los estados miembros respecto de la extirpación, injertos y trasplantes de material humano.

Los principios en los que se basa la normativa del RD 1723/2012, son los de voluntariedad, altruismo, gratuidad, ausencia de ánimo de lucro y anonimato. Insta a garantizar la equidad en la selección y acceso al trasplante de los posibles receptores y a adoptar las medidas necesarias para minimizar la posibilidad de transmisión de enfermedades y otros riesgos asegurando al máximo las posibilidades de éxito mediante la instauración de sistemas de evaluación y control de calidad. Estas premisas también se recogen en los «Principios Rectores de la OMS para el trasplante de células, tejidos y órganos humanos», publicados en 1991, que definen el marco ético en el que deben desarrollarse estas actividades. Este documento sirve de base al protocolo adicional de la Convención de Derechos Humanos y Biomedicina en el ámbito del trasplante de órganos y tejidos de origen humano, publicado por Consejo de Europa en 2002 y a la Declaración de Mar de Plata, firmada el 17 de noviembre de 2005 por los países integrantes de la Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante.

## 9.2. RESPETO Y PROTECCIÓN A DONANTE Y RECEPTOR

La premisa fundamental de la legislación en materia de trasplantes es que la extracción de órganos humanos procedentes de donantes vivos o fallecidos, se realice con finalidad terapéutica y una vez obtenido el consentimiento para tal fin. La forma de obtención y el dador del mismo en el caso de donantes fallecidos varía en los países de nuestro entorno.

Así, existen dos formas legales de obtención de consentimiento en el caso de fallecidos: el «**consentimiento presunto**» (opting out), mediante el cual una persona fallecida es considerada donante salvo que haya expresado en vida su negativa a la donación. Países como España, Francia, Hungría, Portugal e Italia, se rigen por este consentimiento. Pero en la práctica diaria no se sigue adelante si la familia no consiente la donación. En la modalidad de «**consentimiento explícito**» (opting in), como es el caso de Alemania y Reino Unido entre otros, una persona debe dejar constancia de su aceptación de la donación en vida, ya sea verbalmente a sus seres queridos o mediante un registro de donante o de últimas voluntades mediante el DVA o IP.

Es interesante señalar que, independientemente de la forma legal de consentimiento a la donación que existe en los diferentes países de nuestro entorno, en la práctica diaria se aplica el **consentimiento informado**, respetándose los deseos de los seres queridos del difunto en todo momento. En el caso de donante vivo, el consentimiento cobra un interés especial, en tanto en cuanto a que debe ser otorgado de manera voluntaria, garantizándose que no existe ningún tipo de coacción o ánimo de lucro entre donante y receptor y asegurándose de que la información administrada sea objetiva, clara y adecuada a la capacidad de entendimiento de la persona.

## 9.3. PERSPECTIVA LEGAL DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA

La Ley 30/1979 sobre extracción y trasplante de órganos<sup>94</sup> dispone en su artículo 5 que la extracción de órganos u otras piezas anatómicas de fallecidos podrá hacerse previa comprobación de la muerte, regulando el procedimiento a seguir cuando dicha comprobación se base en la existencia de datos de irreversibilidad de las lesiones cerebrales y, por tanto, incompatibles con la vida.

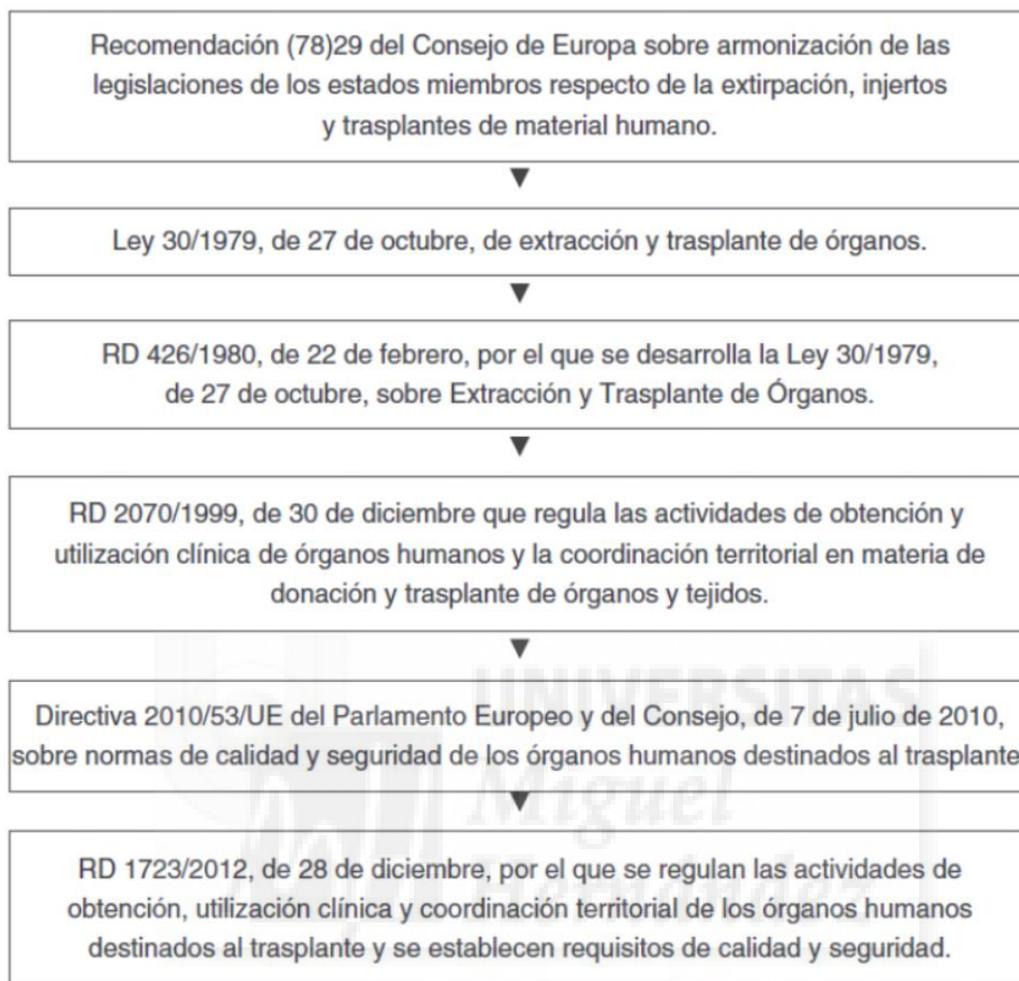
El RD 2070/1999<sup>77</sup> derogó el RD 426/1980, de 22 de febrero que desarrolló por primera vez la Ley 30/1979, recogiendo en la nueva norma los criterios de muerte

contenidos en el denominado “Dictamen de Candanchú” emitido por la Sociedad Española de Neurología en el año 1993. Según dicho dictamen, la muerte puede ser secundaria a procesos que conduzcan primariamente a un daño completo e irreversible de las funciones encefálicas - ME- o a procesos que conduzcan a un paro cardiorrespiratorio. Sin embargo, como el RD 426/1980 contemplaba tan sólo la obtención de órganos viables para trasplante por fallecimiento en situación de muerte cerebral y la realidad clínica demostraba la viabilidad de órganos obtenidos por fallecimiento en situación de PCR siempre que se pudieran aplicar procedimientos de preservación, la nueva norma regulaba por primera vez esta modalidad de obtención de órganos haciendo mención expresa a las conclusiones de la Conferencia sobre donantes en asistolia de Maastricht y al Documento de Consenso Español, ambos de 1995.

El RD 2070/1999<sup>77</sup>, incorporaba a nuestro ordenamiento jurídico novedades tan relevantes como la donación tras la muerte por PCR, así como avances tecnológicos en el diagnóstico de la ME, pero esta regulación hubo de ser nuevamente actualizada mediante el RD 1723/2012, de 28 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad<sup>61</sup>.

La norma vigente traspone a nuestra legislación la regulación contenida en la Directiva 2010/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de julio de 2010, sobre normas de calidad y seguridad de los órganos humanos destinados al trasplante, teniendo en cuenta el progreso científico y técnico de los años recientes, la mejora de la capacidad diagnóstica y la publicación de nuevas guías internacionales sobre los criterios que se aplican al diagnóstico de muerte. Se actualizan los criterios contenidos en el Documento de consenso español sobre donación de órganos en asistolia elaborado en 1995, tomando en consideración los del Documento de consenso de 2012 de la ONT.

La evolución histórica legislativa se resume en el esquema modificado de Teijeira R et al.<sup>125</sup> que aparece a continuación (Fig. 18):



*Fuente extraída de Aspectos de interés médico-legal de la nueva legislación de trasplantes en España.*

**Figura 18. Evolución histórica legislación española.**

El diagnóstico y certificación de la muerte de una persona seguirá fundándose en la confirmación del cese irreversible de las funciones circulatoria y respiratoria o de las funciones encefálicas, pero en el caso de diagnóstico de muerte por criterios circulatorios y respiratorios deberá verificarse que se cumple una de las siguientes condiciones, que se han aplicado, durante un periodo de tiempo adecuado, maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada, que han resultado infructuosas (DANC tipo II); o que no se considera indicada la realización de maniobras de reanimación cardiopulmonar en base a razones médica y éticamente justificables (DAC tipo III), de acuerdo con las recomendaciones publicadas por las sociedades científicas competentes.

La novedosa regulación permitió, por primera vez en nuestra legislación, la obtención de órganos de pacientes a los que se aplica LTSV tras el acuerdo entre el equipo sanitario con los familiares o representantes del enfermo, estando a la espera de que se produzca el paro cardiaco. La decisión de adecuación del TSV a la situación del paciente se ha de adoptar por el equipo médico de la UCI responsable del paciente, siendo totalmente independiente de la eventual voluntad de donación de órganos que habría de ser explorada en un momento posterior.

En el caso de que conste la existencia de una investigación judicial sobre el hecho que ha determinado el ingreso del paciente en el hospital, deberá solicitarse autorización judicial para la extracción de órganos una vez se haya decidido la LTSV, exponiendo al juez la situación y planteando la posibilidad de una autorización condicionada a que efectivamente se produzca el fallecimiento en el lapso temporal esperado. La remisión al juzgado del certificado de muerte determinará el momento a partir del cual la autorización de extracción adquiere vigencia.

La nueva norma recientemente publicada supone una mejora sobre la anterior legislación; añade y amplía cuestiones organizativas de trazabilidad y control en el campo de la donación siguiendo lo dispuesto en la Directiva 2010/53/UE del Parlamento Europeo.

El RD 1723/2012<sup>61</sup> contempla que tanto para la donación tras ME, como para la donación tras el cese de la circulación, el inicio del procedimiento de preservación y extracción de órganos requiere que el equipo médico responsable del paciente haya dejado constancia escrita de la muerte. Para evitar conflicto de intereses y mantener la transparencia de todo el proceso, es de obligado cumplimiento que la certificación de la defunción sea extendida por un médico diferente de aquel que interviene en la extracción o el trasplante (Tabla 17).

Los aspectos jurídicos de la donación en asistolia se resumen en la siguiente tabla:

<b>REAL DECRETO 1723/2012 POR EL QUE SE REGULAN LAS ACTIVIDADES DE OBTENCIÓN, UTILIZACIÓN CLÍNICA Y COORDINACIÓN TERRITORIAL DE LOS ÓRGANOS HUMANOS DESTINADOS AL TRASPLANTE Y SE ESTABLECEN REQUISITOS DE CALIDAD Y SEGURIDAD.</b>	
<b>Protocolos de diagnóstico y certificación de la muerte para la extracción de órganos de donantes fallecidos (Anexo I del Real Decreto 1723/2012)</b>	<p>a. El diagnóstico de muerte por criterios circulatorios y respiratorios se basará en la constatación de forma inequívoca de ausencia de circulación y de ausencia de respiración espontánea, ambas cosas durante un período no inferior a cinco minutos.</p> <p>b. Como requisito previo al diagnóstico y certificación de la muerte por criterios circulatorios y respiratorios, deberá verificarse que se cumple una de las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se han aplicado, durante un periodo de tiempo adecuado, maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada, que han resultado infructuosas. Dicho período, así como las maniobras a aplicar, se ajustarán dependiendo de la edad y circunstancias que provocaron la parada circulatoria y respiratoria. En todo momento deberá seguirse lo especificado en los protocolos de reanimación cardiopulmonar avanzada que periódicamente publican las sociedades científicas competentes. En los casos de temperatura corporal inferior o igual a 32°C se deberá recalentar el cuerpo antes de poder establecer la irreversibilidad del cese de las funciones circulatoria y respiratoria y por lo tanto el diagnóstico de muerte.</li> <li>2. No se considera indicada la realización de maniobras de reanimación cardiopulmonar en base a razones médica y éticamente justificables, de acuerdo con las recomendaciones publicadas por las sociedades científicas competentes.</li> </ol> <p>c. La ausencia de circulación se demostrará mediante la presencia de al menos uno de los siguientes hallazgos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asistolia en un trazado electrocardiográfico continuo.</li> <li>2. Ausencia de flujo sanguíneo en la monitorización invasiva de la presión arterial.</li> <li>3. Ausencia de flujo aórtico en un ecocardiograma.</li> </ol> <p>Si así lo permiten los avances científicos y técnicos en la materia, podrá utilizarse cualquier otra prueba instrumental que acredite absoluta garantía diagnóstica.</p>
<b>Requisitos para la obtención de órganos de donantes fallecidos (Real Decreto 1723/2012, Capítulo III, Artículo 9)</b>	<p>. Apartado 1. La obtención de órganos para trasplante de pacientes fallecidos podrá hacerse previo diagnóstico y certificación de la muerte, en ausencia de oposición expresa a que después de su muerte se realice la obtención de órganos.</p> <p>. Apartado 2. Los profesionales que diagnostiquen y certifiquen la muerte deberán ser médicos con la cualificación adecuada para esta finalidad, distintos de aquellos que hayan de intervenir en la extracción o el trasplante y no estarán sujetos a las instrucciones de estos últimos.</p> <p>La muerte del paciente podrá certificarse tras la confirmación del cese irreversible de las funciones circulatoria y respiratoria o del cese irreversible de las funciones encefálicas. Será registrada como hora de fallecimiento del paciente la hora en que se completó el diagnóstico de la muerte.</p>
<b>Bibliografía</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos. Disponible en: <a href="http://www.boe.es/boe/dias/1979/11/06/pdfs/A25742-25743.pdf">http://www.boe.es/boe/dias/1979/11/06/pdfs/A25742-25743.pdf</a></li> <li>2. Real Decreto 1723/2012 (BOE nº 313, de 29 de diciembre de 2012, pág. 89315-89348) por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad. Disponible en: <a href="http://www.boe.es/boe/dias/2012/12/29/">www.boe.es/boe/dias/2012/12/29/</a></li> </ol>

Fuente extraída de *Manual de Donación y Trasplante de Órganos Humanos\_2015*<sup>67</sup>.

**TABLA 17. Resumen Real Decreto 1723/2012.**

## **10. BALANCE SOBRE LA ACTIVIDAD DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA EN EL AÑO 2016**

---

España es el único país en el mundo que ha presentado un incremento progresivo y mantenido en el tiempo del número de donantes de órganos. De hecho, España presenta la mayor tasa de donantes fallecidos pmp, no sólo de Europa, sino de todo el mundo. El éxito español en materia de donación y trasplante se ha atribuido, y así se ha reconocido internacionalmente, a un modelo organizativo único: el Modelo Español de Trasplante<sup>76</sup>. Desde que la ONT se creara en el año 1989 y en paralelo se desarrollara una red nacional de profesionales sanitarios altamente motivados y encargados del proceso de la donación a nivel hospitalario, la actividad de donación y trasplante aumentó de una manera espectacular en nuestro país.

En España en la década de los 60 y 70, y antes de la promulgación de la Ley 30/1979 sobre extracción y trasplante de órganos (BOE núm 266, de 6 noviembre 1979)<sup>94</sup>, todos los donantes de órganos (principalmente riñón) eran en DA<sup>67</sup>. En nuestro país, el desarrollo inicial de la DA controlada tipo III tuvo lugar en el año 2012, con un proyecto piloto pionero en dos hospitales: Hospital Santiago (Vitoria) y Clínica Puerta de Hierro (Madrid). Especial relevancia tuvieron ese año los cambios legislativos acontecidos y el Documento de Consenso Nacional sobre la donación de órganos en asistolia que publicó la ONT<sup>8</sup>. Dicho documento incluye aspectos médico-legales, éticos y técnicos, así como una serie de recomendaciones. Ese mismo año, se publicó el RD 1723/2012 (BOE nº 313, de 29 de diciembre de 2012)<sup>61</sup> que incluye los protocolos de diagnóstico y certificación de la muerte para la extracción de órganos para trasplante de donantes fallecidos. La DAC se ha incrementado notablemente durante todos estos años.

La actividad de DA ha variado según la localización geográfica considerada y ha evolucionado de manera diferente a lo largo de los años. Según datos del Observatorio Global de Donación y Trasplante, se estima que el 7% de los donantes fallecidos en el mundo son donantes en asistolia, si bien el TO procedentes de estos donantes se desarrolla en un número limitado de países, predominando la DAC. En EEUU, este tipo de donación ha aumentado progresivamente.

En Europa, sólo 10 países han desarrollado alguna actividad de DA en los últimos años, si bien únicamente en 5 se ha logrado una actividad significativa: Bélgica, España, Francia, Holanda y Reino Unido (Fig. 19).

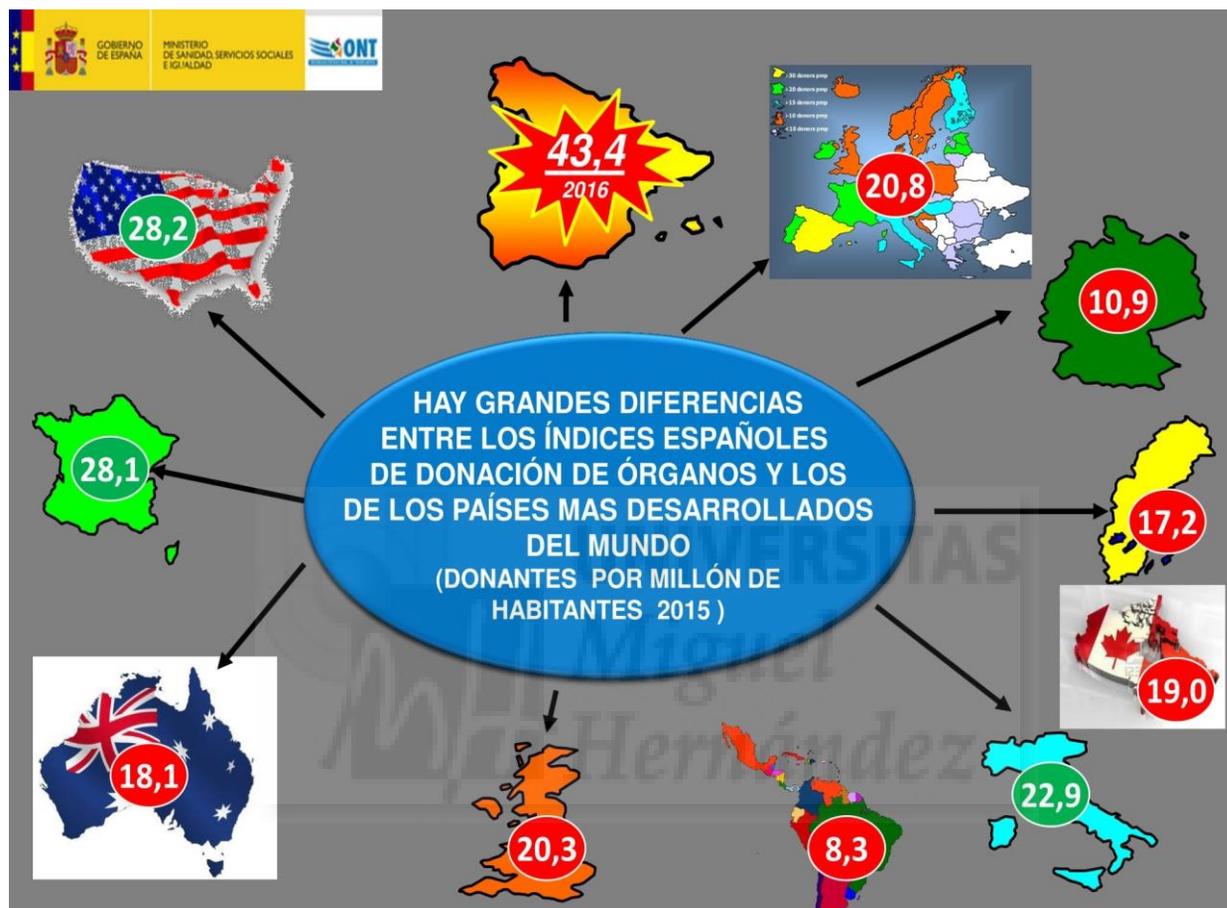


Figura 19. Distribución donación órganos a nivel mundial Donantes por millón.

En el caso concreto de nuestro país, hasta aproximadamente el año 2014, el tipo de DA que predominaba era la DANC, convirtiendo a España en una referencia mundial para este tipo de donación, gracias a la experiencia pionera de nuestros hospitales. Dado el contexto actual de escasez permanente de órganos, era necesario seguir creciendo mediante el desarrollo de programas de DAC, lo que ha constituido un recurso adicional de órganos viables para trasplante. El crecimiento ha sido tal, que España fue ya en el año 2015 el 3º país en número absoluto después de EEUU y Reino Unido en este tipo de DAC, superando a países como Holanda y Bélgica cuya actividad en la DA ha sido tradicionalmente la DAC (Fig. 20).

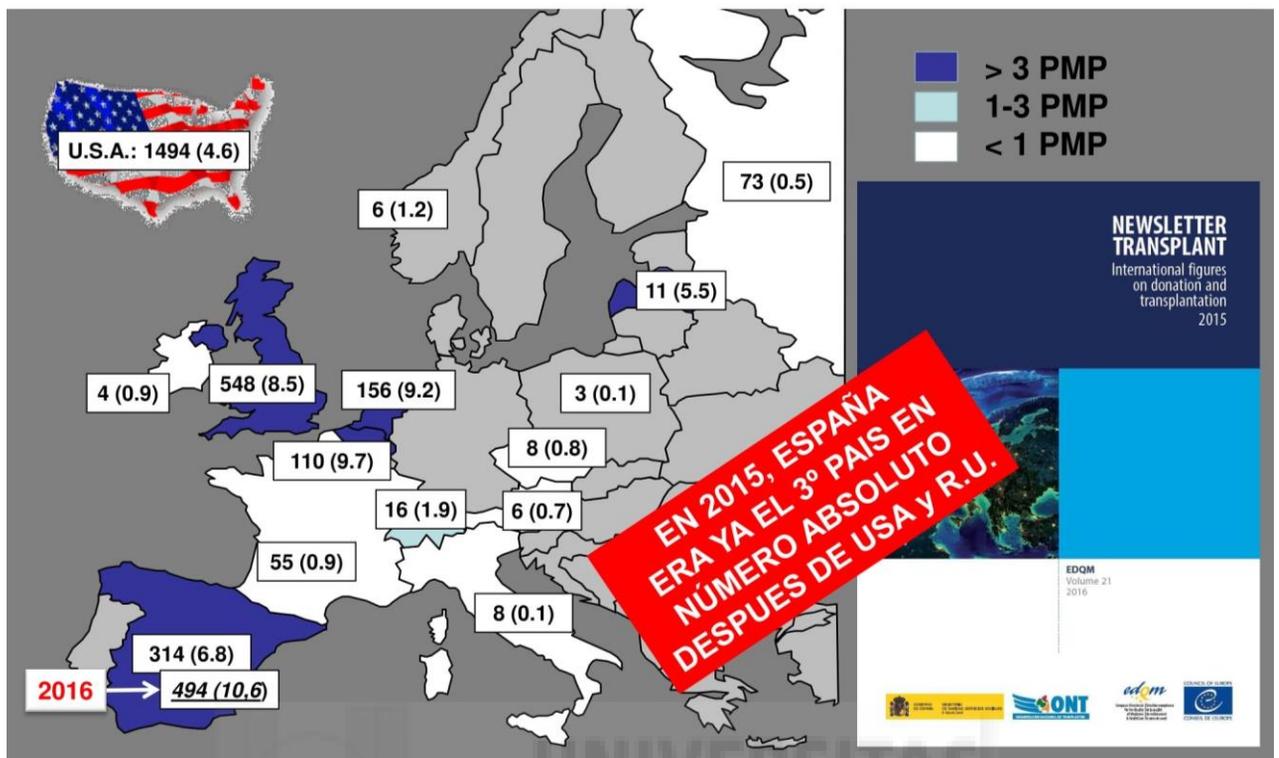


Figura 20. Situación de la DA en el mundo. España consigue la tasa más alta en 2016.

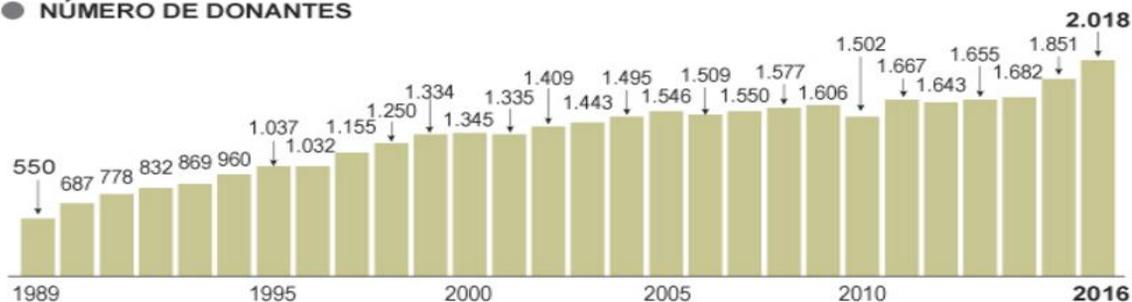
### 10.1. DATOS EN EL ÁMBITO NACIONAL

Según la nota de prensa de **11 de enero de 2017** del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad<sup>126</sup>: España, líder mundial en donación y trasplantes durante 25 años consecutivos, ha vuelto a superar en 2016 su propio récord, al alcanzar los **43,4 donantes por millón de población (pmp)**, con un total de 2.018 donantes, lo que le ha permitido efectuar 4.818 trasplantes (Fig. 21 y 22).

Se trata de un máximo de actividad en la historia de la ONT, tanto en donación de órganos como en trasplantes. Además, por segundo año consecutivo, España supera los 100 trasplantes pmp, una cifra de especial relevancia que demuestra el elevado índice de trasplantes que existe en nuestro país. De hecho, los ciudadanos españoles son los que más posibilidades tienen en el mundo de acceder a un trasplante cuando lo necesitan.

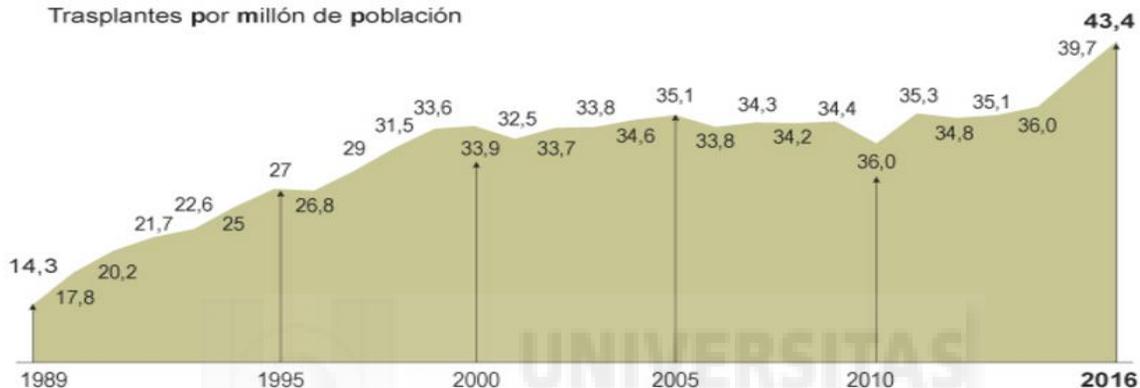
## Donantes de órganos en España

### ● NÚMERO DE DONANTES



### ● TASA (PMP)

Trasplantes por millón de población



Fuente: Minist. de Sanidad, S. Sociales e Igualdad.

E. Amade /EL MUNDO GRÁFICOS

Figura 21. Actividad de donación de personas fallecidas en España: Años 1989-2016

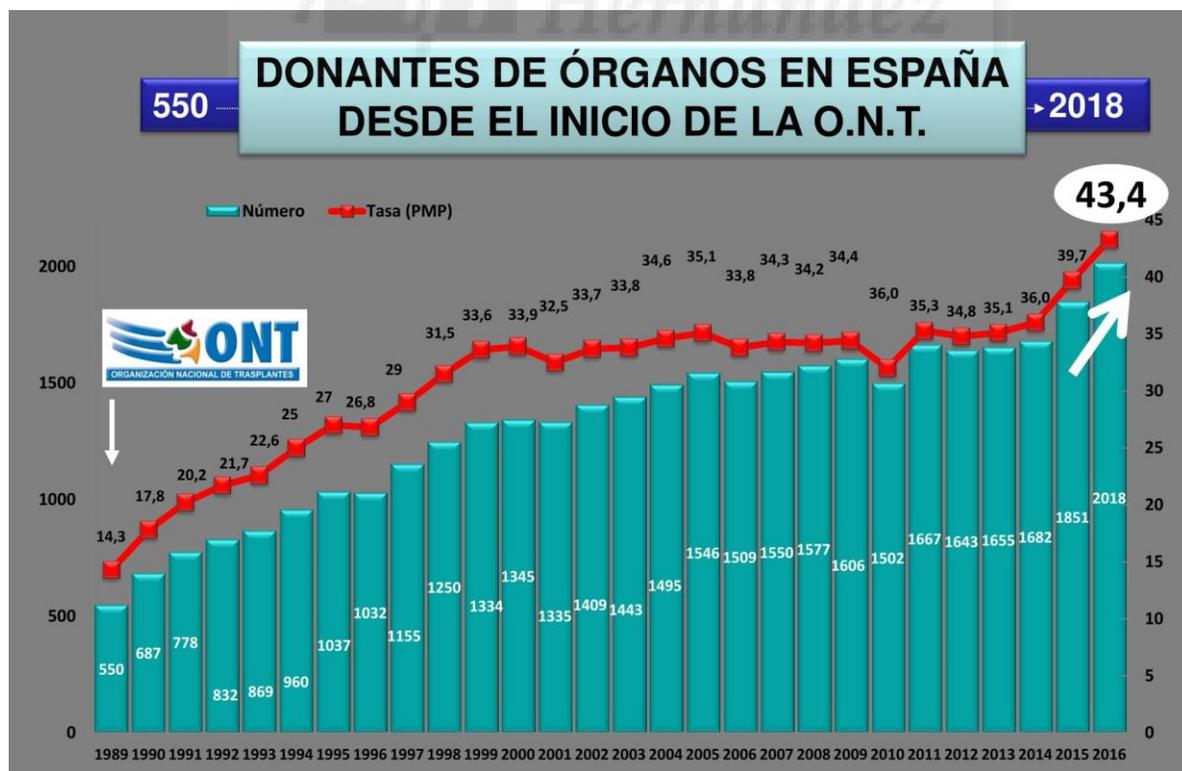


Figura 22. Actividad de donación de personas fallecidas en España: Años 1989-2016

En total, se realizaron 2.994 trasplantes renales, 1.159 hepáticos, 281 cardíacos, 307 pulmonares, 73 de páncreas y 4 intestinales. La lista de espera se reduce para casi todos los órganos pasando de un total de 5.673 a 5.477 pacientes (196 menos, de los que 22 son niños). Tabla 18.

Algunos autores han estimado que una donación multiorgánica de 6 órganos puede llegar a generar hasta 55,8 años de vida para los diversos receptores.

L.E Global 2015	31/12/2015	niños	L.E Global 2016	31/12/2016	niños
Corazón	154	10	Corazón	152	5
Hígado	793	32	Hígado	649	27
Páncreas	72	7	Páncreas	76	4
Pulmón	319	3	Pulmón	290	3
Intestino	8	7	Intestino	10	5
Riñón	4327	21	Riñón	4300	14

<b>Total Lista Espera</b>	<b>5673</b>	<b>80</b>	<b>Total Lista Espera</b>	<b>5477</b>	<b>58</b>
---------------------------	-------------	-----------	---------------------------	-------------	-----------

**TABLA 18. Comparativa entre los trasplantes realizado en el 2015 y 2016.**

Para la ONT, los buenos resultados del pasado año se explican en las medidas adoptadas por el sistema español de trasplantes para optimizar la donación de órganos, recogidas en la **Estrategia 2015**. Entre ellas destacan el fomento de la asistolia y una mayor colaboración entre las UCI y el resto de servicios hospitalarios, especialmente las urgencias y, en general, todas las unidades de críticos.

La DA se afianza como la vía más clara de expansión del número de trasplantes, con un total de 494 donantes lo que representa un incremento del 57%. Este tipo de donación representa ya el **24% del total de donantes fallecidos**, o lo que es lo mismo, 1 de cada 4 donantes lo es en asistolia (Fig. 23). El incremento de actividad se ha producido a expensas de la DAC, determinado por el progresivo aumento de centros que desarrolla este tipo de actividad. En la actualidad, un total de 68 hospitales españoles tienen programas activos de este tipo de donación (Fig. 24).

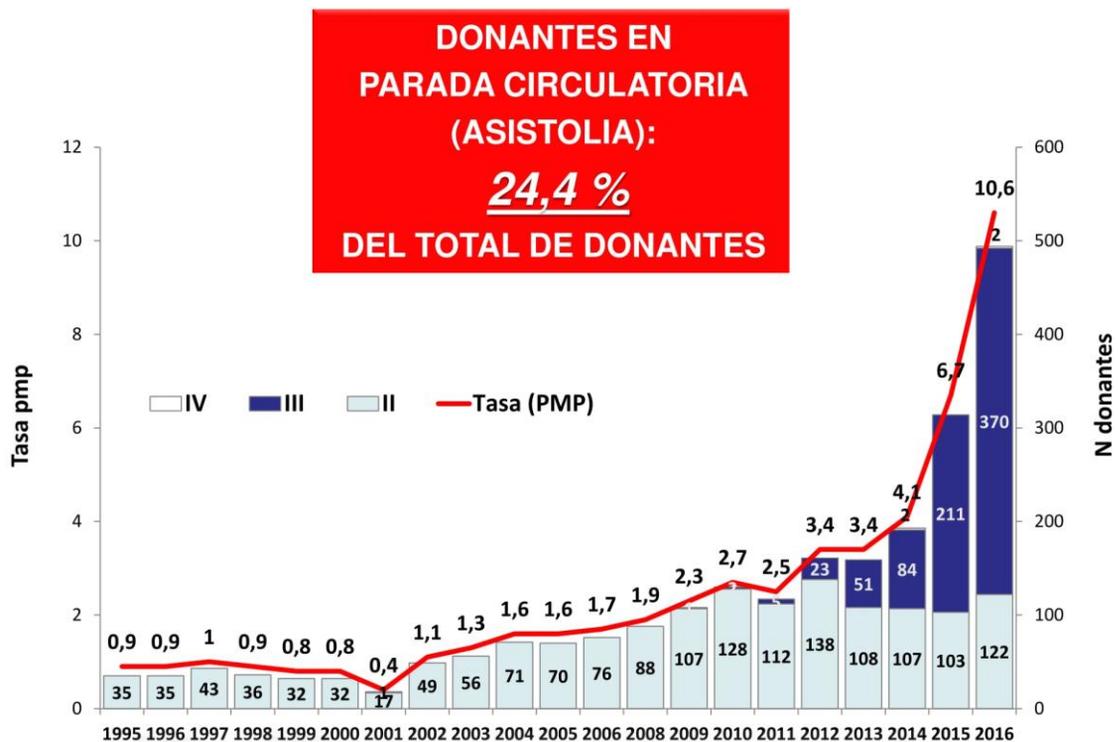


Figura 23. Evolución de la DA en España (1995 - 2016)

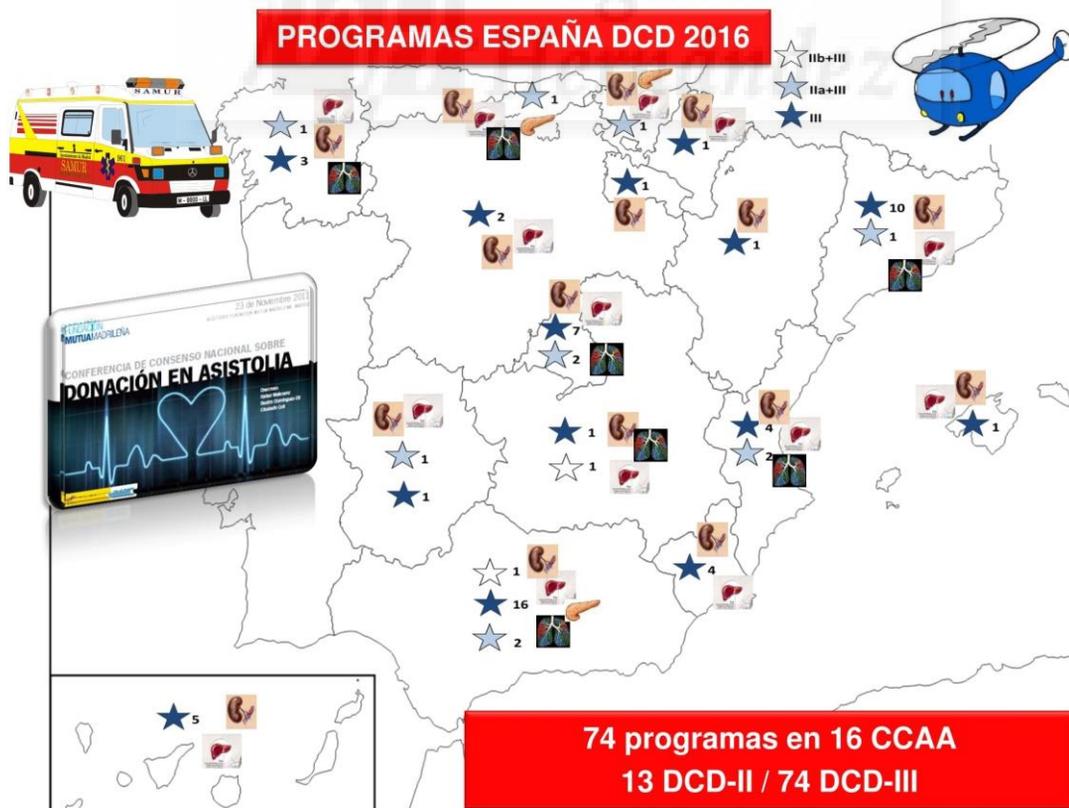


Figura 24. Distribución de los programas de DA activos actualmente en España.

Junto con la asistolia, la implicación de los médicos de urgencias es otra de las claves que explican este nuevo logro, que ha permitido incrementar el número de donantes<sup>70, 118</sup>. De hecho, los donantes detectados en urgencias suponen ya el 24% del total en los hospitales evaluados.

## 10.2. DATOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Por CCAA, Cantabria lidera el ranking con una tasa de 65,5 donantes por millón de personas, seguida del País Vasco (65,1), Navarra (60,9), Murcia (52,1) y La Rioja (51,6). Todas las Comunidades superan la tasa de 35 donantes pmp. Además, 3 de ellas sobrepasan los 60 donantes pmp, 5 los 50 pmp y 12 los 40 donantes pmp, que era el objetivo marcado para 2020 (Fig. 25).

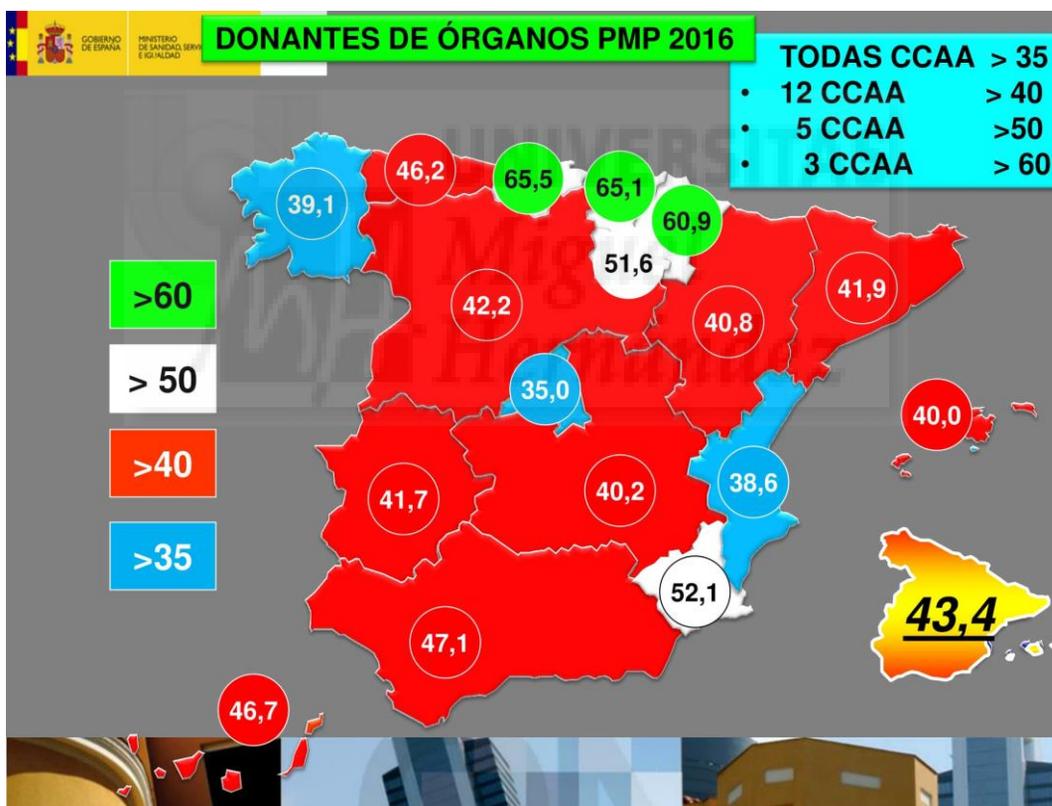


Figura 25. Distribución por comunidades autónomas.

En porcentaje, las Comunidades que registran un mayor crecimiento en el número de donantes son, por este orden, Cataluña, País Vasco, Andalucía, Aragón y Murcia. En términos absolutos, el número de donantes también aumenta de forma importante y, por este orden, en Andalucía, Cataluña, País Vasco, Canarias y Murcia (Tabla 19).

	Donantes 2 015		Donantes 2016	
Población (millones h.)	46,62		46,55	
Comunidades Autónomas	Total	pmp	Total	pmp
Andalucía	323	38,5	395	47,1
Aragón	44	33,4	53	40,8
Asturias	45	42,8	48	46,2
Baleares	42	38,0	44	40,0
Canarias	87	41,4	98	46,7
Cantabria	43	73,5	38	65,5
Castilla- La Mancha	74	35,9	82	40,2
Castilla y León	105	42,5	103	42,2
Cataluña	256	34,1	315	41,9
Com. Valenciana	206	41,4	191	38,6
Extremadura	50	45,7	45	41,7
Galicia	109	39,9	106	39,1
La Rioja	25	78,9	16	51,6
Madrid	226	35,1	226	35,0
Murcia	65	44,3	76	52,1
Navarra	35	54,6	39	60,9
País Vasco	116	53,0	142	65,1
C. Autónoma de Ceuta				
C. Autónoma de Melilla			1	11,6
<b>Total Estado</b>	<b>1.851</b>	<b>39,7</b>	<b>2018</b>	<b>43,4</b>

**TABLA 19. Comparativa entre las donaciones del 2015 y 2016.**

Por hospitales, los centros que han registrado mayor actividad en 2016 han sido los siguientes:

- Máximo Donantes..... H. Virgen de la Arrixaca (Murcia)
- Máximo Donantes en Asistolia..... H. Clínico San Carlos (Madrid)

#### ► DATOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

El Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia, se convirtió en 2016 en el centro sanitario que más trasplantes realizó en España, con un total de 281, y es líder nacional en trasplantes hepáticos y cardíacos, con 96 y 29, respectivamente, y también realizó 99 trasplantes renales y 8 pancreáticos.

En el conjunto de hospitales de la Comunidad Valenciana se realizaron 491 trasplantes en 2016. Supone una media de cuatro trasplantes cada tres días, demostrando una capacidad de innovación y de mejora continua. Con respecto al año anterior, se incrementaron los trasplantes pulmonares, cardíacos y pancreáticos y descendieron

levemente los renales y hepáticos, mientras que la tasa de trasplante por millón de población se sitúa cerca de la tasa estatal, que por segundo año consecutivo supera los 100 trasplantes por millón.

Por lo que respecta a la donación de órganos, el año pasado la Comunidad Valenciana registró 191 donantes de órganos, de los cuales 44 fueron en asistolia. Alcanzó la tasa de 38,6 donantes pmp, mediante las donaciones procedentes de 29 en la provincia de Castellón, 67 en Valencia y 95 en Alicante. Este año 2017, se espera aumentar esta cifra gracias a la expansión de la DAC en nuestra comunidad.

La DAC es un tema de enorme actualidad, con titulares de prensa como los que cito a continuación: **«La Fe: trece trasplantes en 48 horas» y el «milagro» de la asistolia** [Prensa Digital Levante 17 marzo 2017], demuestran los grandes progresos obtenidos al respecto, gracias al trabajo coordinado.

*“El equipo de trasplantes de La Fe, hospital que fue en el que más intervenciones de este tipo realizó en toda España (281), ha vuelto a romper su propio récord: trece trasplantes en 48 horas, al coincidir cinco donaciones en un mismo fin de semana”.*

El Coordinador Autonómico, Rafael Zaragoza, cree que el año 2017, va a ser clave para ver el «salto» que va a suponer la introducción en el sistema de los órganos donados en asistolia. En las últimas semanas, se ha empezado a instaurar el protocolo de donación en asistolia controlada en el Hospital Clínico de Valencia y en el Hospital Universitario de La Plana en Villarreal (de donde eran dos de los cinco donantes de este fin de semana), lo que va a suponer, a su entender «un aumento global de las donaciones para este año que aún no está cuantificado, pero va a ser significativo y que podría llegar al 10%».

Zaragoza quiso destacar el porcentaje de donaciones que se está registrando en las provincias de Castellón y Alicante, que están «en límites estratosféricos», incluso doblando ya las cifras que llevaban el año pasado en estas fechas. «Lo importante es que, gracias a todo este gran trabajo, estamos logrando rebajar las listas de espera», concluyó.

## ► DATOS DE LA PROVINCIA DE CASTELLÓN

El equipo de Coordinación de Trasplantes del **Hospital General Universitario de Castellón**, el día 15 de noviembre de 2015, realizó un explante en asistolia controlada, su primera donación de este tipo de donante, desde que se puso en marcha el protocolo de donación en asistolia en España. En el caso del **Hospital Universitario de La Plana** (Villarreal), hubo que esperar hasta el 2 de febrero de 2017, para sumarse a los hospitales extractores de órganos a partir de personas fallecidas por criterios circulatorios y respiratorios tras LTSV.

Según el informe de actividad de donación de órganos y tejidos de donantes fallecidos en la provincia de Castellón (*informe provisional a 12/12/2016*)<sup>127</sup>, se ha experimentado un crecimiento exponencial en cuanto a las actividades de donación de órganos, principalmente en el Hospital Universitario General de Castellón, probablemente gracias a la puesta en marcha del Programa DAC (Fig. 26).

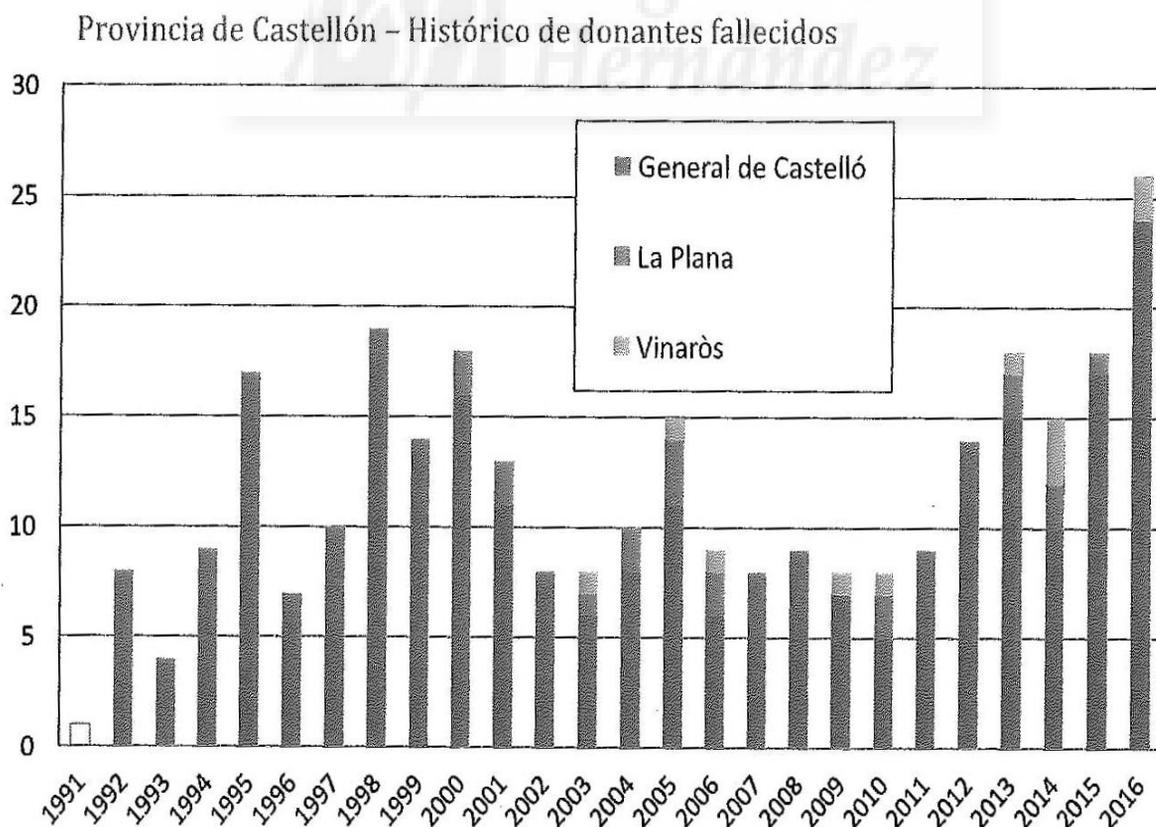
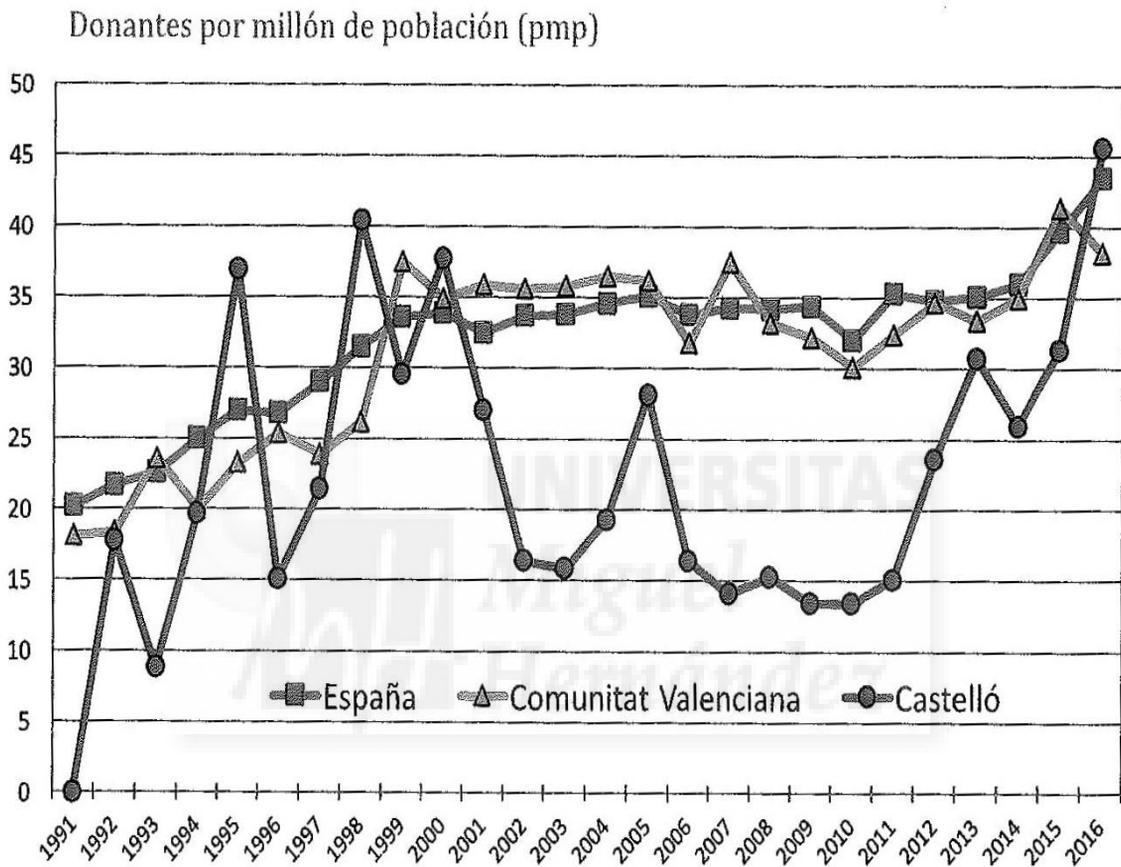


Figura 26

La provincia de Castellón se posiciona por encima de las cifras obtenidas de forma global en la Comunidad Valenciana (38,6 donantes pmp), e incluso por encima de la media española (43,4 donantes pmp) (Fig. 27).



\* Proyección para fin de año a 7 de Diciembre

Figura 27

## Donantes en Hospital General de Castellón 2016 \*

## Por Área de Residencia

	Posibles Donantes				Donantes		
	Total	Muerte encefálica	Asistolia controlada	ME / pmp	Total	Muerte encefálica	Asistolia controlada
Castellón	19	13	6	44,4	12	8	4
La Plana	8	6	2	31,3	6	4	2
Vinaròs	8	4	4	43,1	5	1	4
Melilla	1	1	0		1	1	0
Total	36	24	12		24	14	10

\* Datos a 7 de Diciembre

## Donantes efectivos

	Muerte Encefálica	Asistolia	total
Tipo de donante	14	10	24
Edad media + Desv. st.	55,8 ± 21,5	55,7 ± 13,7	55,8 ± 18,3
Rango edad	16 - 83	35 - 71	16 - 83
hombre	9	7	16
mujer	5	3	8

## Causa de Muerte de Donantes efectivos

	Muerte Encefálica	Asistolia
ACV Hemorrágico	4	2
ACV Isquémico	2	2
ELA		1
Encefalopatía Anóxica	1	2
Hemorragia Subaracnoidea	4	
Meningitis		1
TCE	3	2
total	14	10

TABLA 20

A pesar de todos los esfuerzos de los equipos de CT, existen pérdidas de donantes, como puede reflejarse a continuación (Tabla 21):

## Causa de Pérdida de Donantes

	Muerte Encefálica	Asistolia
Disfunción Multiorgánica	2	
Negativa Judicial		1
No Receptor		1
Oposición Paciente / Familia	5	
Sme. Mieloprolif/Mielodisplás.	2	
VIH	1	
total	10	2

TABLA 21

### 10.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES Y DEL PROCESO DE DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA

Según el *“Informe de actividad de donación y trasplante de donantes en asistolia”*<sup>128</sup> año 2015, datos disponibles en el momento actual (pendiente del informe definitivo año 2016).

1. La media de edad de estos donantes es de 56,7 (DE=11,9) años, más próxima a la de los donantes en ME que la descrita para los donantes en asistolia tipo II. Se está produciendo un aumento progresivo de DAC a partir de donantes de más de 60 y 70 años. El 66% de los donantes tipo III son varones. La mayoría fallece como consecuencia de un daño cerebral catastrófico, especialmente por encefalopatía post-anóxica tras PCR (40%), si bien se han desarrollado procesos de donación a partir de personas fallecidas tras una LTSV en el contexto de una patología pulmonar o de una enfermedad neurodegenerativa en fase terminal.

2. Mayoritariamente, la retirada del soporte ventilatorio (extubación terminal) tiene lugar en el quirófano (72%) y no en la UCI, si bien el porcentaje es variable en función de la técnica de preservación in situ/extracción utilizada. Cuando se realiza ESR, la extubación tiene lugar con más frecuencia en quirófano (95%). Por el contrario, cuando se utilizan técnicas de PRN o PAN-ECMO, es más frecuente la extubación en UCI (61%).

3. Se realiza canulación pre-mortem en el 38% de estos donantes, aunque nuevamente esta proporción es variable en función de la técnica empleada.

4. En términos generales, la decisión de LTSV se toma a los 9 días tras el ingreso en UCI. La mediana de tiempo desde la LTSV hasta la parada circulatoria es de 14 min. La hipoperfusión significativa se sigue rápidamente de la parada circulatoria, con una mediana de 8 minutos. La mediana de tiempo de isquemia caliente total y funcional es de 27 y 20 minutos, respectivamente.

5. La técnica de preservación in situ/extracción utilizada con más frecuencia es la ESR (62%), seguida de la PAN (22%). La utilización de la PAN, está aumentando progresivamente en el tiempo, mientras que disminuye en frecuencia la utilización de la preservación abdominal con técnica de doble balón.

6. Los tiempos de preservación abdominal son inferiores a los de la DANC. La mediana de tiempo en PAN es de casi 2 horas, pero el percentil 25 es de 75 minutos. Conviene destacar en este sentido la recomendación de permanencia en PAN durante 90-120 minutos en el caso de la donación hepática, permitiendo la regeneración celular y la

evaluación de la viabilidad del órgano en base al comportamiento de los niveles de ALT y AST, tal y como se especifica en el Protocolo Nacional sobre Donación y Trasplante Hepático de Donantes en Asistolia Controlada del año 2015.

7. La ESR es la técnica de preservación in situ/extracción pulmonar más frecuente en los donantes tipo III, utilizada el 74% de las ocasiones.

#### 10.4. EFECTIVIDAD DEL PROCESO DE DONACIÓN EN ASISTOLIA

Según el “Informe de actividad de donación y trasplante de donantes en asistolia”<sup>128</sup> del año 2015.

La efectividad del proceso de DA en cuanto al porcentaje de donantes que finalmente son utilizados oscila entre el 70 y el 80% a lo largo de los años, habiendo alcanzado un valor de 81% en el año 2015. Probablemente, el aumento objetivado depende de la DAC, cuya efectividad es mayor que la de la DANC, con valores del 86% y el 71% respectivamente en el año 2015.

En el año 2015, la media de órganos implantados por donante en asistolia fue de 1,7. Nuevamente con variaciones en función del tipo de donación, alcanzado este indicador un valor de 1,9 en el caso de la DAC.

Proporcionalmente, el número de órganos trasplantados de DA ha ido creciendo con el desarrollo de estos programas (Fig. 28).

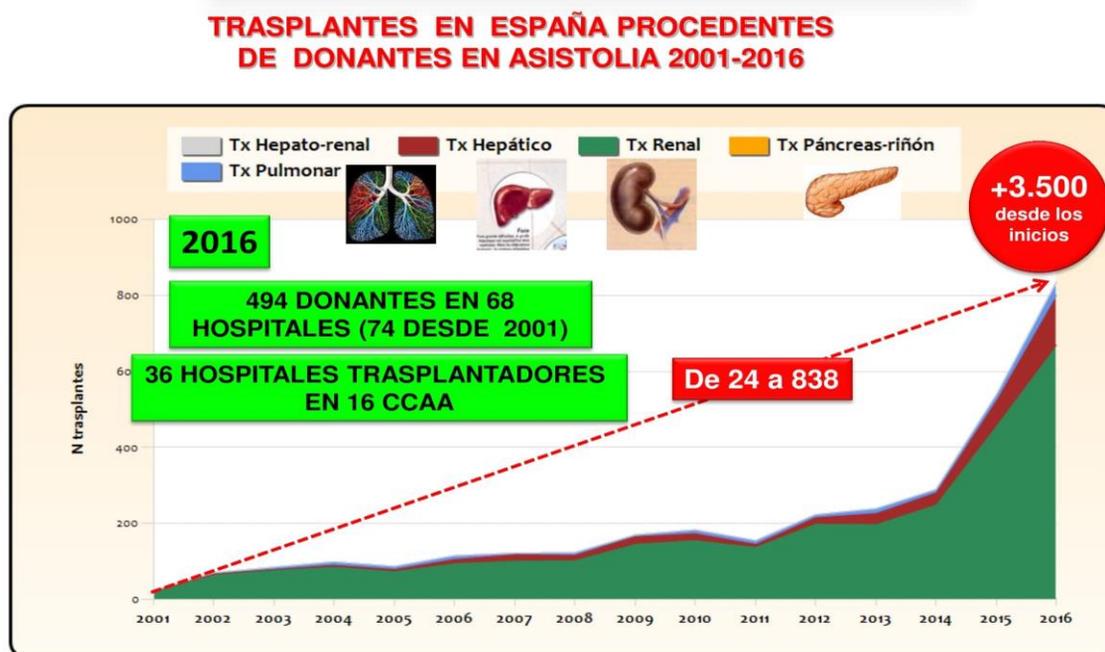


Figura 28. Evolución del número de trasplantes realizados procedentes de DA en España entre 2001 y 2016.



**CUARTA PARTE:  
RECOMENDACIONES**



## **11. RECOMENDACIONES**

---

A través de protocolos específicos adaptando las guías de práctica clínica o recomendaciones elaboradas por sociedades y organizaciones específicas (SEMICYUC y ONT), así como, a través de sus diferentes documentos de trabajo, existen una serie de recomendaciones que se resumen a continuación:

### **11.1. SOBRE LA BIOÉTICA EN EL ÁMBITO DE LOS CUIDADOS INTENSIVOS**

Para finalizar para afrontar los dilemas bioéticos en las UCI consideramos que es posible resolverlos con una actualización permanente de los conocimientos que permitan a los profesionales del equipo de salud hacer un diagnóstico correcto de la fase en que se encuentra el enfermo grave, además de lo siguiente<sup>5</sup>:

1. Se debe fomentar la discusión de los principios bioéticos y la problemática asociada al ejercicio de la medicina en una UCI.

2. La divulgación y discusión de los principios bioéticos facilita la toma de decisiones, porque se crea una matriz de opinión que se va enriqueciendo con cada caso que se presenta.

3. Tomar en consideración el nivel de calidad de vida que se espera pueda tener el paciente, una vez desconectados los equipos de soporte y su disposición para aceptar su condición de sobrevivencia.

4. Se debe procurar disminuir el grado de incertidumbre en la información asociada a la evolución de un paciente. Sin embargo, siempre existe la posibilidad de un diagnóstico erróneo.

5. Desarrollar una buena comunicación con el enfermo y su familia.

6. El éxito en la UCI está asociado directamente con la calidad de las interacciones humanas que se dan mientras se está vivo, lo importante es aprender, conocer e interactuar a tiempo.

7. Incorporar aquellos avances terapéuticos que proporcionen más bienestar a los enfermos tras valorar entre el paciente, la familia y el equipo las ventajas e inconvenientes de las intervenciones, y llegando a un consenso.

8. La disponibilidad de los equipos técnicos no obliga a usarlos en todos los casos, es necesario tratar de estimar cuidadosamente las posibles consecuencias de su uso.

9. El enfoque bioético en la atención al paciente crítico en nuestro sistema de salud es más humano y social, que jurídico y económico.

10. Es importante promover la formación científica de los profesionales sanitarios en el tratamiento del dolor, en el acompañamiento psicológico y en una mayor humanización de la asistencia con respeto a los derechos de los pacientes.

11. Es también de ayuda educar a la sociedad en general, sobre la muerte y las posibilidades del "Testamento vital" y de la delegación de poderes, para orientar la acción de los profesionales de salud en la continuación o suspensión de algunos tratamientos, cuando el paciente no puede decidir por sí mismo.

12. Comprometer a la sociedad en la ayuda a morir en paz y a la medicina para que uno de sus mayores retos sea y siga siendo promover la dignidad de la persona a lo largo de esta etapa.

## **11.2. SOBRE LOS DOCUMENTOS DE VOLUNTADES ANTICIPADAS<sup>10</sup>**

1. Los DVA, deben ser considerados herramientas que permiten al enfermo crítico ejercer el derecho a participar en la toma de decisiones relacionadas con el final de la vida, planificando los cuidados y tratamientos que desea recibir en el futuro, en el caso de que no pueda expresar su voluntad. Se considera especialmente importante la designación de un representante. Debe esperarse también el respeto de otro tipo de IP (orales), más frecuentes en la práctica habitual.

2. Los profesionales sanitarios tienen la obligación ética y legal de tenerlos en cuenta, tras su análisis contextualizado.

3. Los profesionales no pueden acceder a demandas de actuaciones fútiles, contraindicadas o ilegales, pero deben aceptar el derecho del enfermo a rechazar cualquier actuación, a pesar de considerarse médicamente indicada.

4. Los DVA, deben formar parte de la historia clínica, registrando en un lugar visible su existencia.

5. Los profesionales y las instituciones sanitarias deben fomentar y favorecer todo el proceso de difusión, elaboración y aplicación de los DVA. Las UCI y profesionales del enfermo crítico pueden influir de forma muy positiva en dicho proceso.

6. Es precisa una formación específica tanto para los profesionales implicados como para los pacientes y ciudadanos en general.

7. Deben considerarse indicadores de calidad relacionados con los DVA.

### 11.3. SOBRE LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL

A modo de resumen, cuando se toman decisiones en relación a la LTSV deben tenerse en cuenta los siguientes principios<sup>50</sup>:

1. Respeto de la autonomía del enfermo. Los enfermos competentes tienen derecho a aceptar o rechazar cualquier tratamiento. Siempre que sea posible, las voluntades del enfermo deberán tenerse en cuenta a la hora de establecer la LTSV.

2. La información verdadera, comprensible y adecuada es un derecho del enfermo, imprescindible para la toma de decisiones. Se respetará la voluntad de no ser informado.

3. El titular del derecho a la información es el paciente. Deberán ser informadas las personas vinculadas a él, por razones familiares o de hecho, en la medida que el paciente lo permita de manera expresa o tácita.

4. Decisiones por representación: en el enfermo incompetente, la LTSV deberá tener en cuenta la existencia de DVA o la opinión del representante si este ha sido asignado. En el caso de que no existan, la decisión deberá realizarse en relación al “juicio sustitutivo” o, si no es posible, en “el mejor interés del paciente”.

5. La consideración de competencia de hecho de un enfermo se establecerá a criterio del médico responsable de la asistencia.

6. No existe obligación ética de realizar tratamientos “fútiles”, contraindicados o considerados fuera de la buena práctica médica, incluso aunque lo solicite el paciente o el representante.

7. La decisión de LTSV, desde el punto de vista profesional, debe ajustarse al conocimiento actual de la medicina, basándose en la mejor evidencia científica disponible aplicada a las características específicas de cada paciente. Se suscribe el consenso ya existente en la literatura médica, de que no existen diferencias entre el no inicio de un tratamiento y la retirada del mismo.

8. La decisión de LTSV deberá tomarse de un modo colegiado y por unanimidad entre todos los profesionales implicados en la atención del enfermo. Deberá tenerse en cuenta la opinión del equipo de enfermería. La presencia de dudas por parte de uno solo de los miembros del equipo implicado en la decisión, debe hacer que ésta se posponga.

9. La responsabilidad final para implementar la LTSV dependerá del “médico responsable” del enfermo en última instancia. Se aceptará la “objeción de conciencia” del

profesional implicado si existen conflictos morales, asegurando la continuidad de la asistencia por otros profesionales.

10. Siempre se debe implicar e informar al enfermo y familiares intentando alcanzar un acuerdo. Cuando la decisión surge por parte de los profesionales, debe ser presentada al enfermo o a la familia como una recomendación, el convencimiento de estar basada en los datos específicos de la enfermedad y del enfermo en concreto, el pronóstico y la experiencia clínica. Nunca debe responsabilizarse a la familia de la toma de decisiones.

11. En los casos en los que exista discrepancias entre los profesionales implicados, o entre el paciente y los profesionales, o entre los familiares o allegados se deberá valorar la posibilidad de realizar una consulta al Comité de Ética Asistencial del Centro.

12. La LTSV, es un proceso gradual, pudiéndose establecer diferentes niveles de limitación en función de cada circunstancia.

13. Una vez establecida la decisión de LTSV, esta debe quedar documentada en la historia clínica de forma legible, clara, precisa y sin ambigüedades.

14. Debe informarse a todos los profesionales implicados de la decisión asumida, manteniendo una actuación coordinada entre todos los miembros del equipo y evitando acciones que se alejen de la línea de actuación establecida.

15. En los casos indicados, es posible la revaloración de las decisiones ya que pueden cambiar las condiciones, la evolución del curso clínico, así como la revocación por parte del enfermo de sus voluntades.

16. Cuando la situación del enfermo sea considerada irreversible, los objetivos de la asistencia deberán dirigirse al cuidado integral del enfermo y la familia, aliviando el dolor y el sufrimiento, procurando una muerte plácida.

17. Deberá evitarse realizar predicciones exactas en relación con el tiempo que vivirá el paciente, explicando a la familia el curso habitual y la imposibilidad de asegurar el momento exacto del desenlace.

18. El personal asistencial ha de evitar al máximo los sentimientos de frustración, cansancio y debilidad emocional, pudiendo necesitar soporte profesional en algunos casos.

19. Deben monitorizarse el proceso de LTSV, mediante indicadores específicos.

20. Es recomendable el registro de LTSV, en hojas específicas diseñadas para tal fin, especialmente en el caso de existencias de "órdenes de no reanimación cardiopulmonar".

#### 11.4. SOBRE EL DIAGNÓSTICO DE MUERTE

Tras la revisión del estado actual sobre la determinación de muerte por criterios circulatorios y respiratorios, debemos subrayar que algunos de los planteamientos y recomendaciones que han sido expuestos siguen siendo controvertidos y que podrán cambiar con posteriores investigaciones y análisis ético<sup>62</sup>. En este contexto, las conclusiones son:

1. Desde un punto de vista terminológico, se debería hacer referencia a la donación de órganos tras la determinación de muerte por criterios circulatorios, no a donación de órganos tras la muerte cardiaca. La determinación de la muerte se basa en el cese de las funciones circulatorias y respiratorias, no cardiacas.

2. El diagnóstico de muerte por criterios circulatorios y respiratorios, basado en la comprobación del cese definitivo de dichas funciones, es el tradicionalmente utilizado por los médicos para constatar la muerte, no existiendo planteamientos conceptuales y diagnósticos diferentes dependiendo de si el paciente puede ser o no donante de órganos.

3. Para demostrar la ausencia total de circulación se debe utilizar rutinariamente uno de los siguientes exámenes complementarios: monitorización invasiva de la presión arterial, sonografía, doppler percutánea o ecocardiografía. Igualmente, la ausencia de actividad electrocardiográfica es suficiente para constatar la ausencia de función circulatoria.

4. Dado que los datos disponibles sobre autorresucitación son aún limitados, lo más prudente es elegir un periodo de observación que garantice un intervalo de confianza suficientemente robusto. En este sentido, a la luz del conocimiento actual, la ausencia de circulación verificada durante 2-5 minutos parece un intervalo apropiado.

5. La obtención de corazones para trasplante procedentes de donantes en asistolia controlada, es una práctica aceptable, una vez que se ha declarado la muerte tras el cese de las funciones circulatoria y respiratoria utilizando los criterios habituales.

6. Parece necesario tratar de promover a todos los niveles, hospitales, organizaciones, sociedades científicas, etc., la uniformidad en los criterios que deben ser utilizados para la constatación de la muerte.

7. Cualquier nuevo protocolo de donación en asistolia que vaya a ponerse en marcha debe implementar todas las garantías procedimentales y éticas (v.g. revisión de casos por parte del Comité de Ética), que salvaguarden la confianza en los procesos de donación tanto de los pacientes, como de los familiares y de los propios profesionales sanitarios.

### 11.5. SOBRE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA<sup>107</sup>

1. La decisión de la donación de órganos, tras el cese de la circulación, debe realizarse según un procedimiento, previamente establecido y protocolizado.

2. El diagnóstico de muerte, constituye una fase crítica dentro del proceso de donación, donde el rigor profesional, el respeto de los principios éticos fundamentales y la transparencia han de estar garantizados.

3. En la DAC, es fundamental:

3.1. La separación de la decisión de la LTSV de la decisión de donar. La LTSV debe basarse en criterios científico-técnicos y éticos, y ha de ser acordada, tras deliberación detallada, por el equipo médico. Entonces se deberá informar al paciente y/o al representante legal o a la familia.

3.2. El consentimiento para la donación es solicitado por el equipo de CT del centro y debe obtenerse después de la LTSV y antes del diagnóstico de muerte. El proceso de información debe ser completo y debe incluir la posibilidad de fracaso en la donación.

3.3 Si existiera conflicto real o percibido, entre los objetivos de proporcionar cuidados al final de la vida y la finalidad de procurar órganos viables para el trasplante, la prioridad será optimizar los cuidados y el confort del paciente.

3.4 Es preciso un diseño y seguimiento de los Protocolos de LTSV y de DAC, siendo recomendable que sean valorados y aprobados por los Comités de Bioética de cada hospital.

4. Es fundamental, el respeto a la dignidad del cadáver y a la confidencialidad, así como facilitar el proceso de duelo familiar.

5. Antes de iniciar el transporte a quirófano, se recomendaría la utilización de un listado de comprobación (check-list), en el que se verifique el material necesario y su correcto funcionamiento.

6. Se deberá informar adecuadamente a la familia y contar con la autorización para la donación debidamente firmada, y el consentimiento informado específico, en el caso que fuera necesario realizar técnicas. Así como facilitar el acompañamiento familiar y la intimidad del paciente.

7. En el caso de que una vez retiradas las medidas de soporte vital, el paciente no falleciera dentro del periodo definido como aceptable para la extracción de los órganos, se continuará aplicando los cuidados y las medidas de confort necesarias incluidas en la planificación de cuidados al final de la vida.



**QUINTA PARTE:  
ESTUDIO DE CAMPO**



## **12. REFLEXIONES BIOÉTICAS POR PARTE DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS**

---

### **RESUMEN:**

**INTRODUCCIÓN:** El trasplante de órganos sólidos constituye el mejor tratamiento de un gran número de enfermedades en fase terminal. El continuo desequilibrio entre la oferta y demanda ha motivado la búsqueda de nuevos donantes, como pueden ser los procedentes de la donación en asistolia (DA). La DA tipo III de la clasificación de Maastricht modificada de Madrid, incluida dentro de la categoría donación en asistolia controlada (DAC), es decir, aquella donación de órganos que acontece a partir de personas fallecidas por criterios circulatorios y respiratorios tras una limitación de tratamiento de soporte vital (LTSV), plantea nuevas cuestiones éticas propias, para no vulnerar los principios éticos de los pacientes.

**OBJETIVO:** Evaluar los conocimientos y actitudes que tienen nuestros profesionales sanitarios, en el ámbito de los cuidados intensivos, respecto a temas relacionados con los aspectos bioéticos que rodean a la DAC o donación tipo III de la clasificación de Maastricht modificada de Madrid.

**PACIENTES Y MÉTODOS:** Se trata de un estudio descriptivo transversal, mediante una encuesta anónima, no validada, autoadministrada, contestada de forma voluntaria por los profesionales sanitarios (médicos, enfermeros y auxiliares de enfermería), que trabajan en el ámbito de los cuidados intensivos de un hospital comarcal.

**Palabras clave:** *Donación asistolia; limitación tratamiento soporte vital; documento voluntades anticipadas; dilemas bioéticos.*



## a. TÍTULO

*ASPECTOS BIOÉTICOS DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA. ENCUESTA DE OPINIÓN DE LOS PROFESIONALES DE CUIDADOS INTENSIVOS.*

## b. INTRODUCCIÓN

### • Descripción del problema

El trasplante de órganos sólidos constituye el mejor tratamiento de un gran número de enfermedades en fase terminal. Ofrece mejor calidad de vida para algunos o incluso supone la única opción para otros<sup>8,128</sup>. En las últimas décadas, el continuo crecimiento experimentado por los programas de trasplantes y el estancamiento en la cantidad de donantes en ME en nuestro país, así como un progresivo cambio en el perfil del donante de órganos, han propiciado la imposibilidad de satisfacer la creciente demanda de órganos para trasplante y ello ha motivado la búsqueda de nuevos donantes, como pueden ser los procedentes de personas fallecidas tras el cese de la función circulatoria y respiratoria, que constituyen la fuente de la DA<sup>120</sup>.

El desarrollo de la medicina en general, y de la Medicina Intensiva en particular, está haciendo que cada vez más pacientes puedan beneficiarse de tratamientos y procedimientos agresivos, y de ser ingresados en las unidades de críticos. La creciente gravedad y complejidad de estos pacientes, hace que la mortalidad en estas unidades sea muy elevada. Los pacientes más graves están sometidos a medidas de soporte vital, que sustituyen o apoyan la función de distintos órganos y sistemas: respiratorio, renal y hemodinámico. Cuando el estado de estos pacientes se deteriora hasta un punto de irreversibilidad o irrecuperabilidad, se procede de manera consensuada entre los profesionales y los familiares a retirar medidas desproporcionadas.

En la actualidad, la gran mayoría de los pacientes que fallecen en las UCI lo hacen después de alguna forma de LTSV, que en muchos casos consiste en la extubación<sup>129-130</sup>. Como consecuencia de todo ello, los “cuidados al final de la vida en la UCI” han emergido como una disciplina más dentro de la práctica de la Medicina Intensiva. Por tanto, la consideración de la donación de órganos y tejidos tras el fallecimiento, debería formar parte integral de los cuidados al final de la vida en la UCI<sup>10,131</sup>.

De hecho, la DAC o donación tipo III de la clasificación de Maastricht modificada de Madrid, se ha identificado como una de las áreas con mayor espacio para la mejora en España, pero esta forma de donación plantea nuevas cuestiones éticas propias, para no vulnerar los principios éticos de los pacientes.

#### · **Justificación del estudio**

La UCI del Hospital Universitario de la Plana, servicio en el cual ejerzo mi profesión, forma parte de los centros extractores dentro de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT). Es una UCI de un hospital comarcal, sin unidad de neurocríticos, siendo el número de potenciales donantes con criterios de ME muy escaso. Por este motivo, es importante la puesta en marcha de un Programa de Donación en Asistolia Controlada.

Para ello, consideramos necesario la realización de un estudio de este tipo, con vistas a evaluar los conocimientos y actitudes que tienen nuestros profesionales sanitarios respecto a todos los aspectos bioéticos relacionados con este tipo de donación.

#### **c. HIPÓTESIS DEL ESTUDIO**

##### · **Hipótesis General**

El personal sanitario de cuidados intensivos, conoce los aspectos bioéticos relacionados con la donación en asistolia controlada o donación tipo III de la clasificación de Maastricht modificada de Madrid y su actuación no vulnera los principios éticos del paciente.

#### **d. OBJETIVOS**

##### · **Objetivo Principal**

- Evaluar los conocimientos y actitudes que tienen nuestros profesionales sanitarios, en el ámbito de los cuidados intensivos, respecto a temas relacionados con los aspectos bioéticos que rodean a la donación tras PCR controlada o donación en asistolia tipo III de la clasificación de Maastricht modificada de Madrid.

##### · **Objetivos Secundarios**

- Determinar los dilemas éticos más comunes en el ámbito de los cuidados intensivos y la donación en asistolia controlada.

- Analizarlos en profundidad y reflexionar sobre ellos.

### e. DISEÑO DEL ESTUDIO

Se trata de un *estudio descriptivo transversal*, mediante una encuesta anónima, no validada, autoadministrada, contestada de forma voluntaria por los profesionales sanitarios que trabajan en el ámbito de los cuidados intensivos.

El diseño de la encuesta ha sido realizado por la investigadora principal utilizando como referencia preguntas de encuestas previamente validadas y adaptadas a este estudio (preguntas 1 a 14, 19 a 22)<sup>132-137</sup>. En cuanto a las preguntas que hacen referencia a la donación de órganos (preguntas 15 a 18) son de creación propia, dada la inexistencia de estudios de encuesta de opinión publicados sobre el tema.

La población diana la compone todo el personal sanitario (médicos, enfermeros y auxiliares de enfermería) que forman parte de la UCI del Hospital Universitario de la Plana, centro hospitalario de referencia para todo el Departamento de la Salud de La Plana, ubicado en la ciudad de Villarreal (Castellón), con su profesionalidad, esfuerzo y vocación cuidan alrededor de los 187.634 ciudadanos que residen en los 33 municipios de las comarcas de La Plana.

### f. SUJETOS DEL ESTUDIO

#### • Criterios de selección

##### ✓ Criterios de inclusión

Se considera como criterio de inclusión ser personal sanitario (médicos, enfermeros y auxiliares de enfermería) de la UCI del Hospital Universitario de la Plana y encontrarse activo durante el periodo de recogida de datos.

##### ✓ Criterios de exclusión

Serán excluidas del análisis aquellas encuestas que no corresponden con el perfil de profesionales anteriormente mencionado y que no cumplan cualquiera de las características de la muestra, tales como:

- Menores de edad.
- No ser personal sanitario.
- Ejercer su profesión sanitaria fuera del ámbito de los cuidados intensivos.
- Aquellos que dieran su negativa a participar en el estudio.

### · Número de sujetos

Mediante el análisis del conjunto de los profesionales sanitarios de la UCI del Hospital Universitario de la Plana, se ha calculado una muestra representativa de la población total de la UCI en cuestión,  $n = 40$ , con un nivel de confianza 95%, una  $e = 10\%$  y una distribución del 50%; por lo cual a partir de 29 encuestas ya sería representativa la muestra.

Para su cálculo se ha empleado la calculadora muestral<sup>138</sup> a través de su acceso en Internet: <http://www.med.unne.edu.ar/biblioteca/calculos/calculadora.htm>

¿Qué porcentaje de error quiere aceptar? 5% es lo más común	10 %
¿Qué nivel de confianza desea? Las elecciones comunes son 90%, 95%, o 99%	95 %
¿Cual es el tamaño de la población? Si no lo sabe use 20.000	40
¿Cual es la distribución de las respuestas ? La elección más conservadora es 50%	50 %
La muestra recomendada es de	29

**Figura 29. Cálculo tamaño muestral.**

### g. VARIABLES DEL ESTUDIO

Como variables independientes se han recogido el género (hombre, mujer), la edad medida en años, profesión (médico, enfermero o auxiliar de enfermería) y años trabajados en el ámbito de los cuidados intensivos. Se ha preguntado sobre sus creencias religiosas.

Las dos variables dependientes principales, conocimientos y actitudes sobre los dilemas bioéticos que rodean a la donación en asistolia controlada, se miden mediante el cuestionario autoadministrado que consta 22 ítems, unas con respuesta tipo Likert (de 0 a 10), otras de respuesta dicotómica (sí/no) y, por último, de respuesta múltiple.

## **h. RECOGIDA DE DATOS Y PLAN DE TRABAJO**

### **· Recogida de datos**

La recogida de datos se ha realizado a través de una encuesta autoadministrada y dirigida a los profesionales sanitarios de la UCI del Hospital de La Plana. La entrega de las encuestas la ha realizado personalmente el investigador principal, de acuerdo a la siguiente metodología. En primer lugar, se han explicado los objetivos del estudio, se ha pedido el consentimiento de los participantes para solicitar su colaboración, así como las instrucciones de entrega del cuestionario.

Posteriormente, la contestación de la encuesta en formato papel se ha realizado en un lugar cómodo, donde han podido sentarse y evitar las distracciones de sonidos de alarmas propios de una UCI. Además, se ha habilitado un buzón para su recogida, con la intención de mantener el anonimato de los participantes. El promedio de tiempo estimado para la contestación de la encuesta ha comprendido entre 5 y 10 min.

En las instrucciones de entrega del cuestionario se indica el nombre de un responsable del equipo investigador a quien dirigirse en caso de tener duda.

La encuesta consta de 3 apartados: El primero se recogen datos generales como edad, género y categoría profesional, así como su creencia religiosa. En segundo lugar, se recaba información sobre los conocimientos de dilemas bioéticos que pueden tener lugar en un ámbito de los cuidados intensivos, tales como el documento de voluntades anticipadas y la limitación de tratamientos soporte vital. Y, por último, el tercer apartado está orientado a la opinión sobre la donación de órganos.

Antes de pasar las encuestas a todos los candidatos, se escogió una muestra representativa de la unidad con el fin de ver si existían dificultades de comprensión en la encuesta, modificando aquellos puntos que podían resultar dudosos para responder. Tras ello, se entregó a todo el personal de la unidad la encuesta final.

El tiempo de recogida de datos ha constado de un mes desde el inicio del estudio, el análisis e interpretación de los datos dos meses más, haciendo un total de 3 meses aproximadamente.

## · Análisis

### Test estadísticos:

Para la recogida de datos se ha entregado un ejemplar de la encuesta en formato papel a cada uno de los profesionales sanitarios que trabajan en dicha UCI. Se ha procedido a la creación de una tabla de Excel® en la que se han incluido las respuestas obtenidas en la encuesta. Su procesamiento estadístico se ha realizado mediante el paquete estadístico SPSS®. También, se ha empleado la tabla de cálculo Excel® para la realización de tablas y gráficos.

Las variables cualitativas independientes se han analizado mediante tablas de contingencia con el estadístico asociado chi-cuadrado, realizando el test exacto de Fisher cuando sea necesario. Este test se debe tener en cuenta si las frecuencias esperadas, no las reales, son pequeñas (<5 en alguna de las casillas). Se describen mediante frecuencia absoluta y su porcentaje relativo. En concreto, las variables cuantitativas de edad y años de trabajo, se resumirán en media y mediana.

El test de estudio normalidad de las variables cuantitativas ha sido la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Para las comparaciones entre los diferentes grupos se han utilizado como pruebas paramétricas, test de ANOVA con método de comparaciones múltiples de Bonferroni (> 2 muestras). Las variables cuantitativas se expresarán como media (desviación estándar).

Se considera significativa una comparación si  $p < 0,05$ . Los intervalos de confianza serán calculados al 95%.

### Limitaciones del estudio:

La ausencia de sesgos en la selección de los sujetos de estudio y en la medición de variables en la población de estudio constituye su validez interna; esto es, los resultados obtenidos son ciertos para la población o muestra estudiada; pero al emplearse una encuesta no validada esto repercutirá en la validez externa del estudio y, por tanto, en la posibilidad de inferir dichos resultados de la población base a poblaciones similares.

El cuestionario no está validado. Consideramos que no es necesaria la validación al ser un cuestionario de recogida de datos o formulario y no un cuestionario que vaya a permitir un escalamiento acumulativo de sus ítems, del cual se obtenga una puntuación global al final de la evaluación.

Se trata de un estudio unicéntrico dirigido únicamente a profesionales sanitarios (médicos, enfermeros y auxiliar de enfermería) y, por tanto, hay limitaciones debido al reducido tamaño muestral de la serie, ya que el Hospital Universitario de la Plana, al tratarse de un hospital comarcal, dispone de una UCI con 9 camas, siendo la plantilla total del Servicio Medicina Intensiva de 40 personas. Se ha excluido del estudio a la autora e investigadora principal, ya que es miembro del equipo médico de la UCI. Por tanto, la población total estará formada por 39 personas.

A los sesgos inherentes de los estudios transversales podrían agregarse otros como son el sesgo de cortesía (la persona trata de complacer al entrevistador dándole la respuesta que cree será aprobada); el sesgo de vigilancia (el evento se confirma mejor en la población de estudio que en la población general), y el sesgo de información (debido a la no participación o no respuesta de los individuos seleccionados como población de estudio, lo cual se puede relacionar con características de interés que hagan que la población participante sea diferente a la no participante) estos sujetos nos permitirán estimar la magnitud del sesgo.

Por todo ello, este estudio de investigación debería plantearse como un estudio piloto.

#### • Plan de trabajo

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica exhaustiva sobre todos aquellos aspectos de la bioética aplicada a la donación en asistolia controlada, mediante la utilización de bases de datos, bibliografía escrita y acceso a páginas webs de sociedades y organismos como la SEMICYUC y la ONT. Además de la realización de una encuesta anónima, contestada de forma voluntaria por los profesionales sanitarios de la UCI de un hospital comarcal de la provincia de Castellón, el Hospital Universitario de La Plana, ubicado en la ciudad de Villarreal.

Se trata de un proyecto individual, por tanto, el equipo de investigación está formado única y exclusivamente por el investigador principal, siendo éste un médico miembro del Servicio Medicina Intensiva.

Según la cantidad profesionales sanitarios que trabajan actualmente en dicho servicio, se estimó que el reclutamiento de los participantes sería de un mes.

*Impacto bibliométrico:* Los datos se han tratado de forma confidencial y los resultados de dicho estudio se harán públicos con el fin de poder ser consultados a posteriori. Además, se intentarán publicar los resultados en revistas nacionales o internacionales de prestigio.

*Ayudas solicitadas:* Para la realización este Proyecto de Investigación no se precisa de fuentes externas de financiación, ni presupuestos adicionales, ya que se basa en la utilización de los datos recogidos en una encuesta realizada sin alterar la actividad clínica habitual.

## **i. ASPECTOS ÉTICOS A TENER EN CUENTA**

El estudio ha sido aprobado por el CEIC del hospital en cuestión previa su realización (ANEXO XIII).

Los participantes han dado su consentimiento verbal antes de la realización dicha encuesta. No se precisa consentimiento informado específico para el estudio, ya que carece de investigación con muestras biológicas o datos de carácter personal, así como la investigación sobre material o datos contenidos en biobancos o depósitos similares; tal y como se establece en el artículo 32 de la Declaración de Helsinki y en el artículo 58.2 de la Ley de Investigación Biomédica.

De conformidad con lo que establece la L.O. 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, todo participante ha sido informado de sus derechos, de la finalidad de la recogida de sus datos y de los destinatarios de la información.

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

## ENCUESTA: Cuaderno de recogida de datos.

### **ASPECTOS BIOÉTICOS DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA. ENCUESTA DE OPINIÓN DE LOS PROFESIONALES DE CUIDADOS INTENSIVOS**

*Estimados compañeros/as,*

*Desearía pedir vuestra colaboración, contestando a esta encuesta que os entrego a continuación. Este estudio de investigación tiene como objetivo analizar con profundidad todos aquellos aspectos bioéticos que rodean a la donación de órganos tras la parada circulatoria o donación en asistolia tipo III de la clasificación de Maastricht, en el ámbito de los cuidados intensivos. Y en concreto, con esta encuesta queremos evaluar la percepción que tienen los profesionales sanitarios (médicos, enfermeros y auxiliar de enfermería) de las unidades de cuidados intensivos, en relación a los principales dilemas bioéticos que surgen en el ámbito de la donación en asistolia. Creemos que será de utilidad para mejorar la calidad de dicha donación, sin vulnerar los principios éticos del paciente.*

*Esta encuesta es anónima y la participación es totalmente voluntaria. Los datos se tratarán de forma confidencial y los resultados de dicho estudio se harán públicos con el fin de poder ser consultados a posteriori. Recomendamos antes de realizar dicha encuesta, leerla detalladamente, y en caso de dudas, podéis preguntar personalmente o consultar a la dirección detallada a pie de página.*

*De conformidad con lo que establece la L.O. 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, ha sido informado de sus derechos, de la finalidad de la recogida de sus datos y de los destinatarios de la información.*

*Os agradezco con antelación vuestra colaboración.*

*Atentamente, Belén Jiménez Ruano.*

- EDAD: \_\_\_\_\_ años
- GÉNERO:  Hombre  Mujer
- NACIONALIDAD:  Española  Comunitaria  Extracomunitario
- AÑOS DE TRABAJO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: \_\_\_\_\_ años
- PROFESIÓN:  Médico/a  Enfermero/a  
 Auxiliar de enfermería  Otro (especificar)
- PROFESA ALGÚN TIPO DE RELIGIÓN:  
 Católico practicante  Católico no practicante  No creyente  Creyente de otras religiones

## CUESTIONARIO:

Por favor marque con una X la respuesta seleccionada.

1. ¿Conoce la existencia del Documento Voluntades Anticipadas (DVA)?  
 Sí  No  NS/NC
2. ¿Cree conveniente que los ciudadanos planifiquen sus deseos sanitarios dejándolos escritos en una declaración de DVA?  
 Sí  No
3. ¿Sabría cómo acceder al registro de DVA de la Comunidad Valenciana ante una situación que lo precise?  
 Sí, tengo clave de acceso  Sí, no tengo clave de acceso  No
4. ¿Alguna vez ha tenido que acceder al registro del DVA?  
 Sí, pero no lo registré en la historia clínica  No  
 Sí y lo registré en la historia clínica
5. ¿Cree que la declaración de DVA es un instrumento útil para los profesionales sanitarios a la hora de tomar decisiones sobre un paciente? De una escala del 1 al 10, señale:  
Nada útil    0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10    Muy útil
6. ¿Se ha planteado personalmente rellenar su DVA?  
 Sí, lo registré  Sí, pero no lo he hecho  No

7. En caso de no haber realizado y registrado el DVA, ¿tendría intención de firmarlo en los próximos 5 años?

Sí

No

8. ¿Conoce el término de Limitación de los Tratamientos de Soporte Vital (LTSV)?

Sí

No

NS/NC

9. ¿Algún paciente o en su defecto su familia, le ha hecho constar su decisión sobre la LTSV?

Sí

No

10. ¿Cuál es el su grado de acuerdo o desacuerdo con la aplicación de la LTSV en el ámbito de los cuidados intensivos?

Totalmente en desacuerdo 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Totalmente de acuerdo

11. Cuando se practica la LTSV (no iniciar un tratamiento o retirar las medidas de soporte vital ya instauradas), ¿cómo considera estas prácticas desde el punto de vista ético?

Lo mismo, ya que ambos procesos conducen a la muerte

No son lo mismo, ya que el no administrarlo significa no incrementar el soporte, mientras que la retirada significa reducir el nivel de soporte de una forma activa.

12. En caso de tener que retirar o suspender técnicas de soporte vital, ¿con cuáles estaría más de acuerdo para llevar a cabo? Seleccione una respuesta Sí/No en cada una de las opciones.

- Ventilación Mecánica No Invasiva:  Sí  No

- Intubación orotraqueal:  Sí  No

- Drogas vasoactivas (noradrenalina):  Sí  No

- Terapias de Depuración Extrarrenal:  Sí  No

13. ¿Se debería tener en cuenta la opinión de la familia para poner en práctica la LTSV?

Sí

No

14. A la hora de aplicar la LTSV, ¿quién o quiénes considera que deberían tomar la decisión? Especifique entre las siguientes (puede marcar varias):

- El médico responsable del paciente

- Consenso de los médicos

- Consenso del equipo multidisciplinar

- Tras consultar al equipo de ética del hospital

- Los familiares del paciente

15. ¿Es partidario de la Donación de Órganos?  Sí  No

16. ¿Ha expresado a sus familiares o amigos su deseo de donación?  
 Sí  No, pero tengo intención de hacerlo  No y no creo que lo haga

17. ¿Conoce los diferentes tipos de Donación existentes en la actualidad?  
 Sí  No  NS/NC

18. La nueva clasificación de Maastricht incluye la Donación en Asistolia Controlada o tipo III, aquella que se realiza tras LTSV. Si se diera el caso, ¿sería usted partidario de ese tipo de donación?

Sí  No  NS/NC

19. En el transcurso del ejercicio diario de su trabajo en UCI, ¿se le ha presentado en alguna ocasión alguno de los problemas bioéticos mencionados previamente?

Sí  No  No lo sé

20. ¿Y cómo ha reaccionado?

- No me representa ningún conflicto, lo resuelvo y tomo las decisiones que creo oportunas para actuar
- Algunas veces me representa alguna duda y dificultad, reflexiono y consulto con otros compañeros de trabajo
- Me representa graves dudas y dificultades a la hora de tomar decisiones y actuar
- No lo sé

21. ¿Le hubiera facilitado la toma de decisiones el disponer de un protocolo específico sobre la LTSV?

Sí  No  No lo sé

22. ¿Cree necesario mejorar la formación en relación a estos temas a los profesionales sanitarios que tratan pacientes críticos?

Sí  No  No lo sé

## j. RESULTADOS

### ➔ Descripción del material de estudio:

La **muestra** coincidía con la población diana. Se realizaron las encuestas a todos los profesionales de UCI. El Hospital Universitario de la Plana, al tratarse de un hospital comarcal, dispone de una UCI con 9 camas, siendo la plantilla total del Servicio Medicina Intensiva de 40 personas. Se ha excluido del estudio la autora e investigadora principal, ya que es médico adjunta de dicha UCI. Por tanto, la población total estaba formada por 39 personas.

El **trabajo de campo** se realizó entre 11 de marzo y el 11 de abril de 2017. Las encuestas se entregaron simultáneamente a todas las categorías (personal médico, de enfermería y auxiliares de enfermería) y eran auto administrado. La encuesta constaba de una introducción con el objeto del estudio, su carácter anónimo, la devolución de los datos y el agradecimiento por la colaboración. Se les indicó también el plazo límite para la entrega. La encuesta a los usuarios fue realizada por la autora del estudio y se les solicitaba, al azar, la participación de forma voluntaria.

### ➔ Resultados:

Han participado en el estudio el 100% de la población muestral, siendo 39 profesionales, 9 hombres (23,1%) y 30 mujeres (76,9%). Respondiendo a la encuesta 6 médicos, 19 enfermeros y 14 auxiliares de enfermería. En cuanto a la categoría profesional las distribuciones por género han sido las siguientes: personal médico (50% hombres y 50% mujeres), de enfermería (31,58% hombres y 68,42% mujeres) y 14 auxiliares de enfermería (100% mujeres), siendo el 100% de nacionalidad española.

La media de edad de la población ha sido 44,74 (8,813) años con una mediana 45 años. En cuanto a los años trabajados en una UCI la media oscila en torno a 11,82 (8,748) años.

Respecto a sus creencias religiosas, el 10,3% era católico practicante, el 64,1% católico no practicante, el 23,1% no creyente y el 2,6% creyente de otras religiones.

Todo ello queda resumido en la Tabla 22.

<b>Edad (años)</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Global	39	44,74 (8,813)	45,00	31	62
Médicos	6	43,17 (8,841)	40,50	38	61
Enfermeros	19	42,74 (9,683)	42,00	31	62
Auxiliares	14	48,14 (6,904)	49,50	32	59
<b>Género</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>			
Global	9 (23,10%)	30 (76,90%)			
Médicos	3 (50%)	3 (50%)			
Enfermeros	6 (31,58%)	13 (68,42%)			
Auxiliares		14 (100%)			
<b>Nacionalidad</b>	<b>Española</b>				
	39 (100%)				
<b>Años de trabajo</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Global	39	11,82 (8,748)	10,00	1	37
Médicos	6	18,00 (9,466)	14,50	12	37
Enfermeros	19	12,11 (9,116)	10,00	1	32
Auxiliares	14	8,79 (6,818)	9,50	1	22
<b>Profesión</b>	<b>Médicos</b>	<b>Enfermeros</b>	<b>Auxiliares</b>		
	6 (15,4%)	19 (48,7%)	14 (35,9%)		
<b>Religión</b>	<b>Católico practicante</b>	<b>Católico no practicante</b>	<b>No creyente</b>	<b>Creyente otras</b>	
	4 (10,3%)	25 (64,1%)	9 (23,1%)	1 (2,6%)	

**TABLA 22. Datos demográficos población muestral.**

Con vistas a valorar la homogeneidad de la población muestral según la categoría profesional del personal sanitario, en relación a la edad y años trabajados, se realiza el test de ANOVA de un factor y como método de comparaciones múltiples la prueba de Bonferroni.

<b>EDAD</b>				
	<b>Suma de cuadrado</b>	<b>Media cuadrática</b>	<b>F</b>	<b>Significación</b>
<b>Inter-grupos</b>	253,204	126,602	1,689	0,199
<b>Intra-grupos</b>	2698,232	74,951		
<b>Total</b>	2951,436			

<b>AÑOS DE TRABAJO</b>				
	<b>Suma de cuadrado</b>	<b>Media cuadrática</b>	<b>F</b>	<b>Significación</b>
<b>Inter-grupos</b>	359,597	179,798	2,540	0,093
<b>Intra-grupos</b>	2548,147	70,782		
<b>Total</b>	2907,744			

**TABLA 23. Test de ANOVA de un factor.**

<b>EDAD</b>		<b>Diferencia de medias</b>	<b>Error típico</b>	<b>Significación</b>	<b>Intervalo confianza al 95%</b>	
					<b>L. superior</b>	<b>L. inferior</b>
<b>Médicos</b>	<b>Enfermeros</b>	0,430	4,054	1,000	-9,75	10,61
<b>Médicos</b>	<b>Auxiliares</b>	-4,976	4,224	0,740	-15,58	5,63
<b>Enfermeros</b>	<b>Auxiliares</b>	-5,406	3,049	0,254	-13,06	2,25

<b>AÑOS DE TRABAJO</b>		<b>Diferencia de medias</b>	<b>Error típico</b>	<b>Significación</b>	<b>Intervalo confianza al 95%</b>	
					<b>L. superior</b>	<b>L. inferior</b>
<b>Médicos</b>	<b>Enfermeros</b>	5,895	3,940	0,430	-4,00	15,79
<b>Médicos</b>	<b>Auxiliares</b>	9,214	4,105	0,093	-1,09	19,52
<b>Enfermeros</b>	<b>Auxiliares</b>	3,320	2,963	0,810	-4,12	10,76

**TABLA 24. Pruebas post hoc de Bonferroni.**

A continuación, se mostrarán los resultados obtenidos para cada pregunta.

1. ¿Conoce la existencia del Documento Voluntades Anticipadas (DVA)?



	Conocimiento	Porcentaje
Sí	38	97,4%
No	1	2,6%

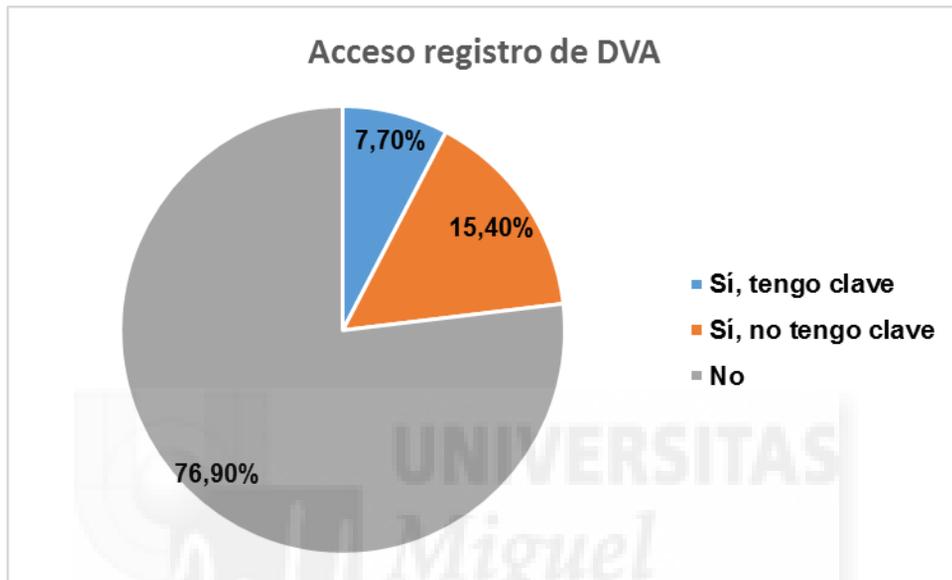
Es generalizado, en nuestro ámbito, el conocimiento de la existencia del documento de voluntades anticipadas (DVA).

2. ¿Cree conveniente que los ciudadanos planifiquen sus deseos sanitarios dejándolos escritos en una declaración de DVA?

	Planificación	Porcentaje
Sí	39	100%
No	0	

Es unánime la opinión sobre la conveniencia de que los ciudadanos planifiquen sus deseos sanitarios, dejándolos escritos en una declaración de DVA.

3. ¿Sabría cómo acceder al registro de DVA de la Comunidad Valenciana ante una situación que lo precise?

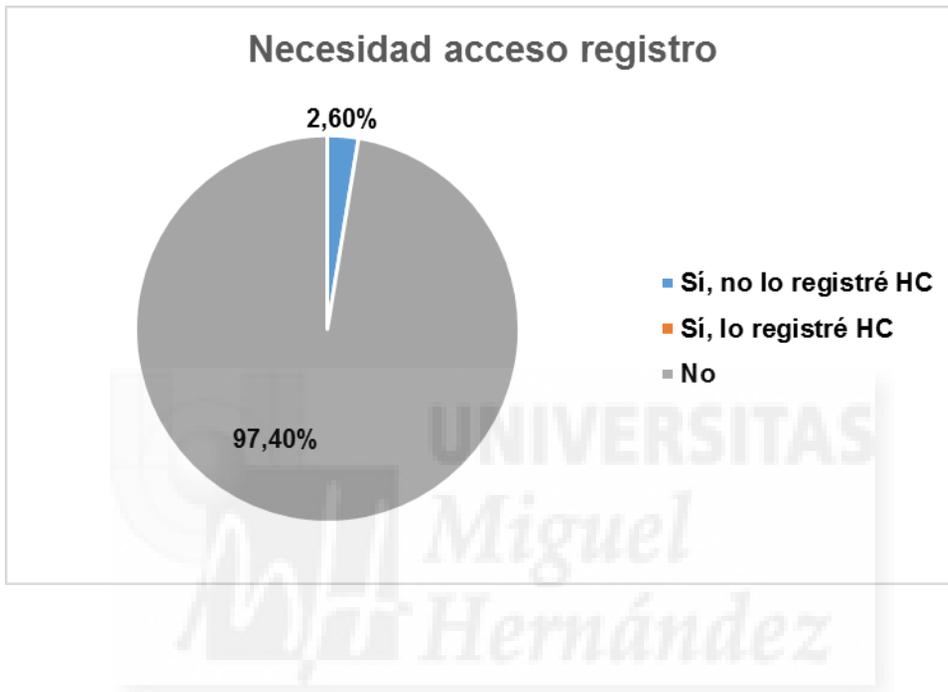


	Acceso registro de DVA	Porcentaje
<b>Sí, tengo clave</b>	3	7,7%
<b>Sí, no tengo clave</b>	6	15,4%
<b>No</b>	30	76,9%

Se observa que es escaso el conocimiento de cómo acceder al registro de DVA de la Comunidad Valenciana ante una situación que lo precise, pues el 76,9% de los encuestados desconoce el modo de hacerlo.

En esta pregunta, considerada según la profesión, hay diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,000$ ), pues las categorías de enfermería y auxiliares de enfermería no saben cómo acceder.

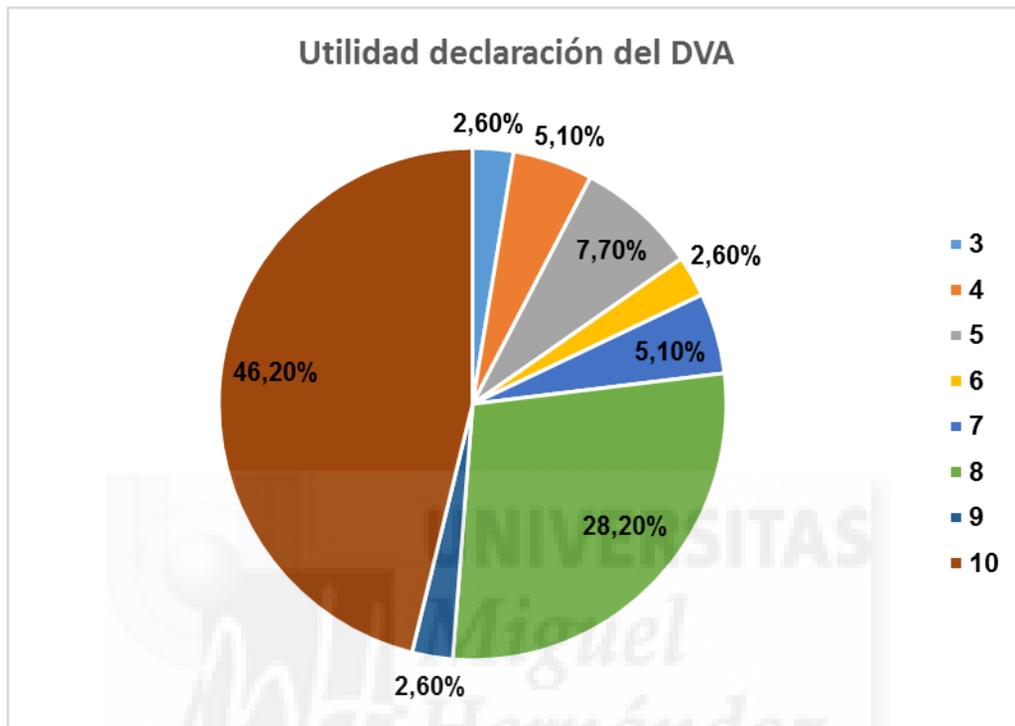
4. ¿Alguna vez ha tenido que acceder al registro del DVA?



	Necesidad acceso registro	Porcentaje
Sí, no lo registré HC	1	2,6%
Sí, lo registré HC	0	
No	38	97,4%

El 97,4% de los encuestados, manifiestan que no han tenido necesidad de acceder al registro del DVA.

5. ¿Cree que la declaración de DVA es un instrumento útil para los profesionales sanitarios a la hora de tomar decisiones sobre un paciente?

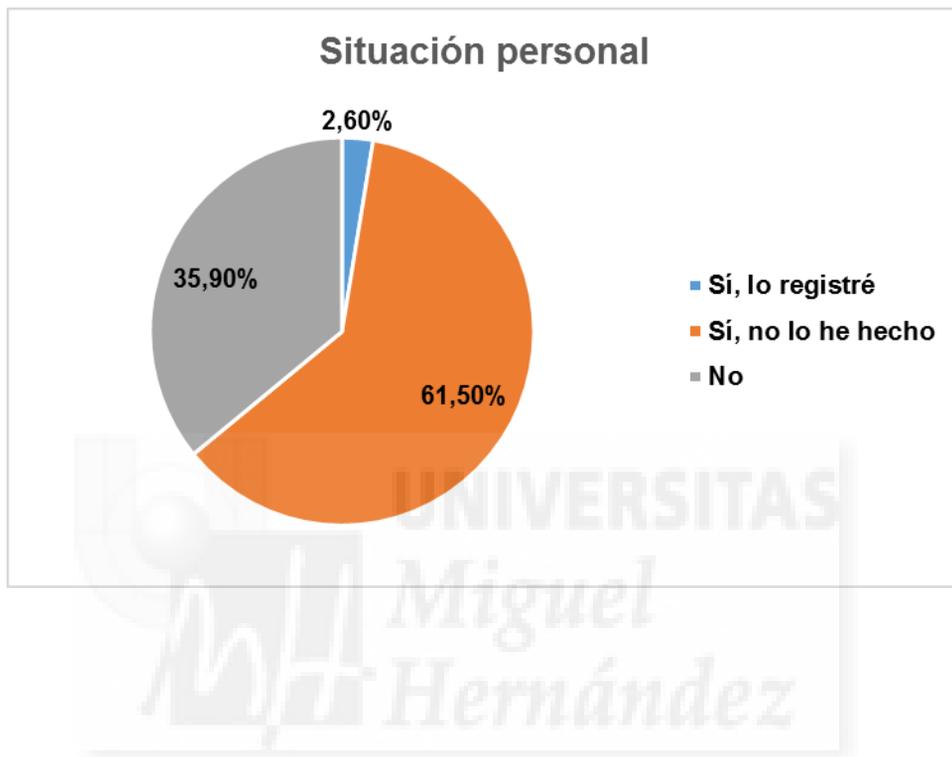


Graduación	Utilidad declaración de DVA	Porcentaje
3	1	2,6%
4	2	5,1%
5	3	7,7%
6	1	2,6%
7	2	5,1%
8	11	28,2%
9	1	2,6%
10	18	46,2%

		<b>Valor</b>
<b>N</b>		39
<b>Media</b>		8,28
<b>Mediana</b>		8,00
<b>Desv. típica</b>		2,051
<b>Varianza</b>		4,208
<b>Percentiles</b>	25	8
	50	8
	75	10

La mayoría de los encuestados consideran que la declaración de los deseos de las personas, recogidos en el documento voluntades anticipadas, es un instrumento útil para los profesionales sanitarios a la hora de tomar decisiones sobre un paciente.

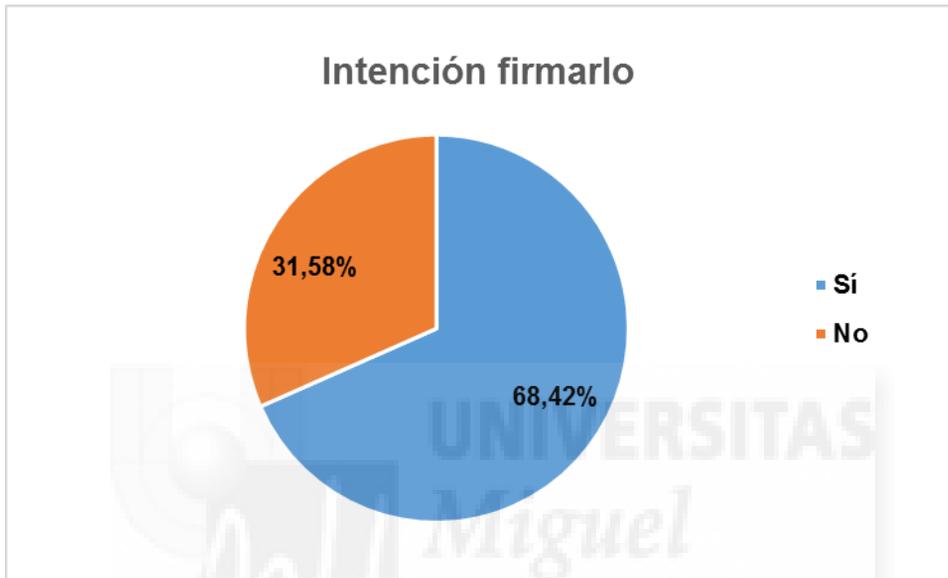
## 6. ¿Se ha planteado personalmente rellenar su DVA?



	Situación personal	Porcentaje
Sí, lo registré	1	2,6%
Sí, no lo he hecho	24	61,5%
No	14	35,9%

Los encuestados, manifiestan mayoritariamente el deseo de rellenar personalmente su DVA, pero solamente una persona lo ha realizado y registrado.

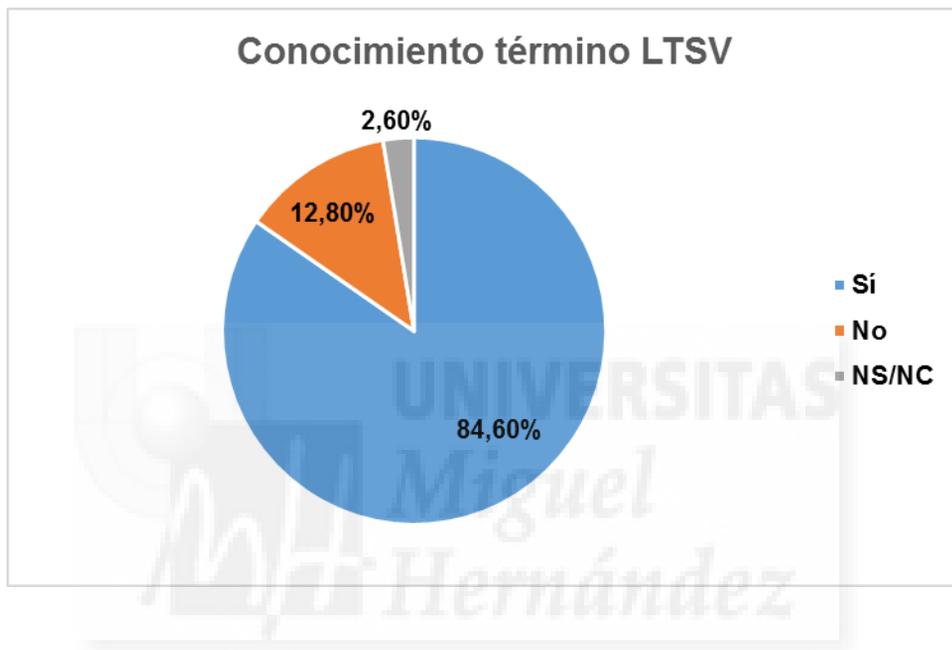
7. En caso de no haber realizado y registrado el DVA, ¿tendría intención de firmarlo en los próximos 5 años?



	Intención firmarlo	Porcentaje
<b>Sí</b>	26	68,4%
<b>No</b>	12	31,6%

Tendrían intención de firmarlo en los próximos 5 años, el 68,4% de los que no lo han realizado. No tienen intención de hacerlo el 31,6%.

8. ¿Conoce el término de Limitación de los Tratamientos de Soporte Vital (LTSV)?

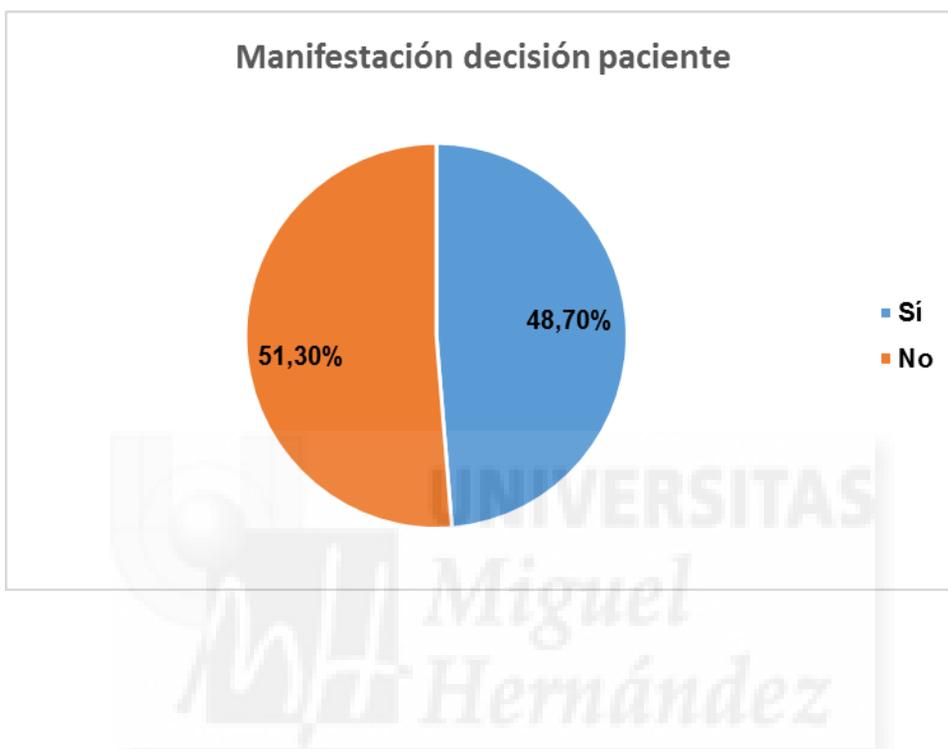


	Conocimiento término	Porcentaje
<b>Sí</b>	33	84,6%
<b>No</b>	5	12,8%
<b>NS/NC</b>	1	2,6%

El conocimiento del término de limitación de los tratamientos de soporte vital (LTSV), es notable alcanzando al 84,6%.

Según la profesión, vemos que en las respuestas a esta pregunta, hay diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,013$ ), pues las auxiliares de enfermería no conocen suficientemente el término.

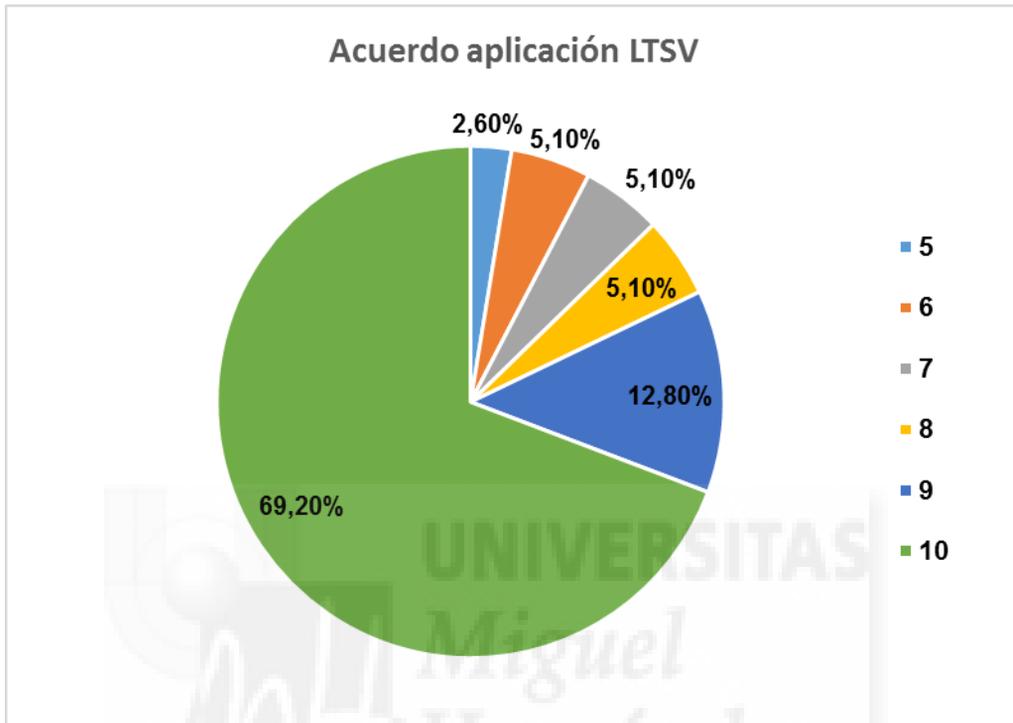
9. ¿Algún paciente o en su defecto su familia, le ha hecho constar su decisión sobre la LTSV?



	Manifestación decisión	Porcentaje
<b>Sí</b>	19	48,7%
<b>No</b>	20	51,3%

Prácticamente, se reparten por igual las respuestas sobre si algún paciente o en su defecto su familia, han hecho mención a su decisión sobre la LTSV, durante su estancia en UCI.

10. ¿Cuál es el su grado de acuerdo o desacuerdo con la aplicación de la LTSV en el ámbito de los cuidados intensivos?

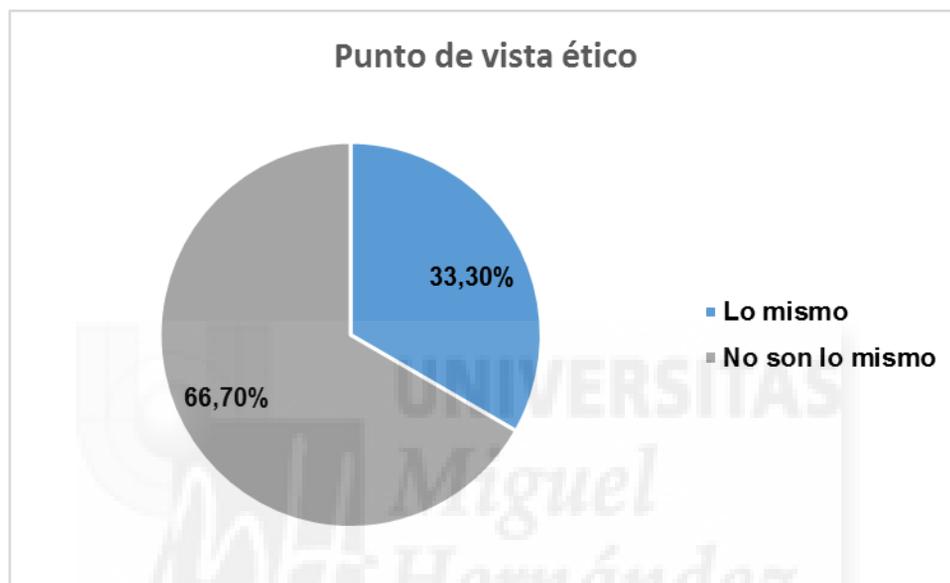


Graduación	Acuerdo aplicación LTSV	Porcentaje
5	1	2,6%
6	2	5,1%
7	2	5,1%
8	2	5,1%
9	5	12,8%
10	27	69,2%

		<b>Valor</b>
<b>N</b>		39
<b>Media</b>		9,28
<b>Mediana</b>		10,00
<b>Desv. típica</b>		1,337
<b>Varianza</b>		1,787
<b>Percentiles</b>	25	9
	50	10
	75	10

El 69,2% de los encuestados, está totalmente de acuerdo con la aplicación de la LTSV en el ámbito de los cuidados intensivos. Son inexistentes las respuestas que manifiestan algún grado de desacuerdo.

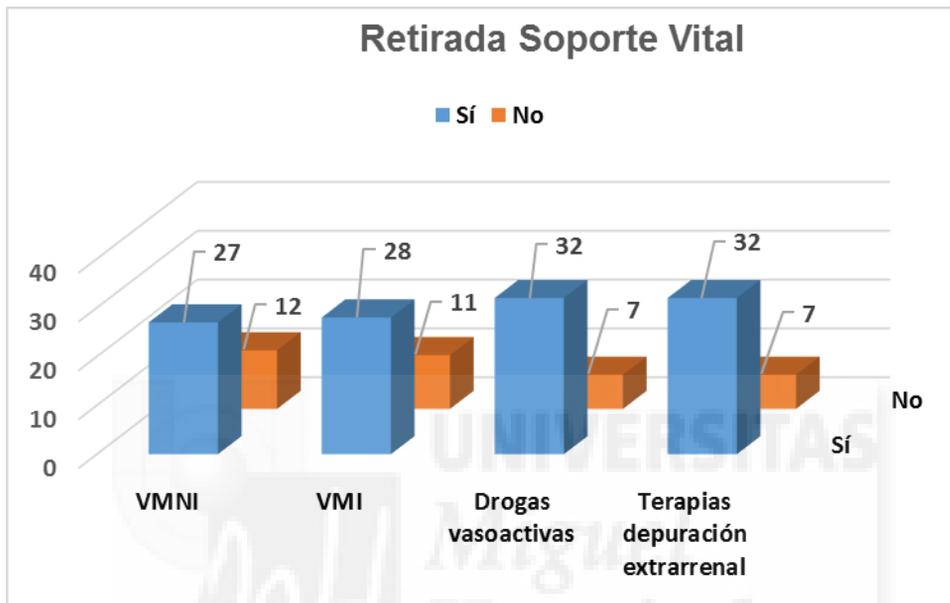
11. Cuando se practica la LTSV (no iniciar un tratamiento o retirar las medidas de soporte vital ya instauradas), ¿cómo considera estas prácticas desde el punto de vista ético?



	Punto de vista ético	Porcentaje
<b>Lo mismo</b>	13	33,3%
<b>No son lo mismo</b>	26	66,7%

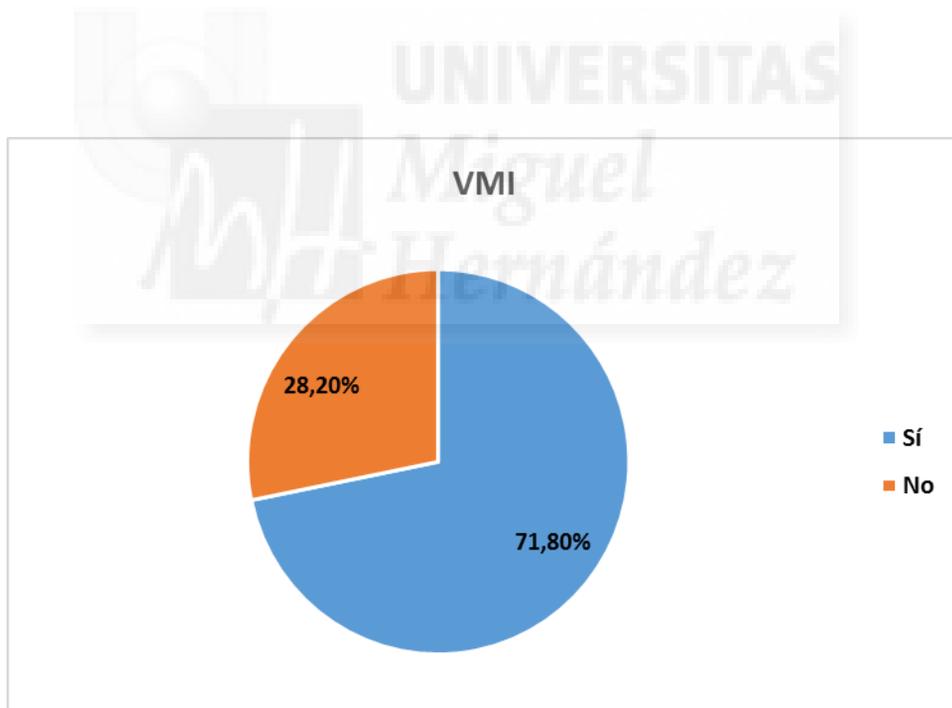
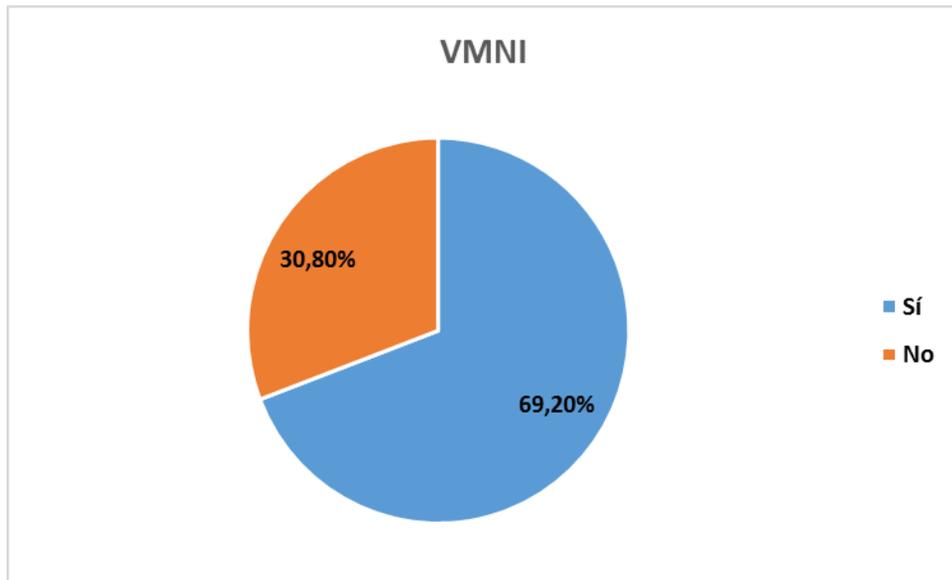
Son mayoría (66,7%) los que consideran que, desde el punto de vista ético, es diferente no iniciar un tratamiento al retirar las medidas de soporte vital ya instauradas.

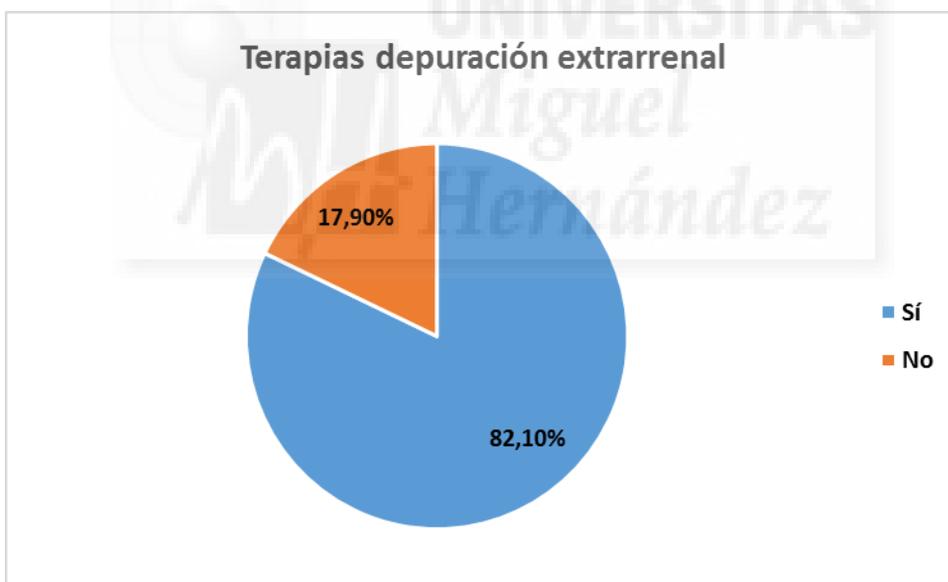
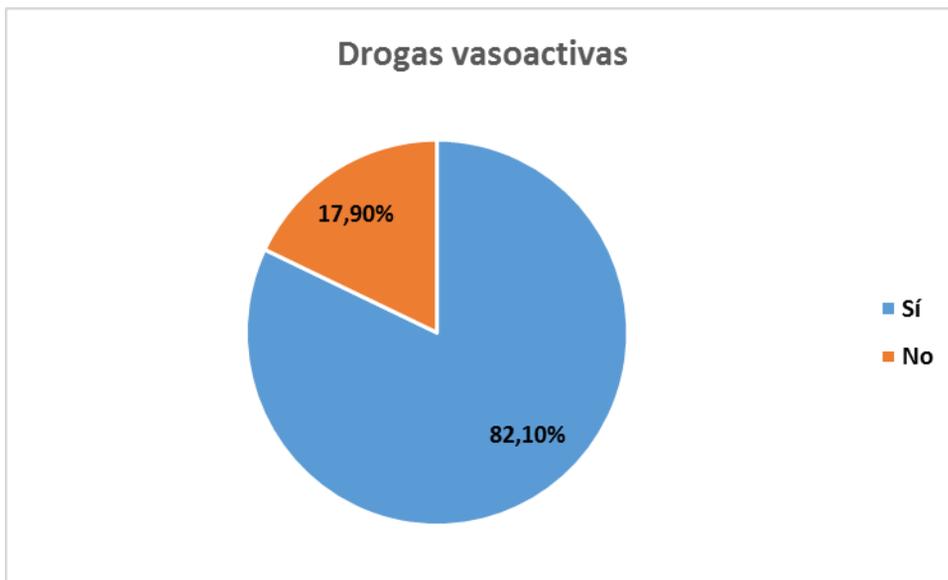
12. En caso de tener que retirar o suspender técnicas de soporte vital, ¿con cuáles estaría más de acuerdo para llevar a cabo?



	Sí	No
<b>VMNI</b>	27 (69,2%)	12 (30,8%)
<b>VMI</b>	28 (71,8%)	11 (28,2%)
<b>Drogas vasoactivas</b>	32 (82,1%)	7 (17,9%)
<b>Terapias depuración</b>	32 (82,1%)	7 (17,9%)

VMNI: Ventilación Mecánica No Invasiva; VMI: Ventilación Mecánica Invasiva

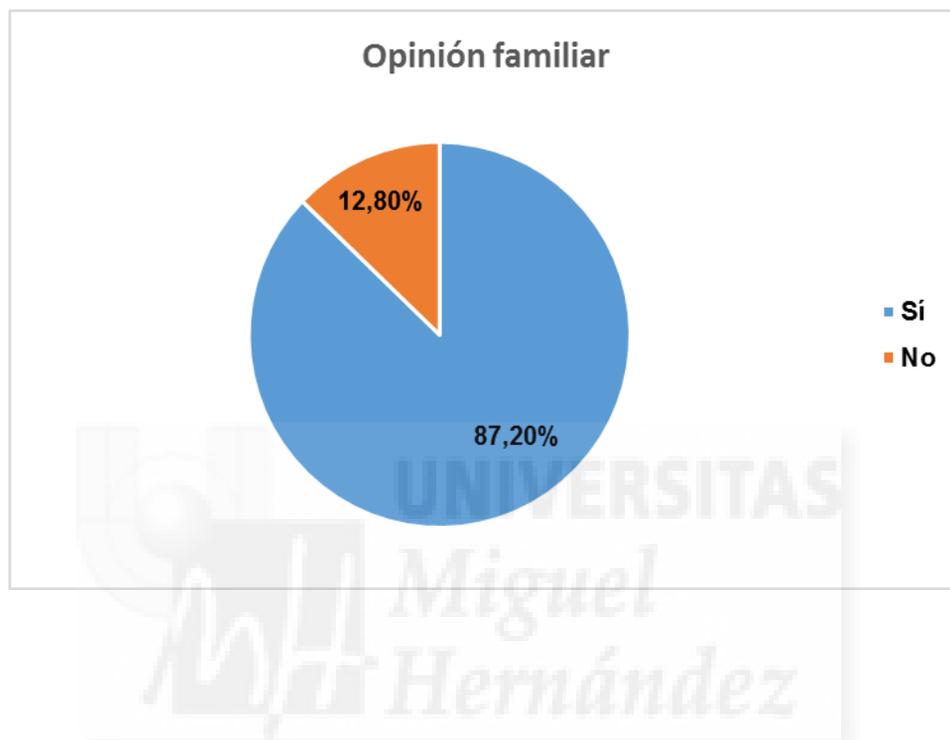




Como puede observarse, las respuestas son muy heterogéneas. Hay mayor coincidencia cuando se trata de interrumpir las drogas vasoactivas y las terapias de depuración extrarrenal, pues el 82,1% estaría de acuerdo en ambos casos.

Sin embargo, cuando se refiere a la retirada de la ventilación mecánica no invasiva y a la intubación orotraqueal, baja el porcentaje de quienes estarían de acuerdo, al 69,2% y 71,8%, respectivamente.

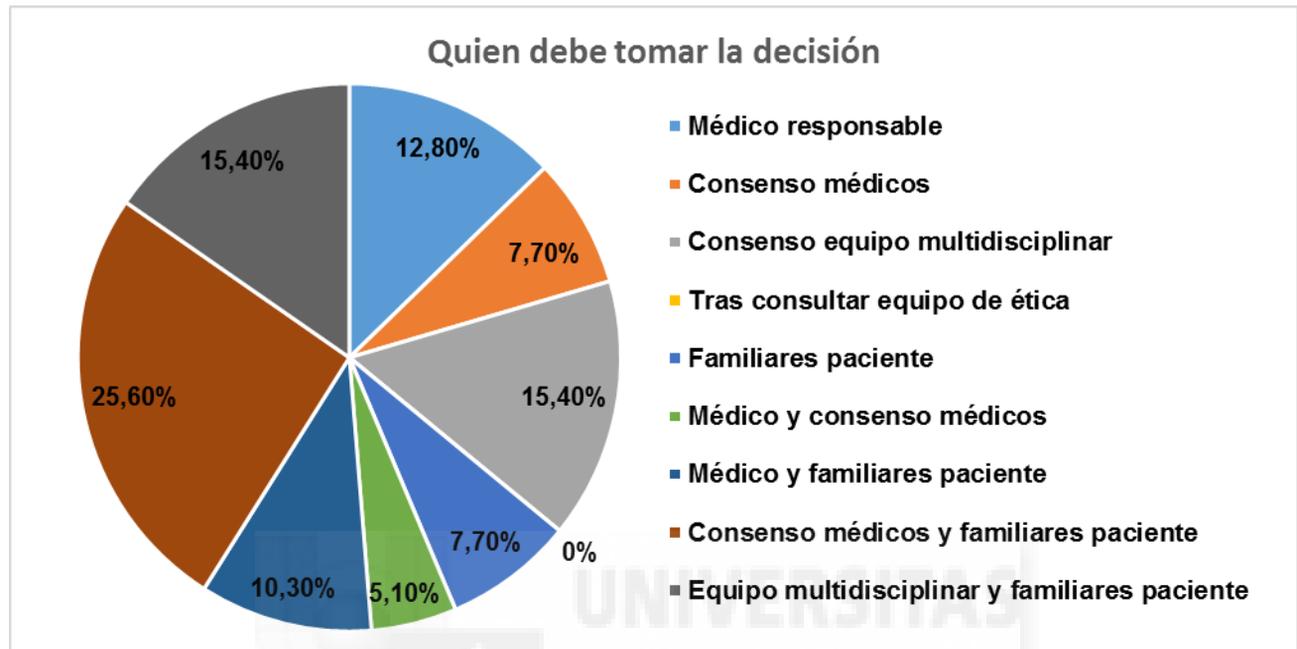
13. ¿Se debería tener en cuenta la opinión de la familia para poner en práctica la LTSV?



	Opinión familiar	Porcentaje
<b>Sí</b>	34	87,2%
<b>No</b>	5	12,8%

Son mayoría (87,2%), los que creen que hay que tener en cuenta la opinión de la familia.

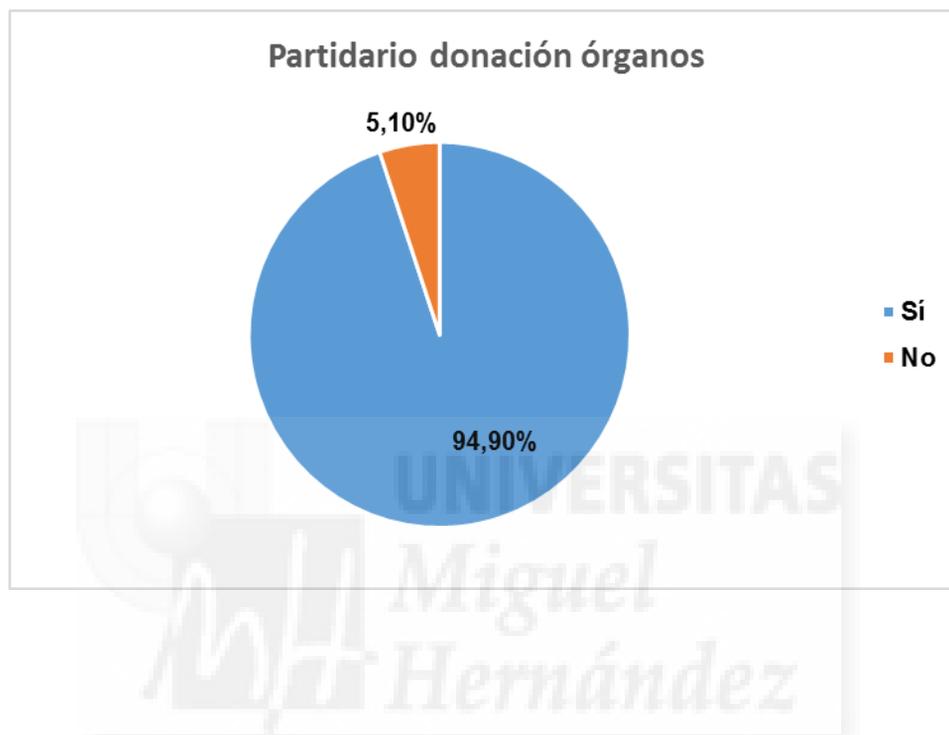
14. A la hora de aplicar la LTSV, ¿quién o quiénes considera que deberían tomar la decisión?



	Responsabilidad de la decisión	Porcentaje
Médico responsable	5	12,8%
Consenso médicos	3	7,7%
Consenso equipo multidisciplinar	6	15,4%
Tras consultar equipo de ética	0	
Familiares paciente	3	7,7%
Médico y consenso médicos	2	5,1%
Médico y familiares paciente	4	10,3%
Consenso médicos y familiares paciente	10	25,6%
Equipo multidisciplinar y familiares paciente	6	15,4%

A la hora de aplicar la LTSV, hay diversas combinaciones posibles, pero mayoritariamente incluyen a los profesionales y familiares. Nadie ha considerado necesario consultar al equipo de ética del hospital.

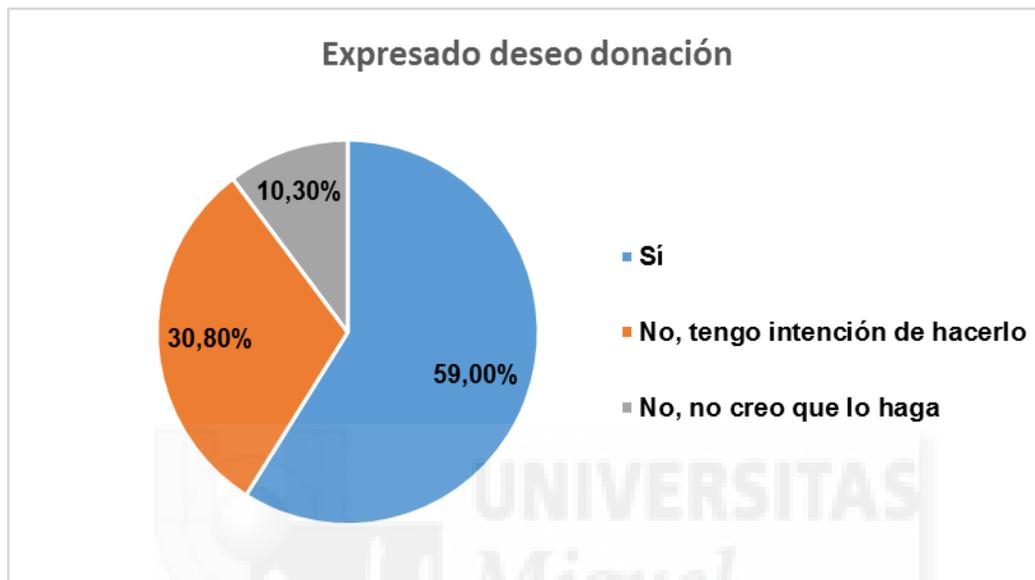
15. ¿Es partidario de la Donación de Órganos?



	Partidario donación órganos	Porcentaje
Sí	37	94,9%
No	2	5,1%

Hay coincidencia en cuanto al estar de acuerdo con la donación de órganos.

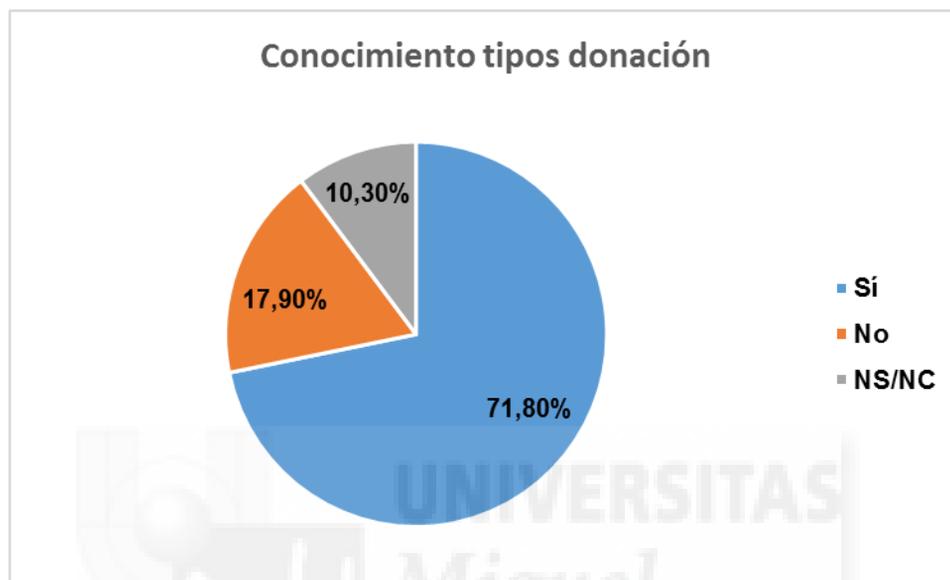
16. ¿Ha expresado a sus familiares o amigos su deseo de donación?



	Expresado deseo donación	Porcentaje
Sí	23	59,0%
No, tengo intención de hacerlo	12	30,8%
No, no creo que lo haga	4	10,3%

Muchos han expresado a sus familiares o amigos, su deseo de donar (59,0%).

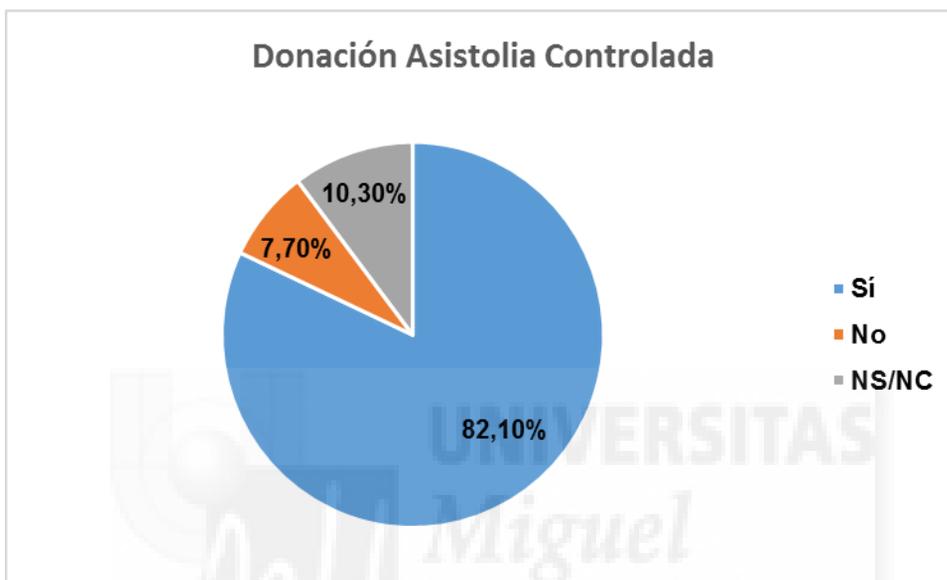
17. ¿Conoce los diferentes tipos de Donación existentes en la actualidad?



	Conocimiento tipos donación	Porcentaje
<b>Sí</b>	28	71,8%
<b>No</b>	7	17,9%
<b>NS/NC</b>	4	10,3%

Amplio conocimiento de los diferentes tipos de donación existentes en la actualidad, alcanzando al 71,8%.

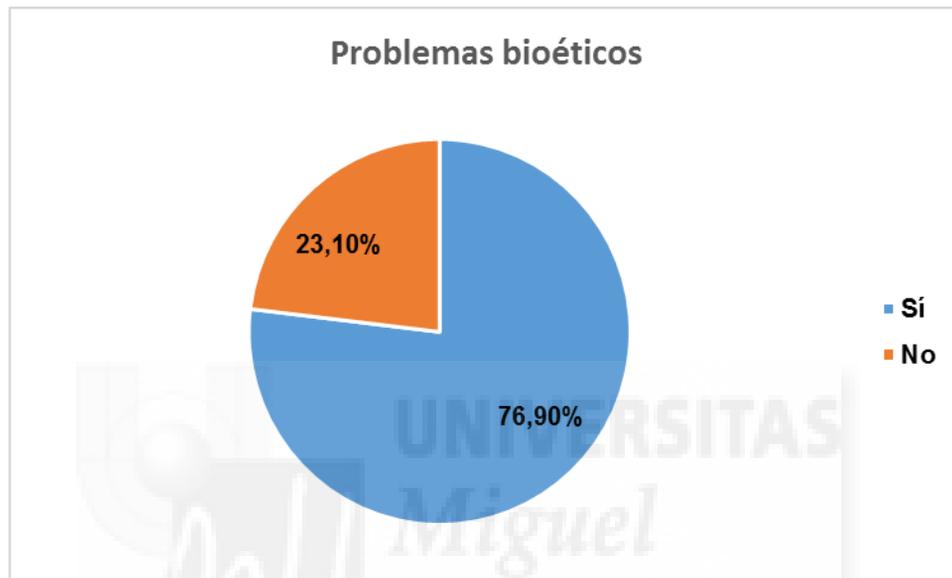
18. La nueva clasificación de Maastricht incluye la Donación en Asistolia Controlada o tipo III, aquella que se realiza tras LTSV. Si se diera el caso, ¿sería usted partidario de ese tipo de donación?



	Donación Asistolia Controlada	Porcentaje
<b>Sí</b>	32	82,1%
<b>No</b>	3	7,7%
<b>NS/NC</b>	4	10,3%

Amplia aceptación de la donación en asistolia controlada Maastricht tipo III (82,1%).

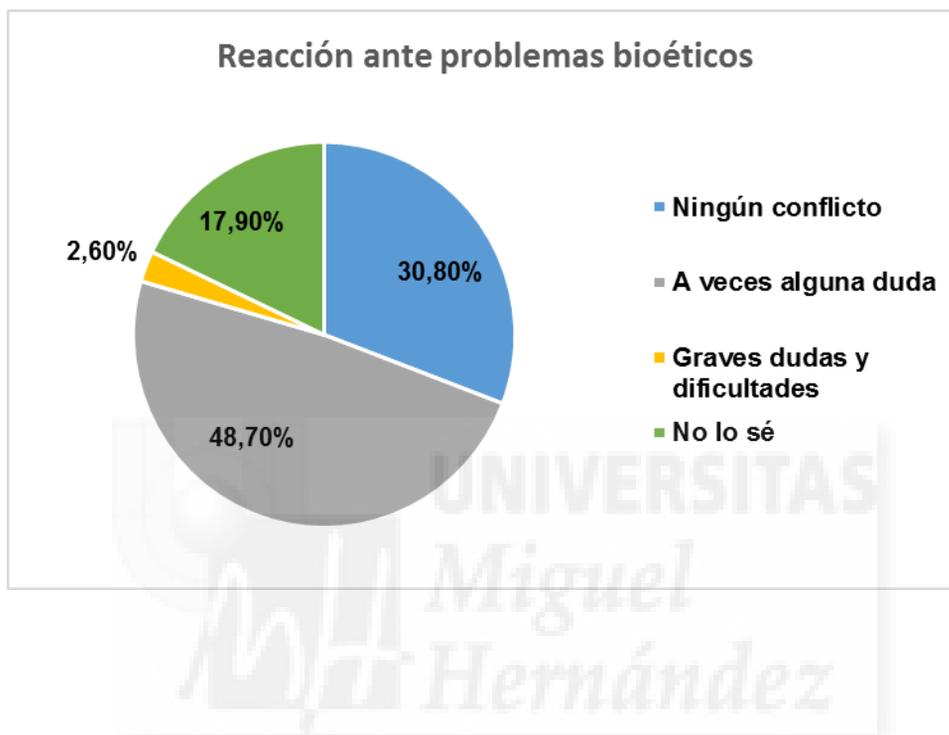
19. En el transcurso del ejercicio diario de su trabajo en UCI, ¿se le ha presentado en alguna ocasión alguno de los problemas bioéticos mencionados previamente?



	Problemas bioéticos	Porcentaje
<b>Sí</b>	30	76,9%
<b>No</b>	9	23,1%

Durante el ejercicio diario del trabajo en UCI, es frecuente que se presenten problemas bioéticos. Las respuestas afirmativas alcanzan al 76,9%.

## 20. ¿Y cómo ha reaccionado?

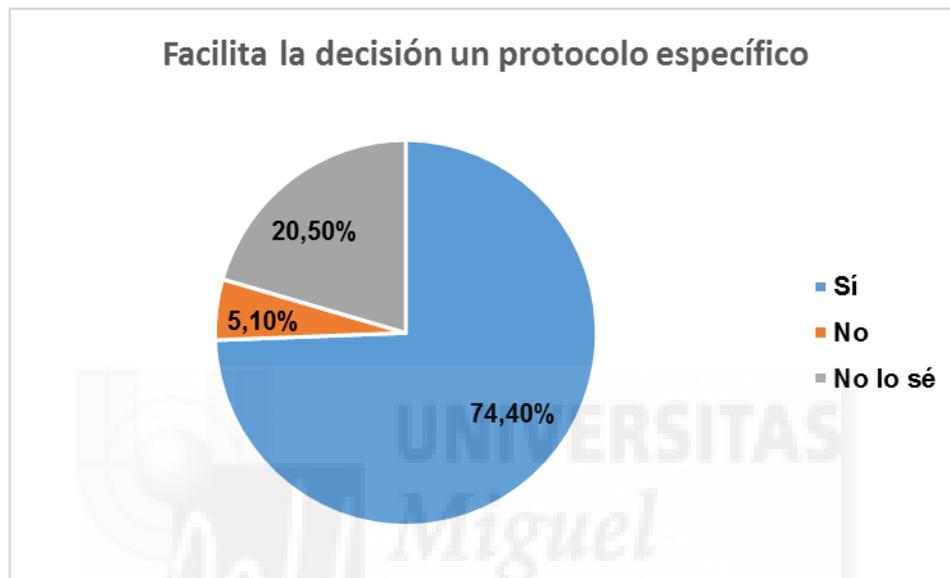


	Reacción ante problemas bioéticos	Porcentaje
<b>Ningún conflicto</b>	12	30,8%
<b>A veces alguna duda</b>	19	48,7%
<b>Graves dudas y dificultades</b>	1	2,6%
<b>No lo sé</b>	7	17,9%

Analizadas las respuestas relativas a la reacción ante los problemas bioéticos, presentan diferencias estadísticamente significativas según la profesión ( $p=0,031$ ).

A los médicos y al personal de enfermería, no les representa conflicto alguno o, en el caso de existir dudas, consultan con otros compañeros. Por el contrario, es entre las auxiliares de enfermería donde se presentan dudas y dificultades o no saben catalogar la reacción.

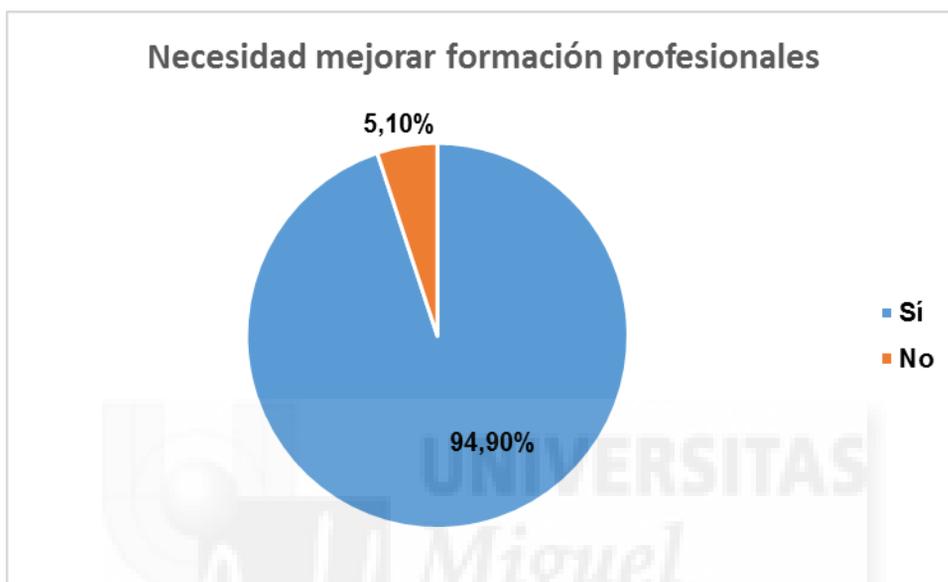
21. ¿Le hubiera facilitado la toma de decisiones el disponer de un protocolo específico sobre la LTSV?



	Facilita la decisión un protocolo específico	Porcentaje
<b>Sí</b>	29	74,4%
<b>No</b>	2	5,1%
<b>No lo sé</b>	8	20,5%

La mayoría de las respuestas son afirmativas (74,4%), en cuanto a que el disponer de un protocolo específico sobre la LTSV, facilitaría la toma de decisiones.

22. ¿Cree necesario mejorar la formación en relación a éstos temas a los profesionales sanitarios que tratan pacientes críticos?



	Necesidad mejorar formación profesionales	Porcentaje
<b>Sí</b>	37	94,9%
<b>No</b>	2	5,1%

Existe mayor consenso, a la hora de considerar necesario mejorar la formación de los profesionales sanitarios que tratan pacientes críticos, en lo referente a temas o problemas bioéticos. Las respuestas afirmativas alcanzan al 94,9%.

Como de las características generales de la población muestral, los factores que más pueden influir en los aspectos bioéticos son la profesión, la religión y el género, se analizan las respuestas obtenidas en la encuesta mediante tablas contingencia considerando esas tres variables de los datos demográficos población muestral. En el caso de la religión, se unifican en católicos y otros, para tener menor dispersión de las respuestas.

#### ► PROFESIÓN:

Al analizar las respuestas obtenidas con relación a la profesión, se obtienen diferencias estadísticamente significativas en las preguntas 3, 8, 12 y 20.

Pregunta	Chi-cuadrado de Pearson	
	Valor	Significación
<b>3</b>	21,421	<b>0,000</b>
<b>4</b>	5,645	0,059
<b>6</b>	2,600	0,627
<b>7</b>	1,121	0,571
<b>8</b>	12,662	<b>0,013</b>
<b>9</b>	3,839	0,147
<b>11</b>	3,564	0,168
<b>12 A</b>	2,280	0,320
<b>12 B</b>	3,058	0,217
<b>12 C</b>	9,287	<b>0,010</b>
<b>12 D</b>	5,024	0,081
<b>13</b>	5,981	0,050
<b>14</b>	23,667	0,050
<b>15</b>	0,442	0,802
<b>16</b>	2,559	0,634
<b>17</b>	9,137	0,058
<b>18</b>	1,650	0,800
<b>19</b>	1,967	0,374
<b>20</b>	13,879	<b>0,031</b>
<b>21</b>	6,201	0,185
<b>22</b>	2,219	0,330

**TABLA 25. Análisis según la profesión**

La **pregunta 3**, que hace referencia al conocimiento del modo de acceder al registro de DVA de la Comunidad Valenciana, muestra que los médicos mayoritariamente saben cómo acceder al registro y el 50% de ellos, tienen clave. Sin embargo, las categorías de enfermería y auxiliares de enfermería no saben. En esta pregunta, hay diferencias estadísticamente significativas según la profesión ( $p = 0,000$ ).

<b>Pregunta 3</b>			
	<b>Saben / Clave</b>	<b>Saben / No clave</b>	<b>No saben</b>
<b>Médicos</b>	50,0%	33,3%	16,7%
<b>Enfermeros</b>	0,0%	10,5%	89,5%
<b>Auxiliares</b>	0,0%	14,3%	85,7%

La **pregunta 8**, es la relacionada con el conocimiento del término de limitación de los tratamientos de soporte vital (LTSV).

Vemos que, en las respuestas a esta pregunta, según la profesión hay diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,013$ ), pues las auxiliares de enfermería no conocen suficientemente el término.

<b>Pregunta 8</b>			
	<b>Conocen término LTSV</b>	<b>No conocen término LTSV</b>	<b>NS/NC</b>
<b>Médicos</b>	100,0%	0,0%	0,0%
<b>Enfermeros</b>	100,0%	0,0%	0,0%
<b>Auxiliares</b>	57,1%	35,7%	7,1%

La **pregunta 12** aborda el tema de retirar o suspender las técnicas de soporte vital. Las respuestas son muy heterogéneas y no coincidentes en las diferentes medidas a realizar. Sin embargo, en el apartado correspondiente a las drogas vasoactivas, adquiere significación estadística ( $p = 0,010$ ), pues los médicos unánimemente responden que sí y también el 94,7% de la enfermería. Entre las auxiliares de enfermería, hay disparidad de criterios.

<b>Pregunta 12 C. Drogas vasoactivas</b>		
	<b>Sí retirar</b>	<b>No retirar</b>
<b>Médicos</b>	100,0%	0,0%
<b>Enfermeros</b>	94,7%	5,3%
<b>Auxiliares</b>	57,1%	42,9%

La **pregunta 20**, relativa a la reacción ante los problemas bioéticos, las respuestas presentan diferencias estadísticamente significativas según la profesión ( $p = 0,031$ ). A los médicos y al personal de enfermería, no les representa conflicto alguno o, en el caso de existir dudas, consultan con otros compañeros. Por el contrario, es entre las auxiliares de enfermería donde se presentan dudas y dificultades que consultan con otros compañeros o no saben catalogar la reacción.

<b>Pregunta 20</b>				
	<b>Ningún conflicto</b>	<b>Algunas dudas</b>	<b>Graves dudas</b>	<b>NS/NC</b>
<b>Médicos</b>	16,7%	83,3%	0,0%	0,0%
<b>Enfermeros</b>	52,6%	31,6%	5,3%	10,5%
<b>Auxiliares</b>	7,1%	57,1%	0,0%	35,7%

► **RELIGIÓN:**

Al analizar las respuestas a todas las preguntas de la encuesta, en base a la religión, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas.

Pregunta	Chi-cuadrado de Pearson		Prueba exacta de Fisher
	Valor	Significación	Significación
3	2,986	0,225	
4	2,976		0,256
6	3,254	0,197	
7	0,017		1,000
8	0,474	0,789	
9	0,009		1,000
11	1,076		0,445
12 A	0,004		1,000
12 B	0,447		0,693
12 C	2,942		0,158
12 D	0,577		0,653
13	0,096		1,000
15	0,727		1,000
16	0,006	0,997	
17	2,474	0,290	
18	2,942	0,230	
19	1,296		0,400
20	4,380	0,223	
21	1,585	0,453	
22	0,656		0,452

**TABLA 26. Análisis según la religión**

► **GÉNERO:**

Al analizar conjuntamente, el género y las respuestas a las preguntas relacionadas con el DVA (preguntas 3 a 7), en nuestro caso, no adquiere significación estadística.

En cambio, en algunas publicaciones<sup>38</sup> se indica que las diferencias de género al recurrir al DVA, estriban en la responsabilidad que recae sobre las mujeres en el cuidado de los mayores en el trance final de su vida y, por tanto, les preocuparía más si llegado el momento, fueran capaces de poder valerse por sí mismas.

De hecho, en nuestro estudio a pesar de no encontrar diferencias significativas, la única persona que ha registrado el DVA ha sido una mujer de mediana edad (**pregunta 6**).

Pregunta	Chi-cuadrado de Pearson		Prueba exacta de Fisher
	Valor	Significación	Significación
3	0,318	0,853	
4	3,421		0,231
6	2,115	0,347	
7	3,138		0,108

**TABLA 27. Análisis según el género**



## **K. DISCUSIÓN SOBRE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA**

Nuestro estudio valora el nivel de conocimiento de los dilemas bioéticos sobre la donación en asistolia controlada (DAC) en profesionales del Servicio de Medicina Intensiva. La diferencia con los revisados en la bibliografía<sup>132-137,139-142</sup>, radica en que en dichos estudios la valoración es de unos u otros profesionales, no hacen una valoración conjunta. Aunque la mayoría de los estudios, analizan únicamente el nivel de conocimiento en profesionales de la medicina. Nosotros analizamos conjuntamente a profesionales de medicina, enfermería y auxiliares de enfermería.

Objetivamos que el conocimiento de la existencia del documento de voluntades anticipadas (DVA), es prácticamente generalizado en este ámbito, siendo unánime la opinión sobre la conveniencia de que los ciudadanos planifiquen sus deseos sanitarios, dejándolos escritos en una declaración de DVA.

En cambio, es escaso el conocimiento de cómo acceder al registro de DVA de la Comunidad Valenciana, ante una situación que lo precise. Probablemente, este desconocimiento tenga mucho que ver con el hecho de que la mayoría de los encuestados no han tenido necesidad de acceder al registro del DVA.

Analizadas las respuestas según la profesión, hay diferencias estadísticamente significativas. Los médicos saben cómo acceder al registro y la mitad de ellos, tienen clave. Las categorías de enfermería y auxiliares de enfermería no saben. Esta diferencia probablemente sea lógica, pues los médicos son los que más relacionados están con las decisiones de los enfermos al final de su vida.

Contrasta con el notable desconocimiento de cómo acceder al registro de DVA y poco índice de acceso al mismo, que la opinión respecto a la utilidad del documento de voluntades anticipadas es, mayoritariamente, a favor de ser considerado un instrumento muy útil para los profesionales sanitarios a la hora de tomar decisiones sobre un paciente.

También, contrasta la disparidad existente en el plano personal de los encuestados, entre el mayoritario deseo de rellenar personalmente su DVA y la escasa realización práctica del mismo. Aunque muchos expresan la intención de firmarlo en el futuro, es notable el porcentaje de aquellos que no tienen intención de hacerlo (31,6%). Se considera un instrumento útil para los profesionales sanitarios el que lo realicen los pacientes, pero no en el plano personal, para ayudar en el caso de que los profesionales pudieran ser, en un tiempo futuro, los implicados como pacientes.

El conocimiento del término de limitación de los tratamientos de soporte vital (LTSV), es notable. No obstante, a pesar del ámbito de trabajo de los encuestados, no es despreciable el porcentaje de personas que no lo conoce, siendo la categoría de las auxiliares de enfermería, el que menos conoce el término. Se objetivan diferencias estadísticamente significativas en esta pregunta según la profesión.

La mayoría de los encuestados, está muy de acuerdo a totalmente de acuerdo, con la aplicación de la LTSV en el ámbito de los cuidados intensivos. Son casi inexistentes las respuestas que manifiestan algún grado de desacuerdo. Este dato concuerda con las guías actuales que recalcan la obligación ética, legal y deontológica de realizar LTSV en pacientes que cumplan criterios para ello.

También son mayoría los que consideran, desde el punto de vista ético, que es diferente no iniciar un tratamiento a retirar las medidas de soporte vital ya instauradas, en contra de lo que dice la bibliografía actual. Desde el punto de vista ético, existe acuerdo unánime para considerar equivalentes el no iniciar tratamientos o la retirada de soportes ya instaurados, y así se reconoce en múltiples trabajos<sup>42-44</sup>.

A pesar de ello, nuestros resultados coinciden con los del estudio recientemente publicado por González-Castro et al<sup>143</sup>. Llama la atención, en dicho estudio, que siendo la LTSV una práctica habitual de los profesionales, casi el 30% opinaron que es un tipo de eutanasia y que el 77% de los encuestados piensen que no es lo mismo no iniciar un tratamiento que retirar un tratamiento ya instaurado, así como el desconocimiento de los distintos niveles asistenciales en los pacientes para realizar LTSV.

La pregunta 12, que hace referencia a las opiniones sobre las medidas a adoptar llegado el momento de retirar o suspender técnicas de soporte vital, muestra respuestas muy heterogéneas. Hay mayor coincidencia cuando se trata de interrumpir drogas vasoactivas y las terapias de depuración extrarrenal.

La opción de retirar las drogas vasoactivas adquiere significación estadística, pues los médicos unánimemente responden que sí. También el 94,7% de la enfermería. Sin embargo, cuando se refiere a la retirada de la VMNI y a la VMI, baja el porcentaje de quienes estarían de acuerdo.

Destacar que una vez que el paciente ha ingresado en una UCI, las decisiones de no iniciar soporte vital o retirarlo son complejas y difíciles para todos los integrantes del

equipo sanitario. Decisiones que pueden interpretarse como un fracaso profesional y un gran impacto emocional, ya que normalmente se siguen de la muerte del paciente. A los profesionales les supone emocionalmente más dificultad la retirada de medidas de soporte, respecto a no iniciarlas. Incluso hay Estados confesionales, como el de Israel, en que está prohibida la retirada de tratamientos de soporte vital.

Respecto a la hora de tomar la decisión, son mayoría los que creen que hay que tener en cuenta la opinión de la familia. En cambio, a la hora de aplicar la LTSV, hay diversas combinaciones posibles, pero mayoritariamente incluyen al personal médico y familiares. Nadie ha considerado necesario consultar al equipo de ética del hospital.

Según las guías actuales<sup>8, 44</sup>, la decisión se debe discutir colectivamente (equipo médico y personal de enfermería) y tomarse por consenso. La presencia de dudas por parte de un solo miembro del equipo implicado en la decisión debe hacer que ésta se posponga, o bien se debe apartar a dicho profesional en la toma de decisiones, respetando el derecho de objeción de conciencia. Siempre se debe informar y consultar con los familiares o representantes legales, intentando alcanzar un acuerdo con ellos en el sentido de respetar las preferencias del paciente. En ningún caso se debe responsabilizar a la familia por la toma de decisiones, ya que eso no sólo es cruel sino además inadmisibile desde el punto de vista profesional. Normalmente, el médico es el que toma la iniciativa de LTSV y, en menos ocasiones, es el paciente o la familia. El apoyo psicológico adecuado y oportuno para disminuir el trauma y angustia de la familia, allegados y profesionales, debiera ser la norma. En caso de discrepancias en la toma de decisiones entre profesionales o familiares es recomendable consultar con el Comité de Ética Asistencial del hospital.

Existe bastante coincidencia respecto al estar de acuerdo con la donación de órganos. Muchos han expresado a sus familiares o amigos, su deseo de donar. Además, es amplio el conocimiento de los diferentes tipos de donación existentes en la actualidad, pues alcanza al 71,8%, dada la reciente realización de la primera DAC en nuestra UCI.

A este hecho ya hacía mención la Generalitat Valenciana con la creación de un informe especial dedicado la donación y trasplantes, con titulares como *¿Quieres ser donante? Haz que todos lo sepan*<sup>144</sup>.

No sorprende la amplia aceptación de la donación en asistolia controlada Maastricht tipo III. No obstante, en nuestra población de estudio encontramos una disparidad entre el acuerdo para la donación de órganos en general y cuando se considera la donación en asistolia controlada. Se da el caso de un médico que está de acuerdo con la donación de órganos en paciente con criterios de ME, pero no acepta la donación de órganos a partir de personas fallecidas por criterios circulatorios y respiratorios tras una LTSV. Esto iría en contra del criterio actualmente aceptado de que la donación ha de formar parte integral de los cuidados al final de la vida.

Esta discrepancia coincide con lo encontrado en el estudio de Correa et al.<sup>145</sup>, realizado a la población general brasileña, donde la mayor parte los encuestados tenían la intención de donar, principalmente entre el sector femenino, pero cuando se especificaba sobre la donación en asistolia controlada, ésta no fue tan bien aceptada entre la población del estudio, lo que indica la necesidad de una mayor labor pedagógica para su implantación.

Es frecuente, que durante el ejercicio diario del trabajo en UCI, se presenten problemas bioéticos. Existen diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,031$ ) según la profesión pues a los médicos y al personal de enfermería, no les representa conflicto alguno o, en el caso de existir dudas, consultan con otros compañeros. Por el contrario, es entre las auxiliares de enfermería donde se presentan más dudas o no saben catalogar la reacción.

En la encuesta se pone de manifiesto que el disponer de un protocolo específico sobre la LTSV, facilitaría la toma de decisiones.

De hecho, la existencia de un protocolo local de LTSV en las UCI, basado en las preferencias del paciente, consensuado por el personal médico y de enfermería, y que recoja las recomendaciones en la toma de decisiones, la información a la familia y la hoja de registro de la toma de decisiones, es uno de los pilares de las nuevas guías sobre el tratamiento al final de la vida del paciente crítico<sup>10</sup>. Es además recomendable la existencia de un protocolo de extubación terminal.

Dado que la decisión sobre la LTSV del paciente precede y es independiente de la posibilidad de la donación de órganos para trasplante, la existencia de un protocolo de LTSV es un requisito sine qua non para la puesta en marcha de un programa hospitalario de DAC.

Existe mayor consenso respecto a la opinión recogida, sobre la necesidad de mejorar la formación de los profesionales sanitarios que tratan pacientes críticos, en lo referente a temas o problemas bioéticos.

Entre otras cosas, en el quehacer diario, los sanitarios nos enfrentamos al sufrimiento de los pacientes y sus familias. Lo hacemos, además, en situaciones de gran incertidumbre respecto al resultado de los tratamientos. Afrontar estas cuestiones requiere mucha formación teórica y entrenamiento práctico para adquirir las habilidades necesarias en el manejo de dichos problemas. A pesar de ello, el tema de la muerte y el duelo es una asignatura pendiente en la mayoría de las Facultades de Medicina y Escuelas de Enfermería. Además de adquirir los conocimientos y habilidades para ayudar a los demás a vivir su duelo, es aconsejable que los profesionales sanitarios recibamos el apoyo necesario por parte de los compañeros y de las instituciones.

Para avanzar en la solución de estos problemas, sería conveniente tomar una serie de medidas, que proponemos a continuación:

1. Instaurar cursos, tanto de pregrado como de posgrado, en los que se forme a los profesionales en los problemas asociados a la muerte y el duelo en el contexto de la donación de órganos.
2. Establecer sistemas de comunicación y de información efectivos entre los miembros del equipo en primer lugar, y entre el equipo y los usuarios.
3. Fomentar la formación en habilidades para el afrontamiento de estas situaciones: comunicación, relaciones humanas, resistencias individuales, etc.
4. Establecer sistemas de apoyo intergrupales para la protección de las personas más vulnerables.





## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES FINALES**



## ***DISCUSIÓN***

---

Esta investigación nace fruto de la convivencia estrecha durante muchos años con el mundo de la donación y el trasplante de órganos. Tal y como se ha ido exponiendo a lo largo de este trabajo, vuelvo a remarcar que su objetivo y contenido está muy relacionado con mi experiencia personal. Así, tras ocho años de experiencia profesional en el campo de la medicina intensiva y, más de treinta en convivencia con personas relacionadas con el mundo del trasplante, he querido profundizar en aquellos conceptos bioéticos que caracterizan y diferencian la DAC, respecto a la donación de órganos y tejidos realizada en pacientes con criterios de ME.

La encuesta ha sido conjuntamente con la bibliografía consultada, la base para trabajar en profundidad aquellos aspectos bioéticos que preocupan a los profesionales sanitarios, que trabajan día a día en las UCI y que tienen una influencia directa sobre los cuidados al final de la vida, la atención de los pacientes potenciales donantes, sus familias, la sociedad e inclusive, sobre el propio personal.

Afortunadamente, nuestra sociedad, avanza en cuanto a libertades individuales. Esto se hace evidente desde la aparición de la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, entrando en vigor el 16 de mayo de 2003, donde quedan reflejados los mínimos éticos por debajo de los cuales nadie debe situarse<sup>22</sup>. Esta Ley, además de otorgar protagonismo al respeto de la autonomía de nuestros pacientes, hace referencia al DVA entendiendo por este como una declaración anticipada de elección de cuidados para que esta se cumpla en el momento en que llegue a situaciones en cuyas circunstancias no sea capaz de expresarlos personalmente cuando se acerque al fallecimiento.

Los propios valores del médico intensivista, son los que marcan las decisiones de la LTSV en muchas ocasiones, lo que es incorrecto desde el punto de vista ético y de la calidad de la asistencia. También, es cierto, que los médicos infravaloran la calidad de vida de los pacientes, mientras que éstos son más optimistas y tienen mayor tolerancia a las limitaciones. La forma de evitar esto, sería que los pacientes estuvieran bien informados del pronóstico de su enfermedad y de las posibilidades terapéuticas, para que así puedan decidir qué tipo de vida estarían dispuestos a aceptar y con qué riesgos, dejando constancia de sus deseos en un DVA.

A pesar de ello, los DVA no son hasta la fecha una práctica habitual en nuestro medio ni tampoco suelen ser un recurso disponible a la hora de tomar decisiones. Aun así, es de vital importancia el expresar previamente sus deseos en un DVA. Es verdad que cada DVA debe ser valorado individualmente. Además, los médicos deberán hablar y deliberar igualmente, tanto con los representantes de un paciente que tiene un DVA como con los que no lo tienen, para intentar tomar la decisión más acorde a sus intereses y valores actuales. Porque el hecho de que el DVA sea un documento legal, no lo hace ni legítimo ni más válido éticamente que una buena deliberación. Pero en mi opinión, un buen DVA, para serlo, debe dejar constancia del deseo a la donación de órganos, facilitando así dicha decisión, llegado el momento.

La medicina moderna, en vez de simplificarla, ha convertido la muerte en un problema más complejo. Ante el progreso médico y una tecnología que cambia constantemente, la LTSV se ha convertido en una práctica frecuente en los cuidados intensivos, y está ampliamente aceptada. Aunque no existe un consenso explícito en las bases éticas, legales, técnicas, de quiénes deben participar en la toma de decisiones, el grado de información y la participación del paciente o familiar, ni de cómo se lleva a la práctica.

La decisión de omitir o retirar los diversos tratamientos de soporte, debe ser consensuada entre el equipo sanitario y aplicada teniendo en cuenta los deseos del paciente (expresados de forma verbal o a través de los DVA), las necesidades de los familiares y el marco legislativo actual. Los pacientes críticos, deben recibir los cuidados paliativos que precisen, con especial énfasis en la sedación terminal y durante la retirada de la ventilación mecánica. Siendo necesario la redacción de un protocolo de LTSV.

El protocolo de LTSV, debe llevarse a cabo procurando que su aplicación no aumente la incomodidad del paciente, fomente el acompañamiento familiar, evite en la medida de lo posible, la instrumentalización del final de la vida, realizando exclusivamente las técnicas y procedimientos a los cuales los familiares hayan dado su consentimiento, así como el respeto al cuerpo del donante. De este modo, se garantiza la dignidad en el proceso de morir.

La familia, es una parte importante de nuestra responsabilidad como médicos intensivistas. Por ello, en el caso de la LTSV se ha de tener en cuenta a la familia. De hecho,

se ha demostrado que una información defectuosa es la causa de gran parte de los conflictos generados en las relaciones clínicas.

Por otro lado, se espera que la enfermera de intensivos participe de forma activa en la toma de decisiones, aportando la visión humanizadora de los cuidados y la ética del cuidar. Ésta debe ser consciente de su aportación en el seno del equipo, actuando, representando y fomentando los requerimientos que defiende el diálogo bioético. En mi opinión, creo que, en esa deliberación multidisciplinar, deberían incluirse incluso a las auxiliares de enfermería dedicadas al cuidado de pacientes críticos.

La obtención de órganos, para trasplante en general y, de donantes en asistolia en particular, es un imperativo ético, que se basa en la solidaridad como valor social. Debe ser una rutina en los cuidados y tratamientos al final de la vida. Es necesario investigar el registro de últimas voluntades o preguntar a la familia la opinión del fallecido, respetar el principio de autonomía del paciente y facilitar de forma proactiva que se cumplan sus deseos: donar órganos para otros seres humanos. Permitiendo el ejercicio póstumo de su voluntad y autodeterminación, engrandeciendo a la persona y aportando un valor añadido a su muerte.

La donación de órganos, no solo es trabajo del coordinador de trasplantes, debe ser una tarea de todos los intensivistas y profesionales sanitarios, ya que respeta el principio de autonomía, promueve valores como la generosidad y la solidaridad, es un tratamiento con excelentes resultados clínicos y, además, una herramienta muy eficiente en el uso de los recursos.

La OMS, el Código de Ética y Deontología Médica de la OMC y el Código Ético de la SEMICYUC, consideran una obligación de todos los profesionales sanitarios fomentar y promover la donación de órganos, basándose en la necesidad de los pacientes y los buenos resultados clínicos.

Por tanto, respetar la dignidad de las personas que se encuentran en el proceso de la muerte, supone permitirle elegir la posibilidad de donar sus órganos, como respeto a su autonomía personal y a la libertad de cada cual para gestionar su propia biografía de

acuerdo a sus valores. Así se incluye la donación de órganos en el cuidado al final de la vida. En el caso de no ser posible, el fin de la medicina en estos casos debe ser fomentar el bienestar del paciente, desarrollándose como un proceso en el que se garantice la dignidad en el proceso de morir.

A lo largo de este trabajo, se han descrito, analizado y valorado argumentos favorables a su introducción. Sin embargo, también se han expuesto interrogantes que harían dudar sobre su aceptación, como podrían ser la vulnerabilidad del principio de autonomía de los donantes, el empleo de medidas invasivas y no terapéuticas, contrarias al beneficio del donante, considerada como una instrumentalización. La realización de la LTSV y la sedoanalgesia resultan igualmente complicadas, por el posible conflicto de intereses entre donante y donación.

Es preciso clarificar y ampliar el consenso, aumentando la investigación y la reflexión interdisciplinar, existente en lo referente a los criterios de determinación clínica de la muerte. Existen notables diferencias entre los distintos protocolos, en la consideración del tiempo necesario para determinar irreversible el cese de la función circulatoria y encefálica. Esta circunstancia podría fomentar la duda y el arbitrio a la hora de alcanzar una certeza completa sobre el fallecimiento del donante.

Por tanto, es imprescindible mantener la vigencia y el respeto a la Dead Donor Rule, como elemento constitutivo esencial de los programas de trasplante, para que constituyan un verdadero elemento de confianza y cohesión social.

La puesta en marcha de un programa de DAC, requiere un apoyo institucional y un protocolo consensuado, público y revisable, de acuerdo a los estándares de calidad asistencial. La elaboración de dicho protocolo exige un análisis previo de los posibles conflictos éticos relacionados con los objetivos del mismo, los métodos empleados y la actuación de las personas implicadas, así como de la institución sanitaria donde se va a realizar. Una inadecuada aplicación de estos protocolos, podría determinar un efecto paradójico y contrario al buscado: la disminución de la tasa de donación, por una pérdida de confianza en el programa de donaciones, en el diagnóstico cierto del fallecimiento del donante o en el planteamiento de la LTSV de un paciente crítico.

A pesar de la existencia de un Documento de Consenso Nacional sobre Donación en Asistolia ampliamente conocido, el cual debería facilitar al personal encargado del cuidado del paciente en estado crítico afrontar estas situaciones, continúa siendo difícil la toma de decisiones. Razón por la cual la educación universitaria en bioética, así como en el periodo MIR son de vital importancia para la formación de profesionales competentes, libres pensadores con responsabilidad social, que actúen como defensores y promotores de la donación de órganos, ya que ésta ha de formar parte integral de los cuidados al final de la vida.

Después de todos los aspectos comentados, se hace patente la necesidad de que las UCI funcionen de forma homogénea, tanto a nivel provincial, de comunidades, así como interrelacionados a nivel nacional, con el fin de que la asistencia sanitaria desde el punto de vista de la donación y trasplante de órganos y tejidos sea más humanizada, sensible y más cercana a los sentimientos del paciente. Queda añadir, que nuestra encuesta se limita a una sola UCI de un hospital comarcal, incluido en la red de hospitales extractores de la ONT, pudiendo servir como muestra de lo que, en general, sucede en el ámbito de los cuidados intensivos.

Es factible la puesta en marcha de un Programa de Donación en Asistolia Controlada en una UCI de un hospital comarcal, sin unidad de neurocríticos, permitiendo incrementar el número de donantes y conseguir la autosuficiencia en el trasplante. También, integrar la donación de órganos y tejidos tras el fallecimiento de pacientes en estado crítico, en los cuidados al final de la vida.

Somos conscientes de que esta tesis sobre los “Aspectos Bioéticos de la Donación en Asistolia Controlada”, abre campos a nuevas investigaciones como, por ejemplo, la revisión de contenidos de la formación en bioética en las Facultades de Medicina y Enfermería, así como potenciar durante el periodo de formación MIR los nuevos tipos de donación existentes en la actualidad y sus implicaciones bioéticas.

Estaría bien abrir en el futuro, nuevas líneas de investigación. La realización de esta encuesta o similares, ampliando a todo el equipo multidisciplinar, en otros hospitales de diferentes comunidades y a nivel de todo el territorio nacional, puesto que los problemas bioéticos no se centran exclusivamente al personal sanitario, sino que van más allá,

incluyendo a los propios pacientes y familiares. La finalidad sería obtener una imagen global de lo que opina la sociedad de nuestro país, todo ello respaldado por sociedades u organizaciones como la SEMICYUC y la ONT. Resultaría interesante, el poder realizar un estudio comparativo antes y después de una intervención de formación, donde se trabajaran estos temas en profundidad o incluso, la puesta en marcha de un 'Programa de Donación en Asistolia', con debate abierto entre profesionales y conducido por los Comités de Bioética. Después de un periodo de su aplicación, se volviera a repetir la encuesta, con el fin de determinar las diferencias entre el antes y el después del debate.

Harán falta más estudios prospectivos y con un mayor tamaño muestral, que permitan realizar un análisis de subgrupos o multivariante.



## ***CONCLUSIONES FINALES***

---

Nuestro estudio de investigación, muestra que el personal sanitario de cuidados intensivos, conoce los aspectos bioéticos relacionados con la DAC o donación tipo III de la clasificación de Maastricht modificada de Madrid y son partidarios de su implantación.

Además, se deduce que los profesionales aceptan la existencia del DVA y la realización de LTSV. Son capaces de resolver y tomar decisiones en el cuidado al final de la vida y, su actuación, no vulnera los principios éticos del paciente.

La LTSV debe regirse por los principios básicos establecidos en las recomendaciones del tratamiento al final de la vida del paciente crítico, desarrolladas por las sociedades científicas y los comités de bioética asistencial. El diagnóstico clínico de irreversibilidad, a través de indicadores de gravedad es crucial para llevarla a cabo.

La decisión sobre la LTSV del paciente precede y es independiente de la posibilidad de la donación de órganos para trasplante.

La existencia de un protocolo de LTSV es un requisito, sine qua non, para la puesta en marcha de un programa hospitalario de DAC.

Todos los pacientes a los que se proceda a LTSV y reúnan los criterios de donante potencial, deben tener la oportunidad de donar sus órganos. El proceso de donación, forma parte de la planificación de los cuidados al final de la vida.

Es obligatorio garantizar el respeto a la dignidad y a la voluntad del paciente que será donante. Se respetarán los principios médico-legales fundamentales que rigen la obtención y la utilización clínica de los órganos humanos: voluntariedad, altruismo, confidencialidad, ausencia de ánimo de lucro y gratuidad.

La DAC se basa en los cuatro principios de la bioética: justicia, no maleficencia, beneficencia y autonomía del paciente.

Este tipo de donación ha sido objeto de debate en los últimos años, por los cambios acontecidos en la atención médica del paciente al final de la vida y la introducción de registros de voluntades anticipadas, así como el marco legal que lo regula.

La DA es un campo en rápida expansión, habiendo aparecido nuevos programas de DAC en todo el territorio nacional, implementándose según una serie de recomendaciones comunes especificadas en el Documento de Consenso Nacional, pero con falta de homogeneidad en los aspectos bioéticos del proceso de donación y extracción de órganos.

Podría existir un conflicto de intereses entre donante y receptor, al tener que compatibilizar la adecuada retirada de las medidas de soporte vital junto al hecho de instaurar medidas no beneficiosas para el donante, aún con vida, con la necesidad imperiosa de hacerlo en periodos de tiempo cortos, que posibiliten la viabilidad de los órganos en beneficio del receptor.

La puesta en marcha de un programa de DAC requiere de un protocolo consensuado, público y revisable, de acuerdo a los estándares de calidad asistencial. La elaboración de dicho protocolo exige un análisis previo de los posibles conflictos éticos, de los métodos empleados y de la actuación de las personas implicadas.

Se han desarrollado unas recomendaciones sobre los cuidados intensivos orientados a la donación, que permitirán aumentar de forma muy notable la obtención de órganos en este tipo de pacientes.

Habría que contar con mecanismos de control que determinasen una correcta indicación y un procedimiento que respete, de forma prioritaria, la dignidad y protección del donante, una vez decidida su puesta en funcionamiento.

Nuestro modesto proyecto, dado que ha confirmado nuestra hipótesis general, podría servir para diseñar algoritmos de actuación sobre la DAC, así como base para futuras investigaciones, que redundarían en un mejor manejo de los pacientes críticos, mejorando los estándares de calidad asistencial, sin vulnerar los principios éticos del paciente.



**ANEXOS**



# Anexo I. DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS

✓ **MODELO PROPUESTO POR LA CONSELLERIA DE SANIDAD**

 <b>DOCUMENT DE VOLUNTATS ANTICIPADES (MODEL PROPOSAT PER LA CONSELLERIA DE SANITAT)</b>		<b>DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS (MODELO PROPUESTO POR LA CONSELLERIA DE SANIDAD)</b>	
<b>A DADES DEL SOL-LICITANT / DATOS DEL SOLICITANTE</b>			
COGNOMS / APELLIDOS	NOM / NOMBRE	DNI / NIE / PASSAPORT DNI / NIE / PASAPORTE	NÚM. SIP / Nº SIP
<b>B DECLARACIÓ / DECLARACIÓN</b>			
<p>Fent ús del dret que li reconeix l'article 17 de la Llei 1/2003, de 28 de gener, de la Generalitat, de Drets i Informació al Pacient, sobre voluntats anticipades la persona sol·licitant, major d'edat o menor emancipat, amb plena capacitat d'obrar, després d'una llarga reflexió i actuant lliurement, fa de forma documental les expressions següents de les seues VOLUNTATS ANTICIPADES:  <i>En virtud del derecho que le reconoce el artículo 17 de la Ley 1/2003 de 28 de enero, de la Generalitat, de Derechos e Información al Paciente, sobre Voluntades Anticipadas la persona solicitante, mayor de edad o menor emancipado, con plena capacidad de obrar, tras prolongada reflexión y actuando libremente, realiza de forma documental las siguientes expresiones de sus VOLUNTADES ANTICIPADAS:</i></p> <p>DECLARA que si en el futur està incapacitat per a prendre o manifestar decisions sobre la seua atenció mèdica, com a conseqüència del seu deteriorament físic o mental per alguna de les situacions que s'indiquen a continuació:  <i>DECLARA que si en un futuro está incapacitado para tomar o manifestar decisiones sobre su cuidado médico, como consecuencia de su deterioro físico y/o mental por alguna de las situaciones que se indican a continuación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Càncer disseminat en fase avançada. <i>Cáncer diseminado en fase avanzada.</i></li> <li>- Dany cerebral sever i irreversible. <i>Daño cerebral severo e irreversible.</i></li> <li>- Demència severa deguda a qualsevol causa. <i>Demencia severa debida a cualquier causa.</i></li> <li>- Danys encefàlics severs (coma irreversible, estat vegetatiu persistent i prolongat). <i>Daños encefálicos severos (coma irreversible, estado vegetativo persistente y prolongado).</i></li> <li>- Malaltia degenerativa del sistema nerviós o muscular, en fase avançada, amb limitació important de la meua mobilitat i falta de resposta positiva al tractament. <i>Enfermedad degenerativa del sistema nervioso y/o muscular, en fase avanzada, con importante limitación de mi movilidad y falta de respuesta positiva al tratamiento.</i></li> <li>- Malaltia immunodeficient en fase avançada. <i>Enfermedad inmunodeficiente en fase avanzada.</i></li> <li>- Malalties o situacions de gravetat comparable a les anteriors. <i>Enfermedades o situaciones de gravedad comparable a las anteriores.</i></li> <li>- Qualsevol altra de semblant. <i>En cualquier otra similar.</i></li> </ul> <p>Tenint en compte que per al seu projecte vital és molt important la qualitat de vida, és el seu desig que la seua vida no es prolongue, per si mateixa, quan la situació és ja irreversible.  <i>Teniendo en cuenta que para su proyecto vital es muy importante la calidad de vida, es su deseo que su vida no se prolongue, por si misma, cuando la situación es ya irreversible.</i></p> <p>Tenint en compte el que ha exposat, i d'acord amb els criteris assenyalats, és la seua voluntat que si, segons el parer dels metges que aleshores l'atenguen (dels quals almenys un siga especialista), no hi ha expectatives de recuperació sense que se'n seguisquen seqüeles que impedisquen una vida digna segons el que enté, la seua voluntat és que:  <i>Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, y de acuerdo con los criterios señalados, es su voluntad que, si a juicio de los médicos que entonces le atiendan (siendo por lo menos uno de ellos especialista) no hay expectativas de recuperación sin que se sigan secuelas que impidan una vida digna según lo entiende, su voluntad es que:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No siguen aplicades –o bé que es retiren si ja han començat a aplicar-se– mesures de suport vital o qualssevol altres que intenten prolongar la seua supervivència. <i>No sean aplicadas –o bien que se retiren si ya han empezado a aplicarse– medidas de soporte vital o cualquier otra que intenten prolongar su supervivencia.</i></li> <li>2. S'instauen les mesures que siguen necessàries per al control de qualsevol símptoma que puga ser causa de dolor o de patiment. <i>Se instauren las medidas que sean necesarias para el control de cualquier síntoma que pueda ser causa de dolor, o sufrimiento.</i></li> <li>3. Se li preste una assistència necessària per a proporcionar-li un final digne de la vida, amb el màxim alleujament del dolor, sempre que no resulte contrària a la bona pràctica clínica. <i>Se le preste una asistencia necesaria para proporcionarle un digno final de su vida, con el máximo alivio del dolor, siempre y cuando no resulten contrarias a la buena práctica clínica.</i></li> <li>4. No se li administren tractaments complementaris i teràpies no contrastades que no demostren l'efectivitat per a la seua recuperació i que li prolonguen inútilment la vida. <i>No se le administren tratamientos complementarios y terapias no contrastadas, que no demuestren su efectividad para su recuperación y prolonguen fútilmente su vida.</i></li> </ol> <p>Per a registrar un document de voluntats anticipades ha de presentar-se en qualsevol dels organismes autoritzats per a això:  <b>VALENCIA:</b>  - Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.  - Direcció Territorial de Sanitat: Gran Via Ferran el Catòlic, 74. 46008 València.  - Conselleria de Sanitat, Direcció General de Qualitat i Atenció al Pacient: C/ Misser Mascó, 31 33. 46010 València.  <b>CASTELLÓ:</b>  - Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.  - Direcció Territorial de Sanitat: Plaça Hort dels Corders, 12. 12001 Castelló de la Plana.  <b>ALACANT:</b>  - Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.  - Direcció Territorial de Sanitat: C/ Girona, 26. 03001 Alicante.  <i>Para registrar un documento de voluntades anticipadas debe presentarse en cualquiera de los organismos autorizados para ello:</i>  <b>VALENCIA:</b>  - Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.  - Dirección Territorial de Sanidad: Gran Vía Fernando el Católico, 74. 46008 Valencia.  - Conselleria de Sanidad, Dirección General de Calidad y Atención al Paciente: C/ Micer Mascó, 31 33. 46010 Valencia.  <b>CASTELLÓN:</b>  - Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.  - Dirección Territorial de Sanidad: Plaza Hort dels Corders, 12. 12001 Castellón de la Plana.  <b>ALICANTE:</b>  - Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.  - Dirección Territorial de Sanidad: C/ Girona, 26. 03001 Alicante.</p> <p>Les dades personals arreglades seran incorporades i tractades en el fitxer "Volant registros", la finalitat del qual és la gestió i el control sanitari de les voluntats anticipades dels pacients. No es preuen cessions de dades a tercers, excepte les expressament previstes en la llei. L'òrgan responsable del fitxer és la Conselleria de Sanitat, i l'adreça on la persona interessada pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició és la Conselleria de Sanitat, Direcció General de Qualitat i Atenció al Pacient, carrer del Misser Mascó 31-33, 46010 València, telèfon: 96 386 66 00. De tot això s'informa en compliment de l'article 5 de la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal.  <i>Los datos personales recogidos serán incorporados y tratados en el fichero "Volant registros", cuya finalidad es la gestión y el control sanitario de las voluntades anticipadas de los pacientes. No se prevén cesiones de estos datos a terceros, salvo las expresamente previstas en la Ley. El órgano responsable del fichero es la Conselleria de Sanitat, y la dirección donde el interesado podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante el mismo es la Conselleria de Sanitat, D. G. de Calidad y Atención al Paciente, calle Micer Mascó, 31-33, 46010 Valencia, Teléfono, 96 386 66 00, todo lo cual se informa en el cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.</i></p>			

CJAAPP - IAC  
DIN - A4

**REGISTRE CENTRALITZAT DE VOLUNTATS ANTICIPADES DE LA COMUNITAT VALENCIANA**  
**REGISTRO CENTRALIZADO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA**

02/10/09

 <b>GENERALITAT VALENCIANA</b>	<b>DOCUMENT DE VOLUNTATS ANTICIPADES (MODEL PROPOSAT PER LA CONSELLERIA DE SANITAT)</b>  <b>DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS (MODELO PROPUESTO POR LA CONSELLERIA DE SANIDAD)</b>	
<b>C INSTRUCCIONS / INSTRUCCIONES</b>		
Altres instruccions que desitja que es tinguen en compte: <i>Otras instrucciones que desea que se tengan en cuenta:</i>		
DONACIÓ D'ÒRGANS I TEIXITS / DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS		
DONACIÓ DEL COS A LA CIÈNCIA / DONACIÓN DEL CUERPO A LA CIENCIA		
LLOC ON VOL QUE SE L'ATENGA EN EL FINAL DE LA SEUA VIDA (CASA, HOSPITAL...)/ LUGAR DONDE QUIERE QUE SE LE ATIENDA EN EL FINAL DE SU VIDA (DOMICILIO, HOSPITAL...)		
DESITJA REBRE ASSISTÈNCIA ESPIRITUAL / DESEA RECIBIR ASISTENCIA ESPIRITUAL		
ALTRES / OTRAS		
<div style="text-align: center;"> <p>_____, d _____ del _____</p> <p>La persona sol·licitant / La persona solicitante</p> <p>Firma: _____</p> </div>		
<b>D NOMENAMENT DE REPRESENTANT / NOMBRAMIENTO DEL REPRESENTANTE</b>		
DADES DE LA PERSONA REPRESENTANT / DATOS DE LA PERSONA REPRESENTANTE		
COGNOMS / APELLIDOS	NOM / NOMBRE	DNI / NIF / PASSAPORT DNI / NIF / PASAPORTE
DOMICILI (CARRER/PLAÇA, NÚMERO I PORTA) / DOMICILIO (CALLE/PLAZA, NÚMERO Y PUERTA)		CP
LOCALITAT / LOCALIDAD	PROVÍNCIA / PROVINCIA	TELÈFONS / TELÉFONOS
<p>Designa com a representant a la persona anterior, perquè faça en el seu nom la interpretació que puga ser necessària, sempre que no es contradiga amb cap de les voluntats anticipades que consten en este document, i també per a vetllar per l'aplicació estricta del que declara. Esta persona ha de ser considerada com a interlocutora vàlida i necessària amb l'equip sanitari responsable de la seua assistència, per a prendre decisions en el seu nom, ser responsable de la seua assistència i garant de la seua voluntat expressada en este document.</p> <p><i>Designa su representante a la persona anterior, para que realice en su nombre la interpretación que pueda ser necesaria, siempre que no se contradiga con ninguna de las voluntades anticipadas que constan en este documento, así como para velar por la aplicación estricta de lo contenido en él. La misma deberá ser considerada como interlocutora válida y necesaria con el equipo sanitario responsable de su asistencia, para tomar decisiones en su nombre, ser responsable de su asistencia y garantizadora de su voluntad expresada en el presente documento.</i></p>		
<b>REGISTRE CENTRALITZAT DE VOLUNTATS ANTICIPADES DE LA COMUNITAT VALENCIANA</b> <b>REGISTRO CENTRALIZADO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA</b>		02/10/09

 C/JAAPP - IAC  
DIN - A4



✓ SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DEL OTORGAMIENTO DE UN DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS

		<p><b>SOL·LICITUD D'INSCRIPCIÓ DE L'ATORGAMENT D'UN DOCUMENT DE VOLUNTATS ANTICIPADES (*)</b></p> <p><b>SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DEL OTORGAMIENTO DE UN DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS (*)</b></p>	
<b>A DADES DEL SOL·LICITANT / DATOS DEL SOLICITANTE</b>			
COGNOMS / APELLIDOS		NOM / NOMBRE	DNI / NIE / PASSAPORT DNI / NIE / PASAPORTE
DOMICILI (CARRER/PLAÇA, NÚMERO I PORTA) / DOMICILIO (CALLE/PLAZA, NÚMERO Y PUERTA)			CP
LOCALITAT / LOCALIDAD	PROVÍNCIA / PROVINCIA		TELÈFONS / TELÉFONOS
<b>B SOL·LICITUD / SOLICITUD</b>			
<p>SOL·LICITA la inscripció en el Registre Centralitzat de Voluntats Anticipades de la Comunitat Valenciana i en el Registre Nacional d'Instruccions Prèvies del document que conté el sobre tancat que adjunta a esta sol·licitud.</p> <p><i>SOLICITA la inscripción en el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana y en el Registro Nacional de Instrucciones Previas del documento contenido en sobre cerrado adjunto a esta solicitud.</i></p>			
<b>C DECLARACIÓ / DECLARACIÓN</b>			
<p>DECLARA que sap que el Registre Centralitzat de Voluntats Anticipades de la Comunitat Valenciana transmetrà el contingut del document únicament al metge o l'equip mèdic que li preste assistència sanitària en el moment en què, per la seua situació, no li siga possible expressar la seua voluntat i siga necessari adoptar decisions clíniques rellevants.</p> <p><i>DECLARA conocer que el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana transmitirá el contenido del documento únicamente al médico o equipo que le preste asistencia sanitaria en el momento en que, por su situación, no le sea posible expresar su voluntad y sea preciso adoptar decisiones clínicas relevantes.</i></p> <p style="text-align: center;">_____, ____ d _____ del _____</p> <p style="text-align: center;">La persona sol·licitant / La persona solicitante</p> <p style="text-align: center;">Firma: _____</p>			
<p>Per a registrar un document de voluntats anticipades ha de presentar-se en qualsevol dels organismes autoritzats per a això:</p> <p><b>VALENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servici d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: Gran Via Ferran el Catòlic, 74. 46008 València.</li> <li>- Conselleria de Sanitat, Direcció General de Qualitat i Atenció al Pacient: C/ Misser Mascó, 31 33. 46010 València.</li> </ul> <p><b>CASTELLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servici d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: Plaça Hort dels Corders, 12. 12001 Castelló de la Plana.</li> </ul> <p><b>ALACANT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servici d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: C/ Girona, 26. 03001 Alacant.</li> </ul> <p><i>Para registrar un documento de voluntades anticipadas debe presentarse en cualquiera de los organismos autorizados para ello:</i></p> <p><b>VALENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: Gran Vía Fernando el Católico, 74. 46008 Valencia.</li> <li>- Conselleria de Sanidad, Dirección General de Calidad y Atención al Paciente: C/ Micer Mascó, 31 33. 46010 Valencia.</li> </ul> <p><b>CASTELLÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: Plaza Hort dels Corders, 12. 12001 Castellón de la Plana.</li> </ul> <p><b>ALICANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: C/ Girona, 26. 03001 Alicante.</li> </ul>			
<p>(*) Nota aclaradora: per a inscriure el document de voluntats anticipades en el Registre Centralitzat de Voluntats Anticipades de la Comunitat Valenciana ha d'estar en possessió de la targeta sanitària.</p> <p><i>Nota aclaratoria: para inscribir el documento de voluntades anticipadas en el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana deberá estar en posesión de la tarjeta sanitaria</i></p>			
<p>Les dades personals arrellegades seran incorporades i tractades en el fitxer "Volant_registros", la finalitat del qual és la gestió i el control sanitari de les voluntats anticipades dels pacients. No es preveuen cessions de dades a tercers, excepte les expressament previstes en la llei. L'òrgan responsable del fitxer és la Conselleria de Sanitat, i l'adreça on la persona interessada pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició és la Conselleria de Sanitat, Direcció General de Qualitat i Atenció al Pacient, carrer del Misser Mascó 31-33, 46010 València, telèfon. 96 386 66 00. De tot això s'informa en compliment de l'article 5 de la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal.</p> <p><i>Los datos personales recogidos serán incorporados y tratados en el fichero "Volant_registros", cuya finalidad es la gestión y el control sanitario de las voluntades anticipadas de los pacientes. No se prevén cesiones de estos datos a terceros, salvo las expresamente previstas en la Ley. El órgano responsable del fichero es la Conselleria de Sanitat, y la dirección donde el interesado podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante el mismo es la Conselleria de Sanitat, D. G. de Calidad y Atención al Paciente, calle Misser Mascó, 31-33, 46010 Valencia, Teléfono. 96 386 66 00, todo lo cual se informa en el cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.</i></p>			

(1/2) EXEMPLAR PER A LA CONSELLERIA DE SANITAT / EJEMPLAR PARA LA CONSELLERIA DE SANIDAD

IA - 19094 - 01 - E DIN - A4 CJAAPP - IAC

✓ **REVOCACIÓN DEL DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS**

 <b>GENERALITAT VALENCIANA</b>	<b>REVOCACIÓ DEL DOCUMENT DE VOLUNTATS ANTICIPADES</b> <b>REVOCACIÓN DEL DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS</b>	
<b>A DADES DEL SOL·LICITANT / DATOS DEL SOLICITANTE</b>		
COGNOMS / APELLIDOS	NOM / NOMBRE	DNI / NIE / PASSAPORT DNI / NIE / PASAPORTE
<b>B SOL·LICITUD / SOLICITUD</b>		
<p>La persona sol·licitant, major d'edat o menor emancipat, amb capacitat per a prendre una decisió de manera lliure i amb la informació suficient que li ha permès reflexionar, deixa sense efecte el document de voluntats anticipades, tant en el Registre Centralitzat de Voluntats Anticipades de la Comunitat Valenciana com en el Registre Nacional d'Instruccions Prèvies, les dades del qual són les següents</p>		
<p>Atorgat per: _____</p>		
<p>Data d'inscripció en el Registre Centralitzat de Voluntats Anticipades de la Comunitat Valenciana: _____</p>		
<p><i>La persona solicitante, mayor de edad o menor emancipado, con capacidad para tomar una decisión de manera libre y con la información suficiente que le ha permitido reflexionar, deja sin efecto el documento de voluntades anticipadas, tanto en el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana como en el Registro Nacional de Instrucciones Previas, cuyos datos son los siguientes:</i></p>		
<p>Otorgado por D/Dª: _____</p>		
<p>Fecha de inscripción en el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana: _____</p>		
<p>_____, ____ d _____ del _____</p> <p>La persona sol·licitant / La persona solicitante</p> <p><i>Miguel Hernández</i></p> <p>Firma: _____</p>		
<p>Per a registrar un document de voluntats anticipades ha de presentar-se en qualsevol dels organismes autoritzats per a això:</p> <p><b>VALENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: Gran Via Ferran el Catòlic, 74. 46008 València.</li> <li>- Conselleria de Sanitat, Direcció General de Qualitat i Atenció al Pacient: C/ Misser Mascó, 31 33. 46010 València.</li> </ul> <p><b>CASTELLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: Plaça Hort dels Corders, 12. 12001 Castelló de la Plana.</li> </ul> <p><b>ALACANT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: C/ Girona, 26. 03001 Alacant.</li> </ul> <p><i>Para registrar un documento de voluntades anticipadas debe presentarse en cualquiera de los organismos autorizados para ello:</i></p> <p><b>VALENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: Gran Vía Fernando el Católico, 74. 46008 Valencia.</li> <li>- Conselleria de Sanidad, Dirección General de Calidad y Atención al Paciente: C/ Micer Mascó, 31 33. 46010 Valencia.</li> </ul> <p><b>CASTELLÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: Plaza Hort dels Corders, 12. 12001 Castellón de la Plana.</li> </ul> <p><b>ALICANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: C/ Girona, 26. 03001 Alicante.</li> </ul>		
<p>Les dades personals arreglades seran incorporades i tractades en el fitxer "Volant registros", la finalitat del qual és la gestió i el control sanitari de les voluntats anticipades dels pacients. No es preveuen cessions de dades a tercers, excepte les expressament previstes en la llei. L'òrgan responsable del fitxer és la Conselleria de Sanitat, i l'adreça on la persona interessada pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició és la Conselleria de Sanitat, Direcció General de Qualitat i Atenció al Pacient, carrer del Misser Mascó 31-33, 46010 València, telèfon. 96 386 66 00. De tot això s'informa en compliment de l'article 5 de la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal.</p> <p><i>Los datos personales recogidos serán incorporados y tratados en el fichero "Volant registros", cuya finalidad es la gestión y el control sanitario de las voluntades anticipadas de los pacientes. No se prevén cesiones de estos datos a terceros, salvo las expresamente previstas en la Ley. El órgano responsable del fichero es la Conselleria de Sanitat, y la dirección donde el interesado podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante el mismo es la Conselleria de Sanitat, D. G. de Calidad y Atención al Paciente, calle Micer Mascó, 31-33, 46010 Valencia, Teléfono. 96 386 66 00, todo lo cual se informa en el cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.</i></p>		

(1/2) EXEMPLAR PER A LA CONSELLERIA DE SANITAT / EJEMPLAR PARA LA CONSELLERIA DE SANIDAD

CJAAPP - IAC

DIN - A4

IA - 19160 - 01 - E

**REGISTRE CENTRALITZAT DE VOLUNTATS ANTICIPADES DE LA COMUNITAT VALENCIANA**  
**REGISTRO CENTRALIZADO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA**

02/12/09

✓ SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE LA REVOCACIÓN DE UN DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS

		<b>SOL·LICITUD D'INSCRIPCIÓ DE LA REVOCACIÓ D'UN DOCUMENT DE VOLUNTATS ANTICIPADES</b> <b>SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE LA REVOCACIÓN DE UN DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS</b>	
<b>A DADES DEL SOL·LICITANT / DATOS DEL SOLICITANTE</b>			
COGNOMS / APELLIDOS		NOM / NOMBRE	DNI / NIE / PASSAPORT DNI / NIE / PASAPORTE
DOMICILI (CARRER/PLAÇA, NÚMERO I PORTA) / DOMICILIO (CALLE/PLAZA, NÚMERO Y PUERTA)			CP
LOCALITAT / LOCALIDAD	PROVÍNCIA / PROVINCIA	TELÈFONS / TELÉFONOS	
<b>B SOL·LICITUD / SOLICITUD</b>			
<p>SOL·LICITA la inscripció en el Registre Centralitzat de Voluntats Anticipades de la Comunitat Valenciana i en el Registre Nacional d'Instruccions Prèvies del document adjunt, que té com a objecte REVOCAR el document de voluntats anticipades:</p> <p>Atorgat per: _____</p> <p>Data d'inscripció en el Registre Centralitzat de Voluntats Anticipades de la Comunitat Valenciana: _____</p> <p>SOLICITA la inscripción en el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana y en el Registro Nacional de Instrucciones Previas del documento adjunto, que tiene por objeto REVOCAR el documento de voluntades anticipadas:</p> <p>Otorgado por D/D<sup>a</sup>: _____</p> <p>Fecha de inscripción en el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana: _____</p> <p>_____, ____ d _____ del _____</p> <p>La persona sol·licitant / La persona solicitante</p> <p>Firma: _____</p>			
<p>Per a registrar un document de voluntats anticipades ha de presentar-se en qualsevol dels organismes autoritzats per a això:</p> <p><b>VALENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: Gran Via Ferran el Catòlic, 74. 46008 València.</li> <li>- Conselleria de Sanitat, Direcció General de Qualitat i Atenció al Pacient: C/ Misser Mascó, 31 33. 46010 València.</li> </ul> <p><b>CASTELLÓ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: Plaça Hort dels Corders, 12. 12001 Castelló de la Plana.</li> </ul> <p><b>ALACANT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: C/ Girona, 26. 03001 Alacant.</li> </ul> <p>Para registrar un documento de voluntades anticipadas debe presentarse en cualquiera de los organismos autorizados para ello:</p> <p><b>VALENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: Gran Vía Fernando el Católico, 74. 46008 Valencia.</li> <li>- Conselleria de Sanidad, Dirección General de Calidad y Atención al Paciente: C/ Micer Mascó, 31 33. 46010 Valencia.</li> </ul> <p><b>CASTELLÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: Plaza Hort dels Corders, 12. 12001 Castellón de la Plana.</li> </ul> <p><b>ALICANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: C/ Girona, 26. 03001 Alicante.</li> </ul> <p>Les dades personals arrellegades seran incorporades i tractades en el fitxer "Volant_registros", la finalitat del qual és la gestió i el control sanitari de les voluntats anticipades dels pacients. No es preveuen cessions de dades a tercers, excepte les expressament previstes en la llei. L'òrgan responsable del fitxer és la Conselleria de Sanitat, i l'adreça on la persona interessada pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició és la Conselleria de Sanitat, Direcció General de Qualitat i Atenció al Pacient, carrer del Misser Mascó 31-33, 46010 València, telèfon, 96 386 66 00. De tot això s'informa en compliment de l'article 5 de la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal.</p> <p>Los datos personales recogidos serán incorporados y tratados en el fichero "Volant_registros" cuya finalidad es la gestión y el control sanitario de las voluntades anticipadas de los pacientes. No se prevén cesiones de estos datos a terceros, salvo las expresamente previstas en la Ley. El órgano responsable del fichero es la Conselleria de Sanitat, y la dirección donde el interesado podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante el mismo es la Conselleria de Sanitat, D. G. de Calidad y Atención al Paciente, calle Micer Mascó, 31-33, 46010 Valencia, Teléfono, 96 386 66 00, todo lo cual se informa en el cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.</p>			

(1/2) EXEMPLAR PER A LA CONSELLERIA DE SANITAT / EJEMPLAR PARA LA CONSELLERIA DE SANIDAD

CJAAPP - IAC

DIN - A4

IA - 19159 - 01 - E

## ✓ SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE LA SUSTITUCIÓN DE UN DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS

		<b>SOL·LICITUD D'INSCRIPCIÓ DE LA SUBSTITUCIÓ D'UN DOCUMENT DE VOLUNTATS ANTICIPADES</b> <b>SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE LA SUSTITUCIÓN DE UN DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS</b>	
<b>A DADES DEL SOL·LICITANT / DATOS DEL SOLICITANTE</b>			
COGNOMS / APELLIDOS		NOM / NOMBRE	DNI / NIE / PASSAPORT DNI / NIE / PASAPORTE
DOMICILI (CARRER/PLAÇA, NÚMERO I PORTA) / DOMICILIO (CALLE/PLAZA, NÚMERO Y PUERTA)			CP
LOCALITAT / LOCALIDAD		PROVÍNCIA / PROVINCIA	TELEFONS / TELEFONOS
<b>B SOL·LICITUD / SOLICITUD</b>			
<p>SOL·LICITA la inscripció en el Registre Centralitzat de Voluntats Anticipades de la Comunitat Valenciana i en el Registre Nacional d'Instruccions Prèvies del document que conté el sobre tancat que adjunta, que té com a objecte SUBSTITUIR el document de voluntats anticipades les dades del qual són les següents:</p> <p>Atorgat per: _____</p> <p>Data d'inscripció en el Registre Centralitzat de Voluntats Anticipades de la Comunitat Valenciana: _____</p> <p><i>SOLICITA la inscripción en el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana y en el Registro Nacional de Instrucciones Previas del documento contenido en sobre cerrado adjunto, que tiene por objeto SUSTITUIR el documento de voluntades anticipadas cuyos datos son los siguientes:</i></p> <p><i>Otorgado por D/Dª:</i> _____</p> <p><i>Fecha de inscripción en el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana:</i> _____</p>			
<b>C DECLARACIÓ / DECLARACIÓN</b>			
<p>DECLARA que sap que el Registre Centralitzat de Voluntats Anticipades de la Comunitat Valenciana transmetrà el contingut del document únicament al metge o l'equip mèdic que li preste assistència sanitària en el moment en què, per la seua situació, no li siga possible expressar la seua voluntat i siga necessari adoptar decisions clíniques rellevants.</p> <p><i>DECLARA conocer que el Registro Centralizado de Voluntades Anticipadas de la Comunidad Valenciana transmitirá el contenido del documento únicamente al médico o equipo que le preste asistencia sanitaria en el momento en que, por su situación, no le sea posible expresar su voluntad y sea preciso adoptar decisiones clínicas relevantes.</i></p> <p>_____, ____ d _____ del _____</p> <p style="text-align: center;">La persona sol·licitant / La persona solicitante</p> <p>Firma: _____</p> <p>Per a registrar un document de voluntats anticipades ha de presentar-se en qualsevol dels organismes autoritzats per a això:</p> <p><b>VALENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: Gran Via Ferran el Catòlic, 74. 46008 València.</li> <li>- Conselleria de Sanitat, Direcció General de Qualitat i Atenció al Pacient: C/ Misser Mascó, 31 33. 46010 València.</li> </ul> <p><b>CASTELLÓ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: Plaça Hort dels Corders, 12. 12001 Castelló de la Plana.</li> </ul> <p><b>ALACANT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servei d'Atenció i Informació al Pacient (SAIP) de tots els hospitals públics de la província.</li> <li>- Direcció Territorial de Sanitat: C/ Girona, 26. 03001 Alacant.</li> </ul> <p><i>Para registrar un documento de voluntades anticipadas debe presentarse en cualquiera de los organismos autorizados para ello:</i></p> <p><b>VALENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: Gran Via Fernando el Católico, 74. 46008 Valencia.</li> <li>- Conselleria de Sanidad, Dirección General de Calidad y Atención al Paciente: C/ Micer Mascó, 31 33. 46010 Valencia.</li> </ul> <p><b>CASTELLÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: Plaza Hort dels Corders, 12. 12001 Castellón de la Plana.</li> </ul> <p><b>ALICANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Atención e Información al Paciente (SAIP) de todos los hospitales públicos de la provincia.</li> <li>- Dirección Territorial de Sanidad: C/ Girona, 26. 03001 Alicante.</li> </ul> <p>Les dades personals arreplegades seran incorporades i tractades en el fitxer "Volant_registros", la finalitat del qual és la gestió i el control sanitari de les voluntats anticipades dels pacients. No es preveuen cessions de dades a tercers, excepte les expressament previstes en la llei. L'òrgan responsable del fitxer és la Conselleria de Sanitat, i l'adreça on la persona interessada pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició és la Conselleria de Sanitat, Direcció General de Qualitat i Atenció al Pacient, carrer del Misser Mascó 31-33, 46010 València, telèfon. 96 386 66 00. De tot això s'informa en compliment de l'article 5 de la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal.</p> <p><i>Los datos personales recogidos serán incorporados y tratados en el fichero "Volant_registros", cuya finalidad es la gestión y el control sanitario de las voluntades anticipadas de los pacientes. No se prevén cesiones de estos datos a terceros, salvo las expresamente previstas en la Ley. El órgano responsable del fichero es la Conselleria de Sanitat, y la dirección donde el interesado podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante el mismo es la Conselleria de Sanitat, D. G. de Calidad y Atención al Paciente, calle Micer Mascó, 31-33, 46010 Valencia, Teléfono, 96 386 66 00, todo lo cual se informa en el cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.</i></p>			



## Anexo II: COMPARATIVA LEGISLACIÓN AUTONÓMICA

Comparaciones de la normativa que regula las voluntades anticipadas en el ámbito de las comunidades autónomas en España

Comunidad	Denominación	Requisitos otorgante	Redacción libre o modelo cerrado	Contenido	Representante	Objeción conciencia <sup>a</sup>	Inscripción	Evaluación preinscripción en el registro
Andalucía	Voluntad vital anticipada	Mayor de edad y menor emancipado capaces y libres, o incapacitados judiciales sin prohibición en resolución	Obligatorio	Opciones e instrucciones previas sobre actuaciones médicas que desea o no recibir Nombramiento representante	Opcional Aceptación obligada	No contempla	Obligatoria	Sí, de los requisitos
Aragón	Voluntades anticipadas	Mayor de edad capaz y libre	Orientativo <sup>b</sup>	Donación de órganos y cuerpo	Opcional		Voluntaria	Sí, comisión valoración hospitalaria entra en el contenido
Asturias	Instrucciones previas				Opcional Aceptación obligada			Sí, de los requisitos
Baleares	Voluntades anticipadas				Opcional	Sí	Obligatoria	
Canarias	Manifestaciones anticipadas de voluntad				Opcional	No contempla	Voluntaria	
Cantabria	Voluntades expresadas con carácter previo				Aceptación obligada			
Cataluña	Voluntades anticipadas				Opcional			
Castilla y León	Instrucciones previas			Opciones e instrucciones previas sobre actuaciones médicas que desea o no recibir Nombramiento representante Donación de órganos Elección sobre incineración o tipo de inhumación				
Castilla-La Mancha	Voluntades anticipadas			Opciones e instrucciones previas sobre actuaciones médicas que desea o no recibir Nombramiento representante Donación de órganos Contempla caso mujer embarazada	Opcional Aceptación obligada			
Comunidad Valenciana	Voluntades anticipadas	Mayor de edad y menor emancipado capaz y libre	Orientativo	Opciones e instrucciones previas sobre actuaciones médicas que desea o no recibir	Opcional	Sí		
Extremadura	Expresión anticipada de voluntades	Mayor de edad capaz y libre		Nombramiento representante Donación de órganos y cuerpo	Opcional Aceptación obligada		Obligatoria	
Galicia	Instrucciones previas				Opcional Aceptación obligada	No contempla	Voluntaria	
La Rioja				Opciones e instrucciones previas sobre actuaciones médicas que desea o no recibir Nombramiento representante Donación de órganos y cuerpo Contempla la opción de mujer embarazada	Opcional	Sí		
Madrid				Opciones e instrucciones previas sobre actuaciones médicas que desea o no recibir Nombramiento representante Donación de órganos y cuerpo Derecho a no ser informado ante diagnóstico fatal Deseo de estar acompañado en momentos cercanos al éxitus Trato apropiado a familiares	Opcional Aceptación obligada	No contempla		
Murcia				Opciones e instrucciones previas sobre actuaciones médicas que desea o no recibir	Opcional	Sí		
Navarra	Voluntades anticipadas	Mayor de 16 años capaz y libre		Nombramiento representante		No contempla		
País Vasco				Donación de órganos y cuerpo				
Estado	Instrucciones previas		No hay			Según comunidad autónoma de origen	Según comunidad autónoma de origen	Según comunidad autónoma de origen

<sup>a</sup> En algunas comunidades autónomas los facultativos pueden abstenerse de aplicar las indicaciones del paciente de limitar el esfuerzo terapéutico y ser sustituidos por otro médico.

<sup>b</sup> La comunidad autónoma no obliga a un determinado formato de documento, pero ofrece orientaciones.

Comparaciones de la normativa que regula las voluntades anticipadas en el ámbito de las comunidades autónomas en España. Análisis comparado de la normativa en vigor el 30 de octubre de 2008

Comunidad	Ante quién formaliza	Puntos de inscripción	Plazo de inscripción	Acceso al registro	Registro activo desde
Andalucía	Persona de la administración o encargada del registro	Delegaciones provinciales de la Junta de Andalucía	1 mes	Otorgante, representante legal, el representante designado en el documento, el médico o equipo médico encargado de la asistencia	28-5-2004
Aragón	Notario o tres testigos	Registro de Voluntades Anticipadas Entrega en el centro sanitario que remite al registro	3 meses	Otorgante, representante legal, el médico o equipo médico encargado de la asistencia	30-11-2003
Asturias	Notario, persona de la administración o encargada del registro o tres testigos	Registro de Instrucciones Previas de Asturias		Otorgante, representante legal, el representante designado en el documento, el médico o equipo médico encargado de la asistencia	7-5-2008
Baleares	Persona de la administración o encargada del registro (deben conocer al otorgante y pueden estar relacionadas con él)	Registro de Voluntades Anticipadas de Baleares Entrega en el centro sanitario que lo remite al registro	1 mes	Otorgante, representante legal, el médico o equipo médico encargado de la asistencia	11-11-2007
Canarias	Notario, persona de la administración o encargada del registro o tres testigos	Registro de Manifestaciones Anticipadas de Voluntad de la Comunidad Autónoma de Canarias Otros registros que se habilitarán para entrega	Ante notario inmediata		1-7-2006
Cantabria	Notario o tres testigos	Registro de Voluntades Previas de Cantabria	Ante notario inmediata Ante testigos: sin plazo tras comprobar		1-10-2006
Castilla y León	Notario, persona de la administración o encargada del registro o tres testigos	Registro de Instrucciones Previas de Castilla y León Presentación en registros previstos por la ley	2 meses		No, 1.º trimestre 2008
Castilla-La Mancha	Notario, funcionario del registro habilitado o encargado del registro o tres testigos	Registro General del Departamento de Sanidad y Seguridad Social Puede ser entregado en los centros sanitarios que lo remitirán para su inscripción al registro	20 días	Otorgante, representante legal, el representante designado en el documento, el médico o equipo médico encargado de la asistencia	24-8-2006
Cataluña	Notario o tres testigos	Registro General del Departamento de Sanidad y Seguridad Social Puede ser entregado en los centros sanitarios que lo remitirán para su inscripción al registro	Sin plazo	Otorgante, representante legal, el médico o equipo médico encargado de la asistencia	27-6-2002
Comunidad Valenciana	Notario o tres testigos	Servicios Centrales de la Conselleria de Sanitat Servicio de coordinación del paciente de los hospitales públicos de la Comunidad Valenciana	Sin plazo	Otorgante, representante si hubiere que aplicar voluntades anticipadas y el médico o equipo médico encargado de la asistencia	16-3-2005
Extremadura		Registro de Expresión Anticipada de Voluntades de la Comunidad Autónoma de Extremadura Puede ser entregado en los centros sanitarios que lo remitirán para su inscripción al registro	10 días	Otorgante y el médico o equipo médico encargado de la asistencia	19-3-2008
Galicia		Servicios Centrales de la Conselleria de Sanidade Delegaciones provinciales Puede ser entregado en los centros sanitarios que lo remitirán para su inscripción al registro	1 mes	Otorgante, representante legal, cualquier interlocutor designado y el médico o equipo médico encargado de la asistencia	4-2-2008
La Rioja	Notario, persona de la administración o encargada del registro o tres testigos	Registro de Instrucciones Previas		Otorgante, representante designado en el documento (a partir de que deba aplicarse el documento), el médico o equipo médico encargado de la asistencia	20-6-2006
Madrid			3 meses	Otorgante, representante legal, el médico o equipo médico encargado de la asistencia	15-12-2006
Murcia			1 mes	Otorgante, representante legal, el médico o equipo médico encargado de la asistencia	19-1-2006
Navarra	Notario o tres testigos	Departamento de Salud de Navarra	Sin plazo	Otorgante, representante legal, el representante designado en el documento, el médico o equipo médico encargado de la asistencia	1-7-2003
País Vasco	Notario, persona de la administración o encargada del registro o tres testigos	Oficina del Registro Vasco de Voluntades Anticipadas (presentación del funcionario en el domicilio o centro sanitario, si paciente acredita imposibilidad desplazamiento)	1 mes	Otorgante y el médico o equipo médico encargado de la asistencia	29-11-2003
Estado	Transmisión telemática desde la comunidad autónoma de origen	Transmisión telemática desde la comunidad autónoma de origen		Otorgante, representante legal, el representante designado en el documento, responsables acreditados de los registros autonómicos y las personas designadas por la autoridad sanitaria de la comunidad autónoma	16-11-2007 (no todas las comunidades se han conectado)

# Anexo III: FORMULARIO PARA LA LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL

✓ HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PLANA. VILLARREAL. CASTELLÓN

 <b>AGÈNCIA VALENCIANA DE SALUT</b>	Primer apellido	
	Segundo apellido	
	Nombre	
	Sexo	F.Nac.
	S.S.nº	Hº.Cº.nº
<b>DEPARTAMENT DE SALUT DE LA PLANA</b>	Servicio MEDICINA INTENSIVA	Fecha ingreso
		Fecha alta
		Procedencia

	FECHA	MEDICO RESPONSABLE	FIRMA CONSENTIMIENTO
En caso de parada cardiaca NO instaurar medidas de RCP			
NO intubar			
NO instaurar perfusión de fármacos vasopresores			
NO transfusión de sangre o hemoderivados			
NO antibióticos			
NO depuración extrarrenal (HD, HFVVC)			
NO alimentación artificial (parenteral, enteral)			
NO soporte hidroelectrolítico (hidratación)			
Otras limitaciones (especificar):			
REVOCACIÓN O RETIRADA DE TODAS Ó ALGUNAS (especificar) DE LAS ÓRDENES ANTERIORES			

1) Éstas órdenes deben garantizar las medidas de confort, higiene y garantías de la dignidad del paciente.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA QUE ACTÚA EN NOMBRE DEL PACIENTE. RECIBE LA INFORMACIÓN, DA SU CONSENTIMIENTO Y LA PROPUESTA DE LET Y FIRMA

.....DNI.....

2) La cumplimentación de esta hoja de Órdenes Especiales no excluye que las mismas, y el acuerdo alcanzado con el paciente o sus representantes, deba figurar adecuadamente recogido en el Curso Clínico.



# Anexo IV: PROTOCOLOS DE LIMITACIÓN DEL TRATAMIENTO SOPORTE VITAL

## ✓ HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE CASTELLÓN



### Hospital General Universitario de Castellón. Servicio de Medicina Intensiva

#### PROTOCOLO DE EXTUBACIÓN TERMINAL

##### 1.- En las 6 horas previas:

- 1.1.- Detener la Nutrición Enteral y reducir la fluidoterapia todo lo posible (máximo 25ml/hora) para evitar los estertores tras la extubación
- 1.2.- Si el paciente está demasiado hidratado, administrar furosemida 40-80 mg ev en bolo
- 1.3.- Administrar metilprednisolona 100mg ev para prevenir el estridor tras la extubación
- 1.4.- Pauta de Sedación para aliviar la disnea, el dolor o la incomodidad sin límite de dosis:
  - si ya está pautada, continuar con la perfusión de midazolam o propofol y morfina o fentanilo
  - si no lo está, iniciar perfusión de midazolam o propofol y morfina o fentanilo
- 1.5.- Reducir la FiO2 a 0.21, retirar la PEEP y poner el respirador en modo presión de Soporte

##### 2.- 30 minutos antes de la extubación:

- 2.1.- Administrar Buscapina 1 amp ev o Escopolamina 1 amp ev para prevenir los estertores tras la extubación
  - 2.2.- Administrar metilprednisolona 100mg ev para prevenir el estridor tras la extubación
- 3.- Poner al paciente en VTT con FiO2 0.21
  - 4.- **Extubar al paciente** y dejarlo con FiO2 0.21

✓ HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA. MURCIA



PROTOCOLO LIMITACION TERAPETUTICA DEL SOPORTE VITAL  
(L.T.S.V.)

DATOS DE FILIACION

FECHA DE INGRESO EN EL HOSPITAL \_\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_.

FECHA DE INGRESO EN UCI \_\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_.

DIAGNOSTICO DEL PACIENTE AL INGRESO \_\_\_\_\_.

EQUIPO MEDICO \_\_\_\_\_.

EQUIPO DE ENFERMERIA \_\_\_\_\_.

CONSENSO                      SI                      NO

INFORMACION Y COMUNICACIÓN A FAMILIARES

MEDICO	FAMILIA

CONSENSO                      SI                      NO

MOTIVO DE TSLV	X
Patología base estadio Final	X
- No debieron iniciarse medidas	
- Ultimas Voluntades del Paciente	
Mala Evolución Enfermo	
Secuelas Graves	
No se espera Evolución a Muerte Encefálica	

## NIVELES DE LTSV

### NIVEL I

No requiere pruebas diagnosticas. Tratamiento de confort y alivio del dolor. " Protocolo de prescripción del Paciente Terminal. PALIATIVOS .

Al NIVEL 1 se puede volver desde el NIVEL 2b:

- Antecedente clínicos: Enfermedad en estadio terminal.
- Calidad de vida. Limitación funcional. Edad
- Expectativa de vida.
- Mal Pronóstico.
- Voluntades Anticipadas:
- Respetar Principio de Autonomía.

### NIVEL II

Tratamiento medico conservador sin aplicar medidas de soporte desproporcionadas: enumerar dichas medidas

### NIVEL III

Indicadas las medidas del NIVEL 2 no se iniciaran o se suspenderán si se iniciaron:

- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| - RCP                     | - IOT+VM                          |
| - Drogas Vasoactivas      | - Trasmisión de hemoderivados     |
| - Nutrición Enteral       | - Actos Quirúrgicos Exploraciones |
| - Cardioversion Eléctrica | - Nutrición Parenteral            |
| - Sondas Nasogastricas    | - VMNI                            |
| - Vías Venosas Centrales  | - Terapias de Reemplazo Renal     |

### RETIRADA DE TODAS LA MEDIDAS

Yo D. \_\_\_\_\_ como \_\_\_\_\_

y en representación del paciente D. \_\_\_\_\_

y entendiendo la información sobre evolución y pronostico de la enfermedad que me

ha proporcionado el Dr. \_\_\_\_\_

miembro del equipo responsable, **ACEPTO** la LTSV.

**MEDICO**

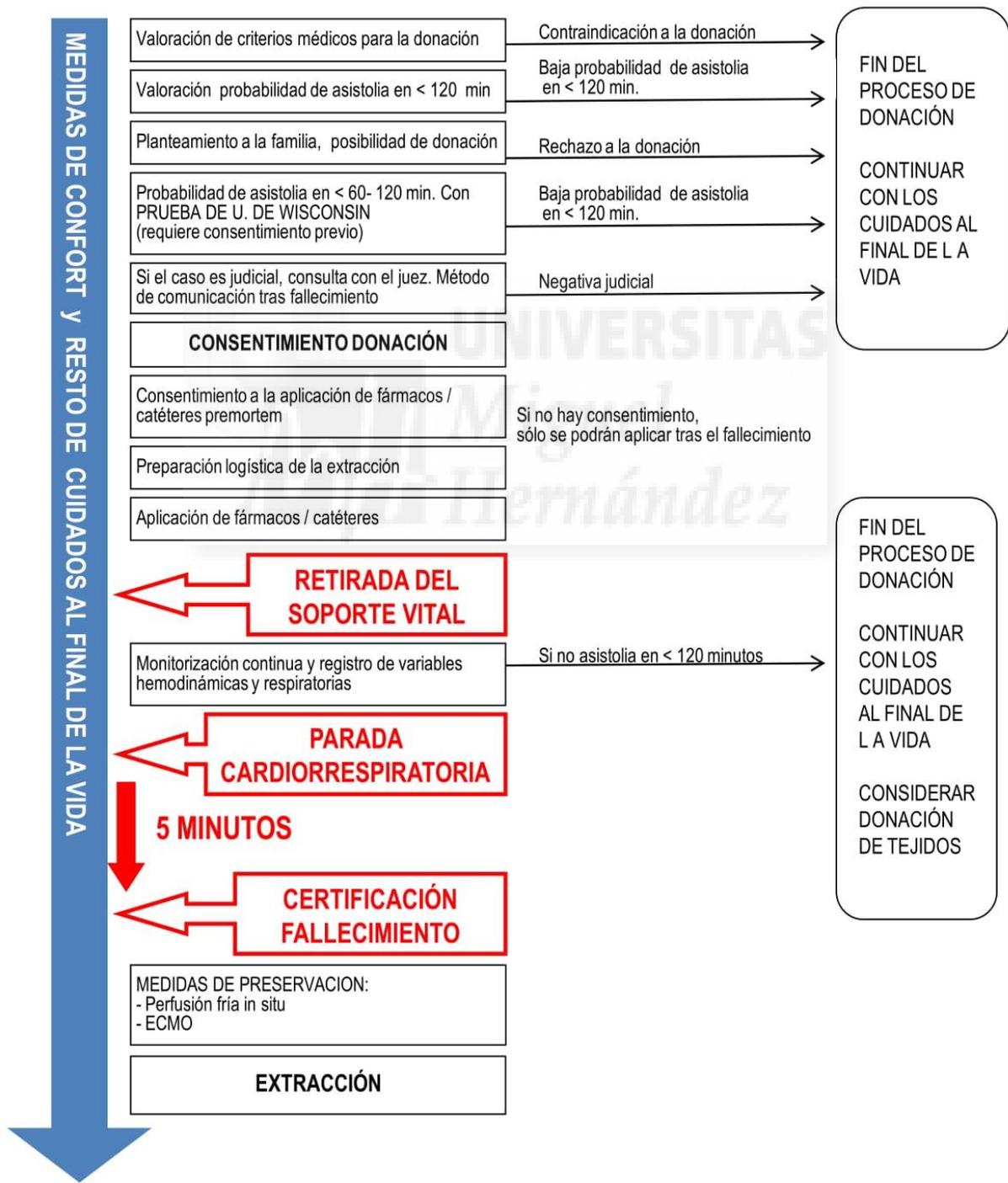
**REPRESENTANTE FAMILIA**

Murcia, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 201\_\_



# Anexo V: PROCESO DE DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA

1. Patología grave avanzada o irrecuperable
2. Dependiente de soporte respiratorio y/o hemodinámico
3. No esperable evolución a muerte encefálica
4. **EL EQUIPO ASISTENCIAL Y LA FAMILIA O EL PACIENTE DECIDEN SUSPENDER EL SOPORTE VITAL**





## Anexo VI: CRITERIOS DE PREDICCIÓN DE MUERTE CARDIACA TRAS EL CESE DEL SOPORTE VITAL

### ► PRUEBA DE LA UNIVERSIDAD WISCONSIN

Respiración Espontánea tras 10 min		
FR > 12 rpm	1	
FR < 12rpm	3	
VT > 200ml	1	
VT < 200ml	3	
Presión inspiratoria negativa > 20cm de H2O	1	
Presión inspiratoria negativa < 20cm de H2O	3	
No respiración espontánea	9	
Índice de masa corporal (Kg/m2)		
< 25	1	
25-29	2	
> 30	3	
Vasopresores		
No vasopresores	1	
Uno	2	
Más de uno	3	
Edad		
0-30 años	1	
31-50 años	2	
≥ 51 años	3	
Intubación		
Tubo orotraqueal	3	
Traqueostomía	1	
Oxigenación tras 10 min		
SatO2 > 90%	1	
SatO2 80-89%	2	
SatO2 < 79%	3	

PRUEBA DE LA U. DE WISCONSIN (PROBABILIDAD DE PCR EN MENOS DE 60 Y 120 MINUTOS TRAS LA EXTUBACIÓN)		
PUNTUACION	< 60 MIN. (%)	<120 MIN. (%)
10	8	26
11	13	34
12	20	42
13	28	51
14	38	59
15	50	68
16	62	75
17	72	81
18	81	86
19	87	90
20	92	92
21	95	95
22	97	96
23	98	97

#### Puntuación:

**8 - 12 puntos** = alta probabilidad de continuar respirando tras la extubación

**13 - 18 puntos** = moderada probabilidad de continuar respirando tras la extubación

**19 - 24 puntos** =baja probabilidad de continuar respirando tras la extubación

## ► CRITERIOS UNOS

**Table 2:** UNOS criteria for identifying potential DCD patients

Apnea	LVAD	PEEP $\geq$ 10 and SaO <sub>2</sub> $\leq$ 92%	Norepinephrine, epinephrine or phenylephrine $\geq$ 0.2 $\mu$ g/kg/min	IABP 1:1 OR dobutamine or dopamine $\geq$ 10 $\mu$ g/kg/min and CI $\leq$ 2.2 L/min/m <sup>2</sup>
RR < 8	RVAD	FiO <sub>2</sub> $\geq$ 0.5 and SaO <sub>2</sub> $\leq$ 92%	Dopamine $\geq$ 15 $\mu$ g/kg/min	IABP 1:1 and CI $\leq$ 1.5L/min/m <sup>2</sup>
RR > 30 during trial off mechanical ventilation	V-A ECMO  Pacemaker with unassisted rhythm < 30	V-V ECMO		

RR = respiratory rate; LVAD = left ventricular assist device; RVAD = right ventricular assist device; V-A ECMO = venoarterial extracorporeal membrane oxygenation; PEEP = positive end-expiratory pressure; SaO<sub>2</sub> = arterial oxygen saturation; FiO<sub>2</sub> = fraction of inspired oxygen; V-V ECMO = venovenous extracorporeal membrane oxygenation; IABP = intra-aortic balloon pump; CI = cardiac index.

## ► DCD-N “Score”

Absent corneal reflex	Absent cough reflex	Extensor or absent motor response	Oxygenation index >3-0	Score	Probability
No	No	No	No	0	0-08
No	No	No	Yes	1	0-16
Yes	No	No	No	1	0-18
No	No	Yes	No	1	0-20
No	Yes	No	No	2	0-26
Yes	No	No	Yes	2	0-34
No	No	Yes	Yes	2	0-37
Yes	No	Yes	No	2	0-40
No	Yes	No	Yes	3	0-45
Yes	Yes	No	No	3	0-48
No	Yes	Yes	No	3	0-51
Yes	No	Yes	Yes	3	0-61
Yes	Yes	No	Yes	4	0-68
No	Yes	Yes	Yes	4	0-71
Yes	Yes	Yes	No	4	0-74
Yes	Yes	Yes	Yes	5	0-87

1 point was assigned for each of absent corneal reflex, absent or extensor motor response to pain, and oxygenation index of more than 3-0. 2 points were assigned for an absent cough reflex.

**Table 4:** Probabilities of death within 60 min according to the combinations of predictive variables

	Death within 60 min	Death after 60 min
0	0	14 (100%)
1	6 (12%)	21 (78%)
2	8 (30%)	19 (70%)
3	18 (62%)	11 (38%)
4	15 (71%)	6 (29%)
5	28 (90%)	3 (10%)
Overall	75 (50%)	74 (50%)

**Table 5:** Frequency of death after withdrawal of life-sustaining measures according to donation after cardiac death in patients in a neurocritical state (DCD-N) score in the retrospective cohort of 149 patients<sup>6</sup>

# Anexo VII: CONSENTIMIENTO FAMILIAR A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS

## CONSENTIMIENTO FAMILIAR A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS

La Ley 30/79, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos autoriza la extracción y trasplante de órganos de personas fallecidas con finalidad terapéutica, es decir, con el propósito de favorecer la salud o las condiciones de vida de su receptor.

La referida legislación autoriza la extracción de órganos u otras piezas anatómicas de personas fallecidas en el caso de que éstas no hubieran dejado en vida constancia expresa de su oposición a la donación.

El/La/Los abajo firmantes, -familiares (o allegados) del fallecido D....., - con el grado de parentesco (o vinculación)-....., son conscientes de que el mismo nunca manifestó en vida su voluntad contraria a la donación de órganos y/o tejidos.

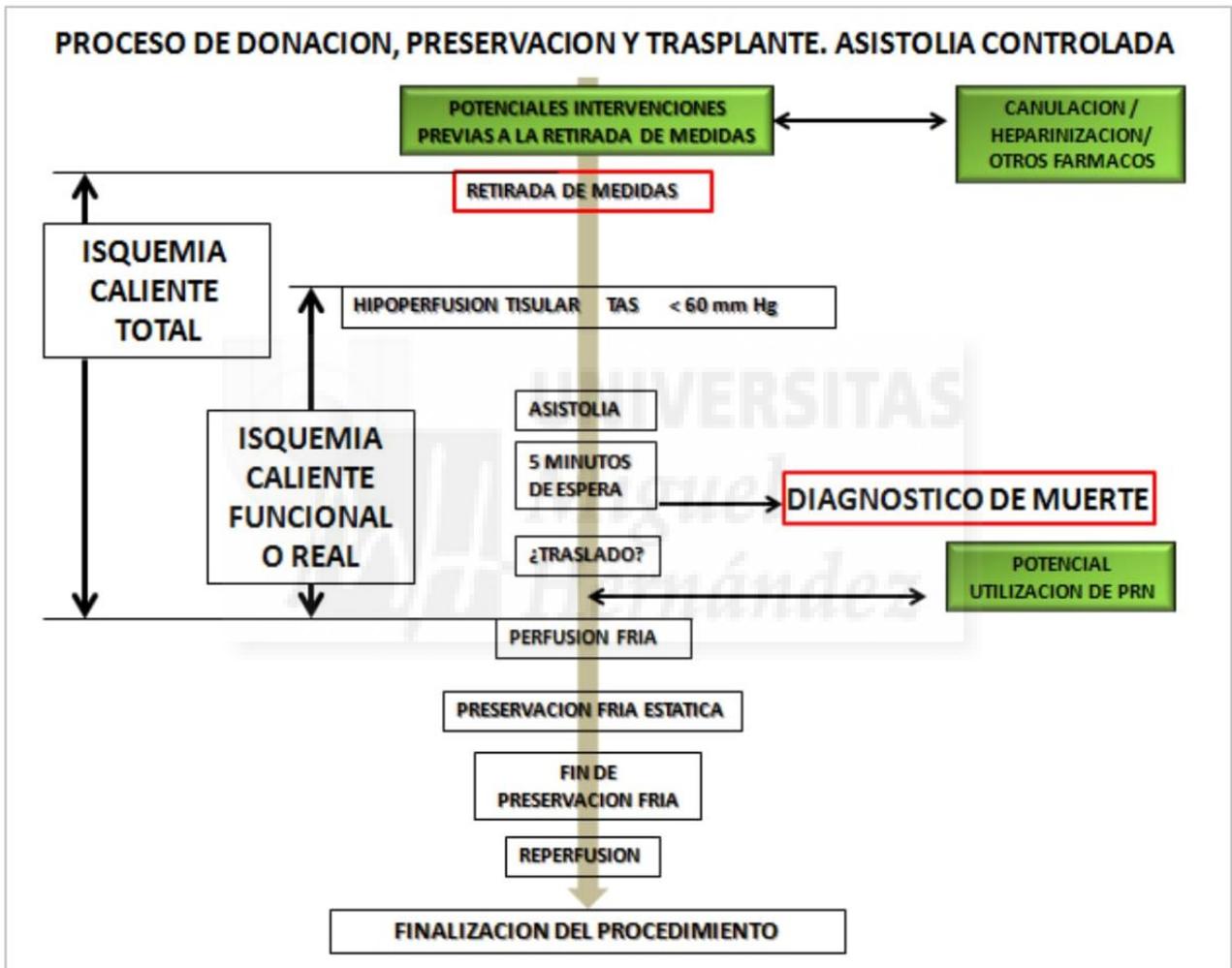
En virtud de lo expuesto, autorizamos la donación de órganos y/o tejidos del fallecido D.....

.....de.....de .....

Declaran que han recibido la información del proceso de donación de órganos y tejidos, dando el consentimiento para la posible canulación arterial previa al fallecimiento y para la administración de medicación, destinada a la preservación de los órganos a trasplantar tras la muerte.



# Anexo VIII: PROTOCOLO NACIONAL DE DONACIÓN Y TRASPLANTE HEPÁTICO EN DONACIÓN ASISTOLIA CONTROLADA



Esquema general del procedimiento de preservación y donación en asistolia controlada.  
 PRN: *Perfusión Regional Normotérmica*; TAS: *Tensión arterial sistólica*



## Anexo IX: CERTIFICACIÓN DE MUERTE



### 2b. Certificació de mort per parada cardiorespiratòria Certificación de muerte por parada cardiorrespiratoria

Nom <i>Nombre</i> .....	col·legiat <i>colegiado</i> .....
Especialitat <i>Especialidad</i> .....	

Certifiqui la mort de <i>Certifica la muerte de</i> .....	esdevinguda a les <i>acaecida a las</i> .....
del dia <i>del día</i> .....	a l'Hospital <i>en el Hospital</i> UNIVERSITARIO DE LA PLANA
<p>Aquesta certificació es basa en la comprovació de manera inequívoca d'absència de funció cardíaca i d'absència de respiració espontània durant un període no inferior a cinc minuts.</p> <p>No s'ha considerat indicada la realització de maniobres de reanimació cardiopulmonar en base a raons mèdica i èticament justificables, d'acord amb les recomanacions publicades per les societats científiques competents.</p> <p>L'absència de circulació s'ha demostrat mitjançant la presència d'almenys una de les següents troballes:</p> <p>1º Asistòlia en un traçat electrocardiogràfic continu.</p> <p>2º Absència de flux sanguini en el monitoratge invasiu de la pressió arterial.</p> <p>3º Absència de flux aòrtic en un ecocardiograma.</p> <p>Tot això d'acord amb els protocols inclosos en l'annex I del Reial Decret 1723/2012 de 28 de desembre, per el que es regulen les activitats d'obtenció, utilització clínica i coordinació territorial dels òrgans humans destinats al trasplantament i s'estableixen requisits de qualitat i seguretat.</p>	<p><i>Esta certificación se basa en la comprobación de forma inequívoca de ausencia de función cardíaca y de ausencia de respiración espontánea durante un período no inferior a cinco minutos.</i></p> <p><i>No se ha considerado indicada la realización de maniobras de reanimación cardiopulmonar en base a razones médica y éticamente justificables, de acuerdo con las recomendaciones publicadas por las sociedades científicas competentes.</i></p> <p><i>La ausencia de circulación se ha demostrado mediante la presencia de al menos uno de los siguientes hallazgos:</i></p> <p><i>1.º Asistolia en un trazado electrocardiográfico continuo.</i></p> <p><i>2.º Ausencia de flujo sanguíneo en la monitorización invasiva de la presión arterial.</i></p> <p><i>3.º Ausencia de flujo aórtico en un ecocardiograma.</i></p> <p><i>Todo ello conforme a los protocolos incluidos en el anexo I del Real Decreto 1723/2012, de 28 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad.</i></p>

I, perquè conste, s'estén este certificat. / Y para que conste, se extiende el presente certificado.

Lloc i data / Lugar i fecha

.....

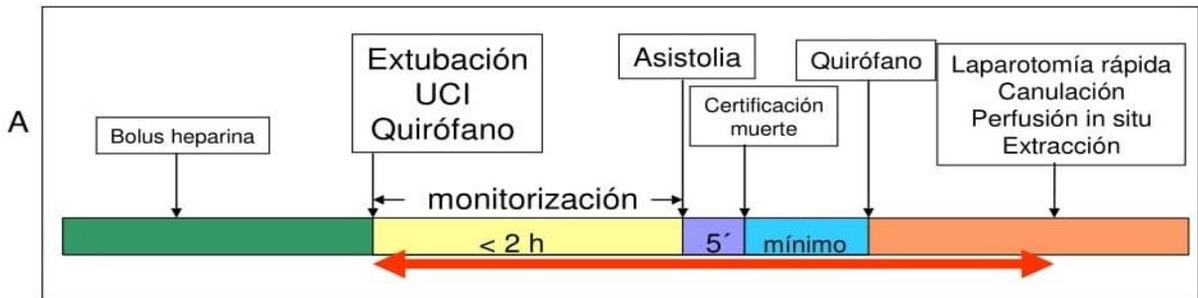
Nom i signatura / Nombre y firma



# Anexo X: TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN

## PROTOCOLO A. TÉCNICA DE EXTRACCIÓN SÚPER RÁPIDA

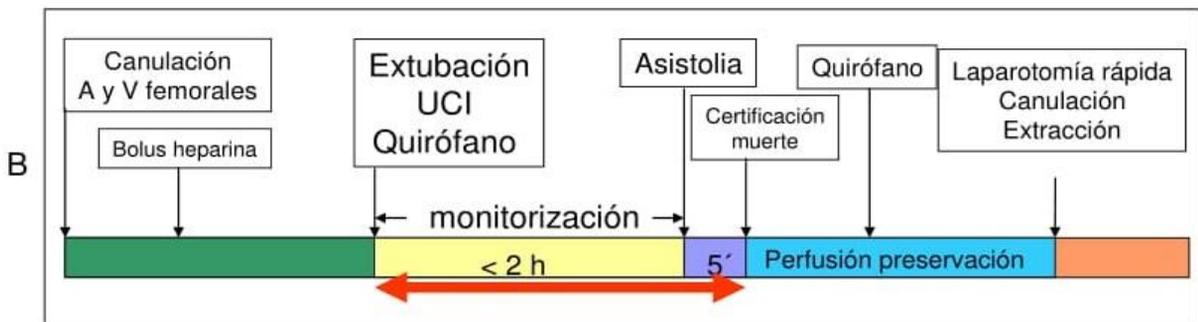
### Protocolo de donación tras la muerte cardiaca Donantes tipo III de Maastricht



	Riñón	Hígado	Páncreas	Pulmón
Tiempo de isquemia caliente (extubación-perfusión fría)	45-60 min	30-45 min	45-60 min	
Tiempo de isquemia real (desde hipoperfusión, PAM<60 mmHg ó, PAS < 50 mmHg ó SaO2 < 60% hasta perfusión fría)	< 60 min	<20-30 min	30 min	90 min

## PROTOCOLO B. PERFUSIÓN FRÍA IN SITU CON CATÉTER DE DOBLE BALÓN Y TRIPLE LUZ

### Protocolo de donación tras la muerte cardiaca Donantes tipo III de Maastricht



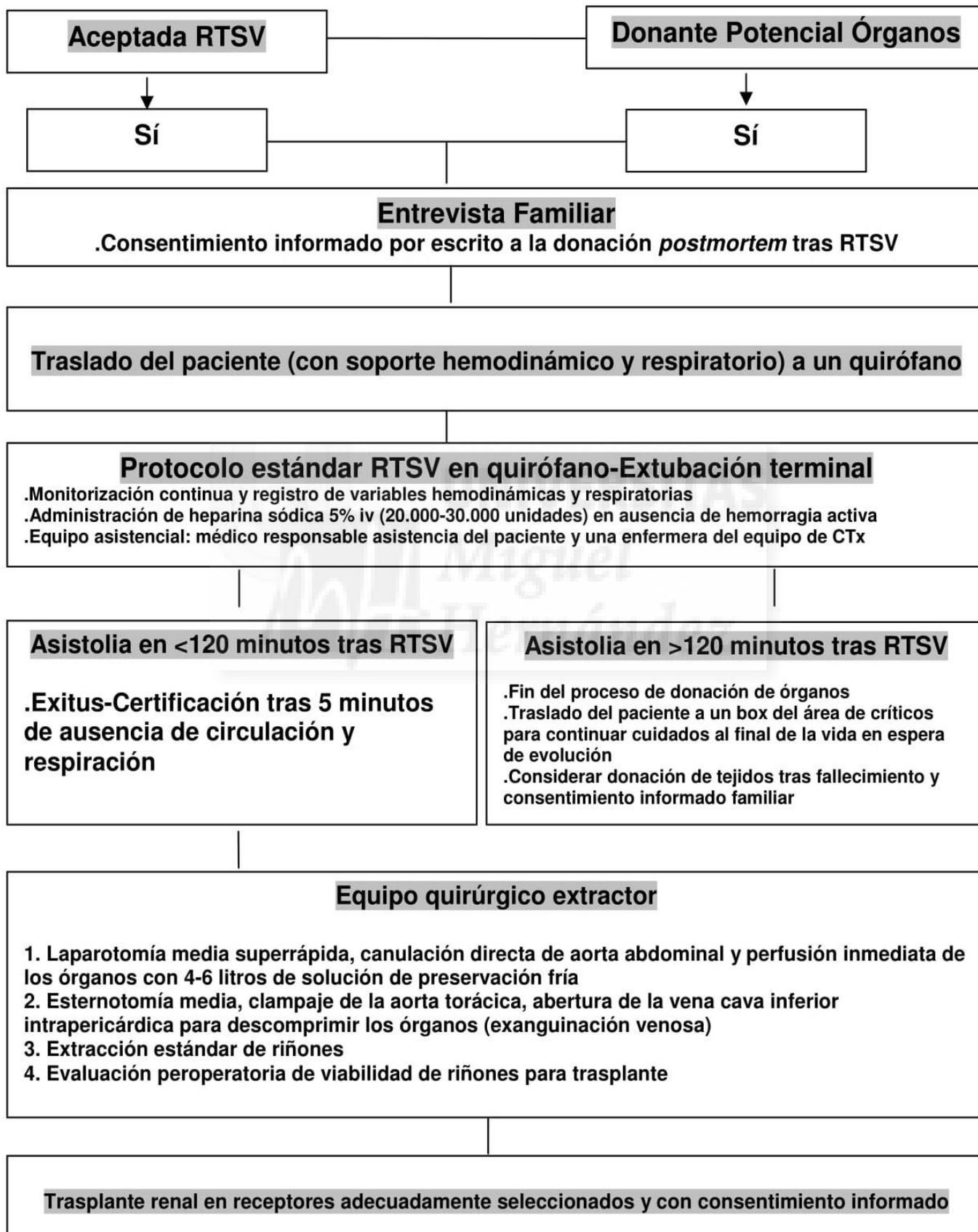
	Riñón	Hígado	Páncreas	Pulmón
Tiempo de isquemia caliente (extubación-perfusión fría)	45-60 min	30-45 min	45-60 min	
Tiempo de isquemia real (desde hipoperfusión, PAM<60 mmHg ó, PAS < 50 mmHg ó SaO2 < 60% hasta perfusión fría)	< 60 min	<20-30 min	30 min	90 min

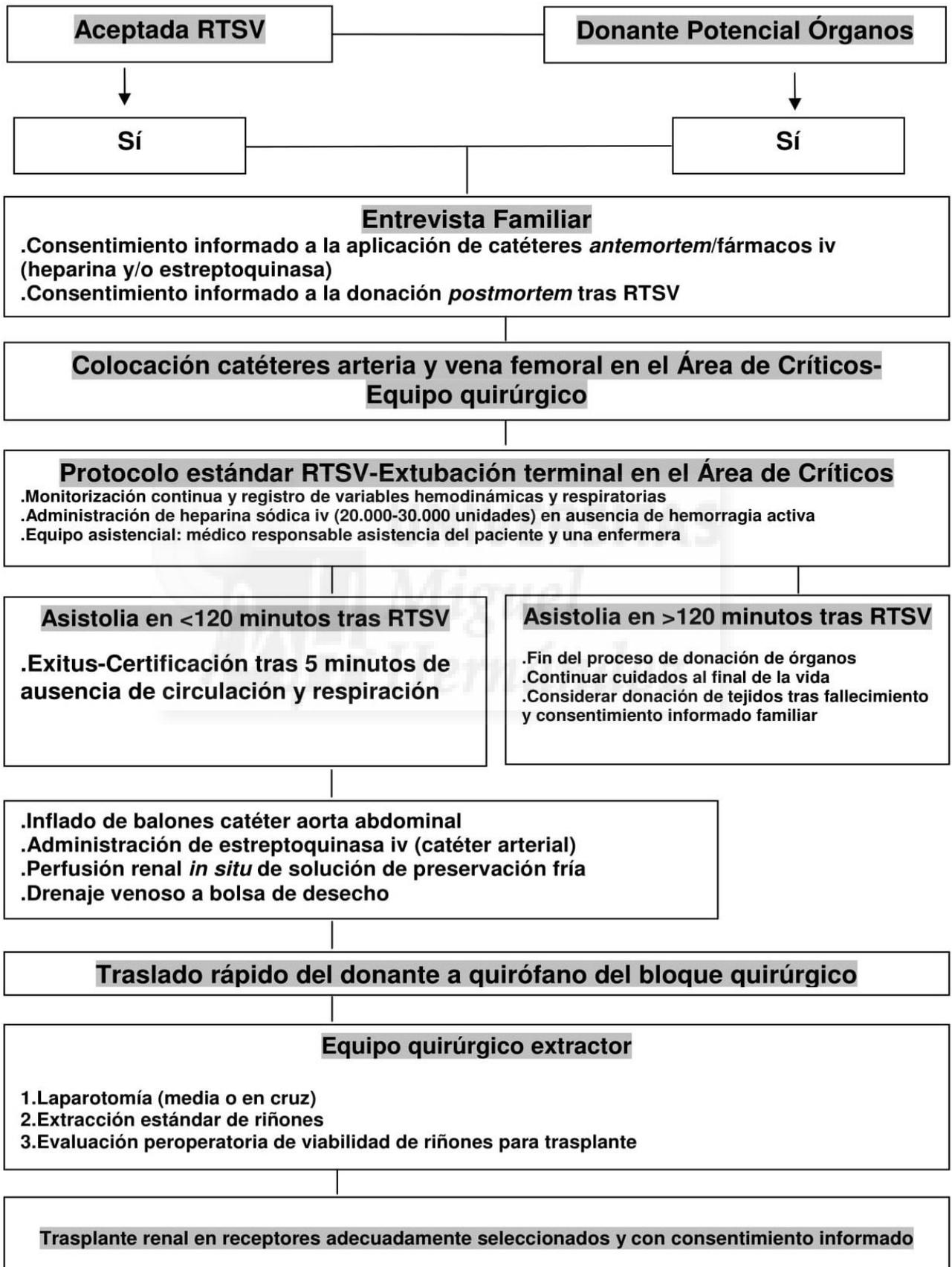


# Anexo XI: ÉXITO DEL PROGRAMA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA

ÉXITO PROGRAMA DA TIPO III-FACTORES DETERMINANTES	
<p><b>Premisas- Identificación donantes potenciales- Consentimiento informado familiar- Logística intrahospitalaria</b></p>	<p><b><u>Identificación adecuada de donantes potenciales de órganos tras RTSV y fallecimiento por criterios circulatorios y respiratorios</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Identificación adecuada de los pacientes (mayoritariamente neurocríticos) graves con alta probabilidad de fallecer durante los 60-120 minutos tras la RTSV (1-5).</li> <li>. Se considerarán donantes potenciales de órganos (DPO) todos aquellos pacientes fallecidos en ausencia de contraindicación médica a la donación.</li> </ul> <p><b><u>Consentimiento informado familiar a la donación (Entrevista familiar)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Consentimiento informado familiar a la donación de órganos del paciente fallecido tras RTSV.</li> </ul> <p><b><u>Logística intrahospitalaria</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Logística hospitalaria conjunta, rápida y eficaz de todos los profesionales implicados en la DA tipo III con los recursos técnicos adecuados.</li> </ul>
<p><b>Proceso de RTSV y donación tras fallecimiento por criterios circulatorios y respiratorios</b></p>	<p><b><u>RTSV del paciente en quirófano (Algoritmo 1)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. RTSV del paciente en quirófano y tras su fallecimiento en &lt;2 horas realizar: Laparotomía superrápida-Canulación directa de aorta abdominal-Perfusión renal fría inmediata-Extracción y Evaluación viabilidad renal (6). Algunos autores documentan que la laparotomía superrápida con canulación directa de la aorta abdominal es preferida sobre la perfusión <i>in situ</i> en DA controlada (7).</li> </ul> <p><b><u>RTSV del paciente en el área de críticos (Algoritmo 2)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. RTSV del paciente en el área de críticos previa canulación <i>antemortem</i> de la aorta abdominal y tras su fallecimiento en &lt;2 horas iniciar perfusión <i>in situ</i>, traslado rápido a quirófano y extracción de órganos. Es recomendable utilizar este método en presencia de alguno de los criterios de exclusión de la técnica superrápida de laparotomía media tras RTSV y fallecimiento del paciente en quirófano que están recogidos en la tabla 12.</li> </ul>
<p><b>Trasplante renal de DA tipo III</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Trasplante renal por equipos de cirujanos experimentados con el mínimo TIF (recomendable &lt;12 h) en receptores adecuadamente seleccionados y tras consentimiento informado (8).</li> </ul>
<p><b>Consideraciones especiales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Existen trabajos que documentan que los riñones de DA tipo III son más susceptibles al daño por isquemia fría. Según estos mismos autores este dato debe ser considerado a la hora de diseñar criterios de distribución y de asignación de estos riñones para trasplante (8).</li> </ul>
<p><b>Bibliografía</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rabinstein AA, Yee AH, Mandrekar J, et al. Prediction of potential for organ donation after cardiac death in patients in neurocritical state: a prospective observational study. <i>Lancet Neurol</i> 2012; 11: 414-9.</li> <li>2. Suntharalingam C, Sharples L, Dudley C, Bradley JA, Watson CJ. Time to cardiac death after withdrawal of life-sustaining treatment in potential organ donors. <i>Am J Transplant</i> 2009; 9: 2157-65.</li> <li>3. Lewis J, Peltier J, Nelson H, et al. Development of the University of Wisconsin donation After Cardiac Death Evaluation Tool. <i>Prog Transplant</i> 2003; 13: 265-73.</li> <li>4. DeVita MA, Brooks MM, Zawistowski C, Rudich S, Daly B, Chaitin E. Donors after cardiac death: validation of identification criteria (DVIC) study for predictors of rapid death. <i>Am J Transplant</i> 2008; 8: 432-41.</li> <li>5. Bradley JA, Pettigrew GJ, Watson CJ. Time to death after withdrawal of treatment in donation after circulatory death (DCD) donors. <i>Curr Opin Organ Transplant</i> 2013; 18: 133-9.</li> <li>6. Casavilla A, Ramirez C, Shapiro R, et al. Experience with liver and kidney allografts from non-heart-beating donors. <i>Transplantation</i> 1995; 59: 197-203.</li> <li>7. Snoeijis MG, Dekkers AJ, Buurman WA, et al. In situ preservation of kidneys from donors after cardiac death: results and complications. <i>Ann Surg</i> 2007; 246: 844-52.</li> <li>8. Summers DM, Johnson RJ, Hudson A, Collett D, Watson CJ, Bradley JA. Effect of donor age and cold storage time on outcome in recipients of kidneys donated after circulatory death in the UK: a cohort study. <i>Lancet</i> 2013; 381: 727-34.</li> </ol>

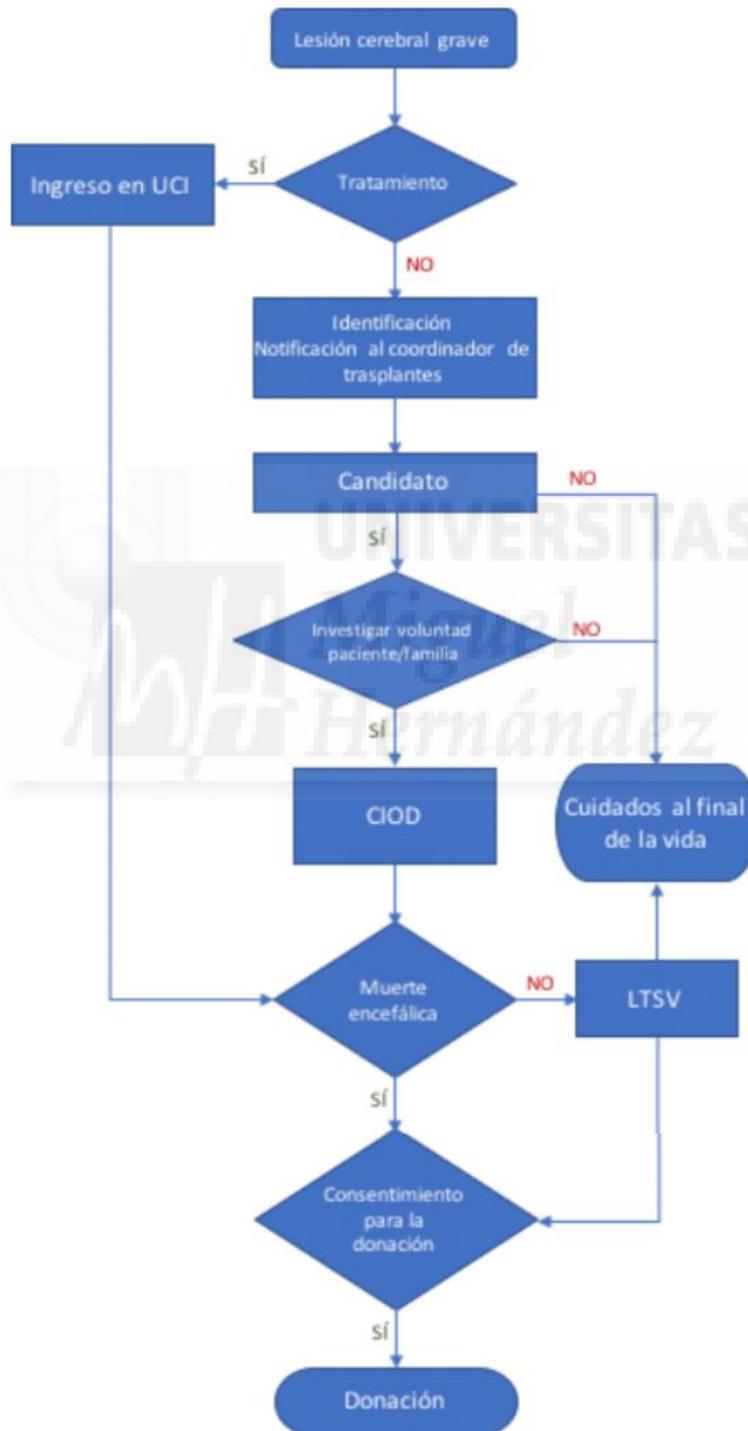
**Algoritmo 1. Proceso de RTSV en un Quirófano del Bloque Quirúrgico**



**Algoritmo 2. Protocolo de RTSV en el Área de Críticos**



## Anexo XII: FLUJO DE VALORACIÓN DE LOS CUIDADOS INTENSIVOS ORIENTADOS A LA DONACIÓN





# Anexo XIII: DICTAMEN DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA



DEPARTAMENT DE SALUT DE LA PLANA



## DICTAMEN FINAL DEL ESTUDIO

**Título: 'ASPECTOS BIOÉTICOS DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA. ENCUESTA DE OPINIÓN DE LOS PROFESIONALES DE CIUDADOS INTENSIVOS'**

Código del estudio: BEL-BIO-2017-02

Versión/fecha del protocolo: Versión 2.0

Fecha última versión: 02/03/2017

Investigador principal: Belén Jiménez Ruano

El Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital de la Plana tras la evaluación realizada de la propuesta del investigador relativa al estudio especificado ACEPTA Y APRUEBA la realización del proyecto indicado en este departamento de salud.

Vila-Real 10 de marzo de 2017

Vicepresidenta del CEIC  
Hospital Universitario de la Plana

Fdo.: Dra. Raquel Tena Barreda





## **BIBLIOGRAFÍA**



1. Juramento hipocrático: Códigos Internacionales de Ética. Boletín de la OPS. Washington; Vol 108. Núm 5 y 6. p 619. Mayo – Junio 1990.
2. Sánchez Padrón A, Sánchez Valdivia A, Bello Vega M. Aspectos éticos de los cuidados intensivos. Rev Cub Med Int Emerg 2003;2(4).
3. Potter VR. Bioethics: the science of survival en Perspectives in Biology and Medicine, Nueva York, 1970 y Bioethics. Bridge to the Future. En: Prentice-Hall Pub. Englewood Cliffs, New Jersey, 1971.
4. Busquets Alibés E. Principios de Ética Biomédica, de Tom L. Beauchamp y James F. Childress. Bioética & Debat. 2011; 17(64): p. 1-7.
5. Vera Carrasco O. Dilemas bioéticos en las unidades de cuidados intensivos. Rev Med La Paz, 2010;16(2):50-57.
6. Manzano Ramírez A, González Cotorruelo J, Masnou Burralló N, López del Moral JL, Campos Romero JM et al. Aspectos ético-legales de la donación en asistolia. p.194-200. En: Donación en Asistolia en España: Situación actual y Recomendaciones. Documento de Consenso Nacional 2012. p. 193-204 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/DONACI%C3%93N%20EN%20ASISTOLIA%20EN%20ESPA%C3%91A.%20SITUACI%C3%93N%20ACTUAL%20Y%20RECOMENDACIONES.pdf>
7. Recomendaciones Éticas en la Reanimación Cardio-Pulmonar. ILCOR 2015 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://anestesiario.org/2016/recomendaciones-eticas-la-reanimacion-cardio-pulmonar-recomendaciones-ilcor-2015/>
8. Organización Nacional de Trasplantes (ONT) [Internet]. Donación en Asistolia en España: Situación actual y Recomendaciones. Documento de Consenso Nacional 2012 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/DONACI%C3%93N%20EN%20ASISTOLIA%20EN%20ESPA%C3%91A.%20SITUACI%C3%93N%20ACTUAL%20Y%20RECOMENDACIONES.pdf>
9. Martínez K. Algunos aspectos éticos de la donación y el trasplante. An. Sist. Navar. 2006; 29 (Supl. 2): 15-24.
10. Monzón Marín JL, Saralegui Reta I, Abizanda i Campos R, Cabré Pericas L, Iribarren Diarasarri S, Martín Delgado MC, Martínez Urionabarrenetxea K y Grupo de Bioética de la SEMICYUC. Recomendaciones de tratamiento al final de la vida del paciente crítico. Med Intensiva. 2008;32(3):121-3.
11. Código ético de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC); 2005 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.semicyuc.org/sites/default/files/codigo-etico-semicyuc.pdf>
12. Cabré LI, Abizanda R, Baigorri F, Blanch L, Campos JM, Iribarren S, Mancebo J, Martín MC, Martínez K, Monzón JL, Nolla M, Rodríguez A, Sánchez JM, Saralegui I, Solsona JF y Grupo de trabajo de la SEMICYUC. Código ético de la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC). Med Intensiva 2006; 30: 1-5.
13. Truog RD, Campbell ML, Curtis JR, Haas CE, Luce JM, Rubenfeld GD et al. Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: A consensus statement by the American College [corrected] of Critical Care Medicine. Crit Care Med. 2008 Mar;36(3):953-63.
14. Committee on Bioethics (DH-BIO) of the Council of Europe. Guide on the decision-making process regarding medical treatment in end-of-life situations [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.coe.int/en/web/bioethics/guide-on-the-decision-making-process-regarding-medical-treatment-in-end-of-life-situations>

15. Consejo General de Colegios de Médicos. Código de Deontología Médica. Guía de ética médica; 2011 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [https://www.cgcom.es/sites/default/files/codigo\\_deontologia\\_medica.pdf](https://www.cgcom.es/sites/default/files/codigo_deontologia_medica.pdf)
16. Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) [Internet]. Indicadores de calidad en el enfermo crítico [actualización 2011]. 1a ed.; 2011 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [http://www.semicyuc.org/sites/default/files/actualizacion\\_indicadores\\_calidad\\_2011.pdf](http://www.semicyuc.org/sites/default/files/actualizacion_indicadores_calidad_2011.pdf)
17. Truog RD, Cist AF, Brackett SE, Burns JP, Curley MA, Danis M et al. Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: The Ethics Committee of the Society of Critical Care Medicine. Crit Care Med 2001 Vol. 29, No. 12.
18. The SUPPORT principal investigators. A controlled trial to improve care for seriously ill hospitalized patients: the Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatments (SUPPORT). JAMA. 1995;274:1591-8.
19. Marí-Klose M, De Miguel JM. El Canon de la Muerte. Política y Sociedad 2000; 35:115-43.
20. Loncán P, Gisbert A, Fernández C, Valentín R, Teixido A, Vidaurreta R. Cuidados paliativos y medicina intensiva en la atención al final de la vida del siglo XXI. An Sist Sanit Navar. 2007;30 Suppl 3:113-28.
21. Convenio de Oviedo. Instrumento de ratificación del Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina (Convenio relativo a los derechos humanos y la biomedicina), hecho en Oviedo el 4 de abril de 1997. Madrid: BOE núm 251, de 20 de octubre de 1999 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-20638>
22. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE núm. 274, de 15 noviembre de 2002, pp. 40126-40132 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-22188>
23. Real Decreto 124/2007, de 2 de febrero, por el que se regula el Registro Nacional de instrucciones previas y el correspondiente fichero automatizado de datos de carácter personal. BOE núm. 40, de 15 de febrero de 2007, pp. 6591-6593 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-3160>
24. Ley 2/2010, de 8 de abril, de Derechos y Garantías de la Dignidad de la Persona en el Proceso de la Muerte. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía núm 88, de 7 de Mayo de 2010, pp 8-16 [citado 27 mayo 2017].  
Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/boja/2010/88/boletin.88.pdf>
25. Ley 4/2017, de 9 de marzo, de Derechos y Garantías de las Personas en el Proceso de Morir. BOCM núm. 69, de miércoles 22 de marzo de 2017, pp. 14-28.
26. Borrador del Anteproyecto de Ley de la Generalitat, de derechos y garantías de la dignidad de la persona en el proceso de atención al final de la vida. Fecha 15 de diciembre de 2016.[citado 10 julio 2017]. Disponible en: [www.san.gva.es/documents/151322/79d4ec4d-0078-469d-ac0f-4b708256731b](http://www.san.gva.es/documents/151322/79d4ec4d-0078-469d-ac0f-4b708256731b)
27. Planificación Anticipada de las Decisiones. Guía de apoyo para profesionales. Junta de Andalucía. Consejería de Salud y Bienestar Social; 2013 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion\\_General/c\\_2\\_c\\_8\\_voluntad\\_vital\\_anticipada/planificacion\\_anticipada\\_de\\_decisiones\\_SSPA.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion_General/c_2_c_8_voluntad_vital_anticipada/planificacion_anticipada_de_decisiones_SSPA.pdf)

28. Guía de las voluntades anticipadas de la Comunidad Valenciana. 2ª Ed. Generalitat, Consellería de Sanidad; 2010 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://publicaciones.san.gva.es/publicaciones/documentos/V.753-2010.pdf>
29. Guía Explicativa del Documento de Instrucciones Previas. Murcia. Dirección General de Atención al Ciudadano, Drogodependencias y Consumo. Consellería de Sanidad y Consumo; 2010 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/209215-Guia\\_Documento\\_Instrucciones\\_Previas.pdf](https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/209215-Guia_Documento_Instrucciones_Previas.pdf)
30. Saralegui Reta I, Monzón Marín JL, Martín MC. Instrucciones previas en Medicina Intensiva. *Med Intensiva*. 2004;28(5):256-61.
31. Martínez Urionabarrenetxea K. Los documentos de voluntades anticipadas. *The living will*. *An. Sist. Sanit. Navar*. 2007 Vol. 30, Suplemento 3.
32. Martínez Urionabarrenetxea K. Reflexiones sobre el testamento vital. *Aten Primaria* 2003. Enero. 31(1):00-00.
33. Gómez Rubí JA. La tecnología y el final de la vida. Desarrollo histórico de la medicina crítica. En: *Ética en Medicina Crítica*. Madrid: Ed Triacastella; 2002. p. 21-50.
34. Simón P, Barrio I. ¿Quién puede decidir por mí? Una revisión de la legislación española vigente sobre las decisiones de representación y las instrucciones previas. *Rev Cal Asist* 2004; 19: 460-472.
35. Grupo ARAG. *Tu Mundo Legal. Guía Práctica Documento de Voluntades Anticipadas*. [citado 27 may 2017]. Disponible en: <https://www.arag.es/jap/pdfs-guias/Voluntades%20Anticipadas>
36. Quijada González C, Tomás y Garrido G. Las voluntades prospectivas en el ámbito sanitario. UCAM 2011.
37. Soler Pardo G. Un enfoque bioético argumental ante temas controvertidos en Atención Primaria. UCAM 2015.
38. Nebot C, ortega B, Mira JJ y Ortiz L. Morir con dignidad. Estudio sobre voluntades anticipadas. *Gac Sanit*. 2010;24(6):437-445.
39. Gómez Rubí JA. *Ética en Medicina Crítica*. Madrid: Ed Triacastella; 2002.
40. Hernando B, Diestre G y Baigorri F. Limitación del esfuerzo terapéutico: "cuestión de profesionales o ¿también de enfermos?" *An. Sist. Sanit. Navar*. 2007; 30 (Supl. 3): 129-135.
41. Quintana O. *Por una muerte sin lágrimas*. Barcelona: Flor del Viento, 1997; p. 163.
42. Esteban A, Gordo F, Solsona J, Alía I, Caballero J, Bouza C, et al. Withdrawing and withholding life support in the intensive care unit: a Spanish prospective multi-centre observational study. *Intensive Care Med*. 2001;27:1744-9.
43. Iribarren Diarasarri S, Latorre García K, Muñoz Martínez T, Poveda Hernández Y, Dudagoitia Otaolea JL, Martínez Alutiz S et al. Limitación del esfuerzo terapéutico tras el ingreso en una Unidad de Medicina Intensiva. Análisis de factores asociados. *Med Intensiva*. 2007;31(2):68-72.
44. Cabré Pericas JF, Solsona JF y grupo de trabajo de bioética de la SEMICYUC. Limitación del esfuerzo terapéutico en Medicina Intensiva. *Med Intensiva*. 2002;26(6): 304-311.
45. Guías de ética en la práctica médica. Intimidad, confidencialidad y secreto médico. Ética en cuidados paliativos [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia\\_confidencialidad.pdf](https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_confidencialidad.pdf)
46. Los últimos días: atención a la agonía. En: Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) [Internet]. *Guía de Cuidados Paliativos* [citado 27 mayo 2017]. Disponible en:

[http://www.secpal.com/biblioteca\\_guia-cuidados-paliativos\\_14-los-ultimos-dias-atencion-a-la-agonia](http://www.secpal.com/biblioteca_guia-cuidados-paliativos_14-los-ultimos-dias-atencion-a-la-agonia)

47. Herreros B, Palacios G y Pacho E. Limitación del esfuerzo terapéutico. Rev Clin Esp. 2012;212(3):134-140.
48. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. Junta de Andalucía. Limitación del esfuerzo terapéutico en cuidados intensivos. Recomendaciones para la elaboración de protocolos. Estrategia de Bioética del Sistema Sanitario público de Andalucía 2011 – 2014.
49. Fernández Fernández R, Baigorri González F y Artigas Raventos A. Limitación del esfuerzo terapéutico en Cuidados Intensivos. ¿Ha cambiado en el siglo XXI? Med Intensiva. 2005;29(6):338-41.
50. Cabré L, Mancebo J, Solsona J, Saura P, Gich I, Blanch L, et al. Multicenter study of the multiple organ dysfunction syndrome in intensive care units: the usefulness of Sequential Organ Jul;31(7):927-33. Intensive Care Med. 2005;31:927-33.
51. Martín Delgado MC. La UCI al final de la vida. En: Máster Online en Medicina Intensiva. Universidad CEU-Cardenal Herrera. Año 2016-2017.
52. Hernández Tejedor A, Martín Delgado MC, Cabré Pericas L, Algorta Weber A y miembros del grupo de estudio EPIPUSE. Limitación del tratamiento de soporte vital en pacientes con ingreso prolongado en UCI. Situación actual en España a la vista del Estudio EPIPUSE. Med Intensiva. 2015;39(7):395-404.
53. Sprung CL, Cohen SL, Sjokvist P, Baras M, Bulow HH, Ethicus Study Group et al. End-of-life practices in European intensive care units: the Ethicus Study. JAMA. 2003 Aug 13;290(6):790-7.
54. Fernández Dorado F, Garro Martínez P. XI Conferencia Expertos Societat Catalana de Medicina Intensiva i Crítica (SOCMIC) 2016. La atención al final de la vida.
55. Castillo Valery A. Limitación de medidas terapéuticas. Cuadernos de Bioética 1996/4.
56. The Hastings Center. The Goals of Medicine. Setting New Priorities. Special Supplement. Hastings Center Report 1996;26(6):S1-S27. Versión española Los fines de la Medicina [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.fundaciongrifols.org/esp/publicaciones/coleccion.asp>
57. SEMICYUC [Internet]. La limitación de Tratamientos de Soporte Vital explicadas a los pacientes y familiares. Una mirada dentro de la UCI [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.semicyuc.org/temas/ciudadanos-profesionales/limitacion-de-tratamientos-de-soporte-vital-ltsv>
58. Recomendaciones para la instauración de medidas de Limitación del Tratamiento Soporte Vital (LTSV). Servicio de Medicina Intensiva del Hospital General Universitario de Castellón 2017.
59. Protocolo de Limitación de Tratamiento Soporte Vital. Unidad Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia
60. Guidelines for the determination of death. Report of the medical consultants on the diagnosis of death to the President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research. JAMA 1981; 246(19): 2184-2186.
61. Real Decreto 1723/2012, de 28 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad. BOE núm. 313, de 29 de diciembre de 2012, pp. 89315-89348 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2012-15715](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2012-15715)

62. Escalante Cobo JL, Domínguez-Gil González B, Elisabeth Coll Torres. Diagnóstico de muerte por criterios circulatorios y respiratorios. p. 54-62. En: Donación en Asistolia en España: Situación actual y Recomendaciones. Documento de Consenso Nacional 2012. p. 193-204 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/DONACI%C3%93N%20EN%20ASISTOLIA%20EN%20ESPA%C3%91A.%20SITUACI%C3%93N%20ACTUAL%20Y%20RECOMENDACIONES.pdf>
63. Robertson JA. The Dead Donor Rule. *Hastings Cent Rep.* 1999 Nov-Dec;29(6):6-14.
64. Robertson JA. Should we scrap the dead donor rule? *Am J Bioeth.* 2014;14(8):52-3.
65. Pardo Rey Cándido. Donación a corazón parado. En: Máster Online en Medicina Intensiva. Universidad CEU-Cardenal Herrera. Año 2016-2017.
66. Del Río Gallegos F, Sánchez Fructuoso A, Ruiz Arranz A, Andrés Belmonte A, Domínguez-Gil González B, Coll Torres E. Denominación de la donación en asistolia y clasificación de los donantes en asistolia. p. 46-53. En: Donación en Asistolia en España: Situación actual y Recomendaciones. Documento de Consenso Nacional 2012. p. 193-204 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/DONACI%C3%93N%20EN%20ASISTOLIA%20EN%20ESPA%C3%91A.%20SITUACI%C3%93N%20ACTUAL%20Y%20RECOMENDACIONES.pdf>
67. Caballero F y Matesanz R. Donación en asistolia controlada tipo III de Maastricht. En: Caballero F y Matesanz R. Manual de Donación y Trasplante de Órganos Humanos; 2015 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.coordinaciontrasplantes.org/>
68. Pérez Villares JM. Donación en asistolia. Donation after circulatory determination of death. *Cuad Med Forense* 2015;21(1-2):43-49.
69. Del Río F y Nuñez JR. Donación de órganos a corazón parado. En: Matesanz R. El modelo español de Coordinación y Trasplantes. 2a Ed. Aula Médica; 2008. p. 135-147 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/publicaciones/Documents/modeloespanol.pdf>
70. Del Río F. Manual Curso Donación en Asistolia. 10ª Edición. Marzo 2017. Hospital Clínico San Carlos. Coordinación de Trasplantes. Madrid.
71. ONT [Internet]. Plan de acción para la mejora de la donación y el trasplante de órganos. "Plan Donación Cuarenta"; 2008 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/ProyectosEnMarcha/Plan%20Donaci%C3%B3n%20Cuarenta.pdf>
72. Evrard P; Belgian Working Group on DCD National Protocol. Belgian modified classification of Maastricht for donors after circulatory death. *Transplant Proc.* 2014 Nov;46(9):3138-42.
73. Detry O, Le Dinh H, Noterdaemer T, et al. Categories of donation after cardiocirculatory death. *Transplant Proc* 2012;44: 1189e95.
74. Domínguez-Gil B, Delmonico FL, Shaheen FA, Matesanz R, O'Connor K, Minina M et al. The critical pathway for deceased donation: reportable uniformity in the approach to deceased donation. *Transpl Int* 2011; 24(4): 373-378.
75. WHO, The Transplantation Society and Organización Nacional de Trasplantes. Third WHO Global Consultation on Organ Donation and Transplantation: striving to achieve self-sufficiency, March 23– 25, 2010, Madrid, Spain. *Transplantation* 2011; 91 Suppl 11: S27-28.

76. Matesanz R. El modelo español de donación y trasplante de órganos: la ONT. En: Matesanz R. El modelo español de Coordinación y Trasplantes. 2a Ed. Aula Médica; 2008. p. 135-147 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/publicaciones/Documents/modeloespanol.pdf>
77. Real Decreto 2070/1999, de 30 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención y utilización clínica de los órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y trasplantes de órganos y tejidos. BOE núm. 3, de 4 de enero de 2000, pp. 179-190.
78. Giner i Bayarri P. Potenciales evocados somatosensoriales. Guía práctica. Instituto Valenciano De Neurofisiología Clínica; 2015 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/295076618>
79. Cruccu G, Aminoff MJ, Curio G, Guerit JM, Kakigi R, Mauguière F et al. Recommendations for the clinical use of somatosensory-evoked potentials. *Clinical Neurophysiology* 119 (2008) 1705–1719.
80. Logi F, Fischer C, Murri L y Mauguière F. The prognostic value of evoked responses from primary somatosensory and auditory cortex in comatose patients. *Clinical Neurophysiology* 114 (2003) 1615–1627.
81. Tiainen M, Kovala TT, Takkunen OS, Roine RO. Somatosensory and brainstem auditory evoked potentials in cardiac arrest patients treated with hypothermia. *Crit Care Med* 2005; 33: 1736-1740.
82. Carter BG, Butt W. Are somatosensory evoked potentials the best predictor of outcome after severe brain injury? A systematic review. *Intensive Care Med* 2005; 31: 765-775.
83. Carter BG, Butt W. Review of the use of somatosensory evoked potentials in the prediction of outcome after severe brain injury. *Crit Care Med* 2001; 29: 178-186.
84. Guérit JM, Amantini A, Amodio P, Andersen KV, Butler S et al. Consensus on the use of neurophysiological tests in the intensive care unit: Electroencephalogram, evoked potentials, and electroneuromyography. *Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology*. 2009;39:71-83.
85. Pardal Fernández JM, Arciniegas A, Mansilla López D, Sánchez Iniesta R y Gutiérrez-Rubio JM. Nuevo caso de ausencia de N20 en la evaluación precoz de anoxo-isquemia cerebral mediante potenciales evocados somatosensoriales. *Med Intensiva*. 2014;38(3):194-95.
86. Zandbergen EGJ, Hijdra A, Koelman JH, Hart AAM, Vos PE, Verbeek MM, De Haan RJ for the PROPAC Study Group. Prediction of poor outcome within the first 3 days of postanoxic coma. *Neurology*. 2006 Jan 10;66(1):62-8.
87. Meynaar IA, Oudemans-van Straaten HM, Wetering J et al. Serum neuron-specific enolase predicts outcome in post-anoxic coma: a prospective cohort study. *Intensive Care Med* 2003; 29:189-195.
88. Wijdicks EFM, Hijdra A, Young GB, Bassetti CL y Wiebe S. Practice Parameter: Prediction of outcome in comatose survivors after cardiopulmonary resuscitation (an evidence-based review) Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2006;67:203–210.
89. Corral Lozano E, De la Calle Reviriego B, Escalante Cobo JL, Aldabó Pallás T, Delicado Domingo M, Maynar Moliner J et al. Donación en asistolia controlada. p. 128-150. En: Donación en Asistolia en España: Situación actual y Recomendaciones. Documento de Consenso Nacional 2012. p. 193-204 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/DONACION%20EN%20ASISTOLIA%20EN%20ESPA%20SITUACION%20ACTUAL%20Y%20RECOMENDACIONES.pdf>

90. Lewis J, Peltier J, Nelson H, et al. Development of the University of Wisconsin donation after cardiac death evaluation tool. *Prog Transplant* 2003; 13 :265-273.
91. Bernat JL, D'Alessandro AM, Port FK, Bleck TP, Heard SO, Medina J et al. Report of a National Conference on Donation after cardiac death. *Am J Transplant*. 2006 Feb;6(2):281-91.
92. Rabinstein AA, Yee AH, Mandrekar J, Fugate JE, de Groot YJ, Kompanje EJ et al. Prediction of potential for organ donation after cardiac death in patients in neurocritical state: a prospective observational study. *Lancet Neurol*. 2012 May;11(5):414-19.
93. Yee AH, Rabinstein AA, Thapa P, Mandrekar J, Wijidicks EF. Factors influencing time to death after withdrawal of life support in neurocritical patients. *Neurology*. 2010 Apr 27;74(17):1380-5.
94. Ley 30/1979 sobre extracción y trasplante de órganos. BOE nº 266, de 6 noviembre 1979) [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1979-26445>
95. Caballero F y Matesanz R. Guía de entrevista familiar de solicitud de consentimiento informado a la donación de órganos para trasplante. En: Caballero F y Matesanz R. Manual de Donación y Trasplante de Órganos Humanos; 2015 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.coordinaciontrasplantes.org/>
96. Pérez Villares JM, Lara Rosales R, Gil Piñero E, Bravo Escudero E, Alarcos Martínez F, Domínguez-Gil B. Bioética de la información familiar en la donación en asistolia extrahospitalaria. *Emergencias*.2016;28(1):55-61.
97. Moñino Martínez A, Richart Martínez M, Cabrero García J. La entrevista familiar en la solicitud de órganos para el trasplante: el Modelo Alicante. En: Familia y Donación de Órganos, 4ª edición. Alicante; 2007.
98. Richart Martínez M, Cabrero García J, Moñino Martínez A. La comunicación en la solicitud de órganos. En: Familia y Donación de Órganos, 4a Ed. Alicante; 2007.
99. Rubio-Muñoz J, Pérez-Redondo M, Alcántara-Carmona S, Lipperheide-Vallhonrat I, Fernández-Simón I, Valdivia-de la Fuente M et al. Protocolo de donación tras la muerte cardiaca controlada. Protocolo de donación tras la muerte cardiaca controlada (donante tipo III de Maastricht). Experiencia inicial. *Med Intensiva*. 2014;38(2):92-98.
100. Rubio Muñoz JJ. Promoción de la donación tras la muerte cardiaca controlada (Donantes tipo III de Maastricht). Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda (2012).
101. Protocolo Donación en Asistolia Controlada (tipo III de Maastricht). Complejo Hospitalario Universitario A Coruña. Octubre 2012.
102. Glosario. En. Donación en Asistolia en España: Situación actual y Recomendaciones. Documento de Consenso Nacional 2012. p. 193-204 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/DONACION%20EN%20ASISTOLIA%20EN%20ESPA%C3%91A.%20SITUACION%20ACTUAL%20Y%20RECOMENDACIONES.pdf>
103. ONT [Internet]. Plan para el fomento de la Donación en Asistolia en España. Protocolo Nacional de Donación y Trasplante Hepático en la Donación en Asistolia Controlada; 2015 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/PROTOCOLO%20NACIONAL%20DE%20DONACION%20Y%20TRASPLANTE%20HEPATICO%20EN%20DONACION%20EN%20ASISTOLIA%20CONTROLADA\\_Agosto%202015\\_FINAL.pdf](http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/PROTOCOLO%20NACIONAL%20DE%20DONACION%20Y%20TRASPLANTE%20HEPATICO%20EN%20DONACION%20EN%20ASISTOLIA%20CONTROLADA_Agosto%202015_FINAL.pdf)
104. Grupo de trabajo Donación en Asistolia. Proyecto Asistolia Madrid [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.asistoliamadrid.es/>

105. Nuñez JR y Del Río F. Coordinación del proceso de donación con donante en asistolia. En: Parrilla P, Ramírez P y Ríos A. Manual sobre donación y trasplante de órganos. Madrid: Arán, 2008. Págs. 896. Enfermería global. 2009;8(15).
106. ONT [Internet]. Guía de Buenas Prácticas en el proceso de la Donación de Órganos; 2011 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [http://www.ont.es/publicaciones/Documents/GUIA\\_BUENAS\\_PRACTICAS\\_DONACION\\_ORGANOS.pdf](http://www.ont.es/publicaciones/Documents/GUIA_BUENAS_PRACTICAS_DONACION_ORGANOS.pdf)
107. Documento de reflexiones éticas sobre la donación tras parada circulatoria (Donación en Asistolia). Consellería de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana; 2016 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [www.san.gva.es/documents/246911/251004/DonantesAsistolia.pdf](http://www.san.gva.es/documents/246911/251004/DonantesAsistolia.pdf)
108. Fernández C, Macías S. Aspectos éticos en la donación en asistolia. En: La bioética y el arte de elegir. Asociación bioética fundamental y clínica. 2ª edición Pp 621, 630.
109. Joffe AR, Carcillo J, Anton N, de Caen A, Han YY, Bell MJ et al. Donation after cardiocirculatory death: a call for a moratorium pending full public disclosure and fully informed consent. Joffe et al. Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine 2011;6:17.
110. Bell MDD. Non-heart beating organ donation: old procurement strategy—new ethical problems. J Med Ethics 2003;29:176–181.
111. Álvarez Avello JM, Santos JA. Análisis de los aspectos bioéticos en los programas de donación en asistolia controlada; Acta Bioethica 2014;20(1).
112. Doig CJ, Rocker G. Retrieving Organs from Non-Heart-Beating Organ Donors: A Review of Medical and Ethical Issues. Canadian Journal of Anesthesia 2003; 50(10): 1069–76.
113. Childress JF. Non-Heart-Beating Donors of Organs: Are the Distinctions Between Direct and Indirect Effects & Between Killing and Letting Die Relevant and Helpful? Kennedy Institute of Ethics Journal 1993; 3(2): 203-16.
114. Steinberg D. The Antemortem Use of Heparin in Non-Heart-Beating Organ Transplantation: A Justification Based on the Paradigm of Altruism. Journal of Clinical Ethics 2003; 14: 18-25.
115. Zamperetti, N. Defining Death in Non-Heart Beating Organ Donors. Journal of Medical Ethics 2003; 29: 182-185.
116. Wilkinson D, Savulescu J. Should We Allow Organ Donation Euthanasia? Alternatives for Maximizing the Number and Quality of Organs Transplantation. Bioethics 2012; 26(1): 32-48.
117. De Lora P, Pérez Blanco AP. Dignifying death and the morality of elective ventilation. J Med Ethics., 39 (2013), pp. 145-148
118. Grupo colaborativo ONT-SEMES. El profesional de urgencias y el proceso de donación; 2015 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/GUIA%20ACTUACION%20ONT-SEMES.pdf>
119. ONT [Internet]. Domínguez-Gil González B, Coll Torres E, Luengo Calvo A, Ramos Suárez B. Extensión de la Acción Conjunta Europea Achieving Comprehensive Coordination in ORgan Donation throughout the European Union (ACCORD). ACCORD-España. Prácticas clínicas al final de la vida en pacientes Fallecidos con daño cerebral catastrófico y donación de órganos en España. 2015
120. Escudero D, Otero J. Medicina intensiva y donación de órganos. ¿Explorando las últimas fronteras? Med Intensiva. 2015;39(6):366-374.

121. Bodí MA, Pont T, Sandiumenge A, Oliver E, Gener J, Badía M et al. Potencialidad de donación de órganos en muerte encefálica y limitación del tratamiento de soporte vital en los pacientes neurocríticos. *Med Intensiva*. 2015;39(6):337-344.
122. Lesieur O, Mamzer MF, Leloup M, González F, Herbland A, Hamon B et al. Eligibility of patients withheld or withdrawn from life-sustaining treatment to organ donation after circulatory arrest death: epidemiological feasibility study in a French Intensive Care Unit. *Lesieur et al. Annals of Intensive Care* 2013, 3:36.
123. Caballero F y Matesanz R. Legislación en materia de donación y trasplante de órganos humanos. En: Caballero F y Matesanz R. *Manual de Donación y Trasplante de Órganos Humanos*; 2015 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.coordinaciontrasplantes.org/>
124. De la Rosa G y Valentín MO. Marco legal español y comparado. Disposiciones de interés. En: Matesanz R. *El modelo español de Coordinación y Trasplantes*. 2a Ed. Aula Médica; 2008 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/publicaciones/Documents/modeloespanol.pdf>
125. Teijeira R, Bañón R, Barbería E. Aspectos de interés médico-legal de la nueva legislación de trasplantes en España. *Rev Esp Med Legal* 2013; 39: 93-98
126. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Nota de prensa. Balance de actividad de la Organización Nacional de Trasplantes en 2016 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/gabinete/notasPrensa.do?id=4076> y <http://www.ont.es/Documents/Presentaci%C3%B3nDatos2016-17.pdf>
127. Coordinación de Trasplantes de Castellón. Informe de Actividad de Órganos y Tejidos de Donantes Fallecidos; 2016 (informe provisional).
128. ONT [Internet]. Datos Globales de Donación y Trasplante. Memorias de actividad de Donación y Trasplante. Informe de actividad de donación y trasplante de donantes en asistolia; 2015. [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/Memorias/INFORME%20DONACI%C3%93N%20EN%20ASISTOLIA%202015.pdf>
129. Gómez Rubí, JA, Gómez Company JA, Sanmartín Monzó JL, Martínez Fresneda M. Conflictos éticos en la instauración de la ventilación mecánica: análisis de la actitud de profesionales de Cuidados Críticos, Emergencia y estudiantes. *Rev Clin Esp* 2001;201:371-377.
130. Rubio O, Sánchez JM, Fernández R. Criterios para limitar los tratamientos de soporte vital al ingreso en unidad de cuidados intensivos: resultados de una encuesta multicéntrica nacional. *Med Intensiva* 2013;37(85):333-338.
131. Solsona JF, Sucarrats A, Maull E, Barbat B, García S y Villares S. Toma de decisiones al final de la vida. Encuesta sobre la actitud ante la muerte en el paciente crítico. *Med Clin (Barc)* 2003;120(9):335-6.
132. Jara Rubio R, Bixquert Genovés D, Albacete Moreno C, Menéndez Jiménez de Zádava M, Ruiz Rodríguez A, Jiménez Ruano, B. et al. Limitación de soporte vital y documento de instrucciones previas. Una encuesta a estudiantes de medicina de la universidad de Murcia. XLIX Congreso Nacional de la SEMICYUC. X Pan American and Iberic Congress of Intensive and Critical Care Medicine. Madrid. Jun 2014.
133. Fajardo Contreras MC, Valverde Bolívar FJ, Jiménez Rodríguez JM, Gómez Calero A, Huertas Hernández F. Grado de conocimiento y actitudes de los profesionales ante el Documento de Voluntades Anticipadas: diferencias entre distintos profesionales y provincias de una misma autonomía. *Semergen*. 2015;41(3):139-148.

134. Martínez Simón C, De Souza Oliveira KA. Estudio del nivel de conocimiento del documento de voluntades anticipadas en profesionales y pacientes en el centro de salud de Teruel urbano. Curso de Diplomado en Sanidad 2008-2009. Teruel.
135. Santana Cabrera L, Gil Hernández N, Méndez Santana A, Marrero Sosa I, Alayón Cabrera S, Martín González JC y Sánchez Palacios M. Percepción de las actitudes éticas de la enfermería de cuidados intensivos ante la limitación del tratamiento. *Enferm Intensiva*. 2010;21(4):142-149.
136. Gómez Cuenca L, Moreno Garriga MR, Bronchud Climent A, Martínez Navalón MI y García García M. Problemática de la limitación del esfuerzo terapéutico en las unidades de cuidados intensivos pediátricos y neonatales.
137. Muñoz Camargo JC, Martín Tercero MP, Núñez López MP, Espadas Maeso MJ, Pérez Fernández-Infantes S, Cinjordi Valverde P et al. Limitación del esfuerzo terapéutico. Opinión de los profesionales. *Enferm Intensiva*. 2012 Jul-Sep;23(3):104-14.
138. Calculadora muestral [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.med.unne.edu.ar/biblioteca/calculos/calculadora.htm>
139. Solís García Del Pozo J, Gómez Pérez I. El límite del esfuerzo terapéutico en las publicaciones médicas españolas. *Cuad Bioet*. 2012 Sep-Dec;23(79):641-56.
140. Solís García Del Pozo J, Gómez Pérez I. El límite del esfuerzo terapéutico en las publicaciones médicas españolas. *Cuad Bioet*. 2012 Sep-Dec;23(79):641-56.
141. Weng L, Joynt GM, Lee A, Du B, Leung P, Peng J, et al; Chinese Critical Care Ethics Group. Attitudes towards ethical problems in critical care medicine: the Chinese perspective. *Intensive Care Med*. 2011 Apr;37(4):655-64.
142. Yap HY, Joynt GM, Gomersall CD. Ethical attitudes of intensive care physicians in Hong Kong: questionnaire survey. *Hong Kong Med J*. 2004 Aug;10(4):244-50.
143. González-Castro A, Azcune O, Peñasco Y, Rodríguez JC, Domínguez MJ, Rojas R. Opinión de los profesionales de una unidad de cuidados intensivos sobre la limitación del esfuerzo terapéutico. *Rev Calid Asist*. 2016 Sep-Oct;31(5):262-6.
144. Rubio N, De Alba L. ¿Quieres ser donante? Haz que todos lo sepan. En: Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. Donació i Trasplantaments. La solidaritat i la vida. Viure en salut. Número 47. Abril 2000.
145. Correa Bedenko R, Nishihara R, Shun Yokoi D, Mello Candido V, Galina I, Massayuki Moriguchi R et al. Analysis of knowledge of the general population and health professionals on organ donation after cardiac death. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2016;28(3):285-293. **Otros documentos de interés**

· **Notas de prensa:**

- "Sólo el 20% de los médicos plantea a sus pacientes hacer testamento vital". 17/04/2008.
- El Mundo del Siglo XXI "Dos modelos para solucionar la crisis en la Sanidad". 15/06/2008.
- Pueblo. ABUÍN, JA. "Las negativas de donantes se reducen a un 15%". Albacete. 03/06/2010.
- Primer explante a corazón parado en el Hospital General de Castellón. 16/11/2015 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/comunidad-valenciana/2015/11/16/5649c4f7268e3e3c7d8b45d6.html>
- El Hospital de la Plana realiza su primer explante de órganos procedentes de un donante a corazón parado. 04/02/2017 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [http://www.abc.es/espana/comunidad-valenciana/abci-castellon-hospital-plana-realiza-primer-explante-organos-procedentes-donante-corazon-parado-201702041745\\_noticia.html](http://www.abc.es/espana/comunidad-valenciana/abci-castellon-hospital-plana-realiza-primer-explante-organos-procedentes-donante-corazon-parado-201702041745_noticia.html)

- La Fe: trece trasplantes en 48 horas. 17/03/2017 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/2017/03/17/fe-trece-trasplantes-48-horas/1542303.html>

- El hospital La Fe de Valencia realiza 13 trasplantes de órganos en 48 horas. 17/03/2017 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.lasprovincias.es/comunitat/201703/17/hospital-valencia-realiza-trasplantes-20170317120030.html>

- La Asamblea de Madrid aprueba por unanimidad la ley por una muerte digna. 03/03/2017 [citado 10 julio 2017]. Disponible en: [https://ccaa.elpais.com/ccaa/2017/03/01/madrid/1488397642\\_682676.html](https://ccaa.elpais.com/ccaa/2017/03/01/madrid/1488397642_682676.html)

- La ley de muerte digna valenciana otorga al paciente el derecho a rechazar tratamientos. 17/03/2017 [citado 10 julio 2017]. Disponible en: [http://www.eldiario.es/cv/otorga-paciente-derecho-rechazo-tratamientos\\_0\\_622588219.html](http://www.eldiario.es/cv/otorga-paciente-derecho-rechazo-tratamientos_0_622588219.html)

- El Congreso aprueba debatir una ley de muerte digna sin incluir la eutanasia. 28/03/2017 [citado 10 julio 2017]. Disponible en: [https://politica.elpais.com/politica/2017/03/28/actualidad/1490716259\\_715873.html](https://politica.elpais.com/politica/2017/03/28/actualidad/1490716259_715873.html)

- El Gobierno anuncia el anteproyecto de "Ley de muerte digna". 09/07/2017 2017 [citado 10 julio 2017]. Disponible en: <http://www.condignidad.org/ley-espana-eutanasia.html>

#### • Documentos audiovisuales:

- Película "La Fiesta de Despedida". Título original Mita Tova (The Farewell Party). País: Israel. Director: Tal Granit, Sharon Maymon. Año 2014.

- Programa Salvados "La buena muerte". 23/10/2016 [citado 27 mayo 2017]. Disponible en: [http://www.atresplayer.com/television/programas/salvados/temporada-12/capitulo-2-buena-muerte\\_2016102200103.html](http://www.atresplayer.com/television/programas/salvados/temporada-12/capitulo-2-buena-muerte_2016102200103.html)

#### Cursos y Jornadas

- Curso de Donación en Asistolia. 10ª Edición. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. Marzo 2017.

- XVIII Jornada de primavera Ricardo Abizanda. "Donación en Asistolia Controlada". Hospital General Universitario de Castellón. Mayo 2017.

- I Jornada de Cuidados Paliativos del Hospital La Magdalena de Castellón. "Cuidando al final de la vida. Junio 2017.

#### Otras Páginas Web consultadas:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

<http://www.san.gva.es>

<http://www.laplana.san.gva.es/>

<http://www.carm.es>

<http://www.murciasalud.es>

<http://www.ont.es>

<http://donacion.organos.ua.es>

<http://www.boe.es>

<http://www.elpais.com>

<http://www.elmundo.es>