

# El proceso de muerte en la unidad de cuidados intensivos (UCI). Punto de vista médico, tanatológico y legislativo

Francisco de J. Takao Kaneko-Wada<sup>1\*</sup>, Guillermo Domínguez-Cherit<sup>1</sup>, Ariadna Marcela Colmenares-Vásquez<sup>1</sup>, Paola Santana-Martínez<sup>1</sup>, Juan Gutiérrez-Mejía<sup>1</sup> y Alejandro C. Arroliga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Subdirección de Medicina Crítica, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, D.F., México; <sup>2</sup>Profesor de Medicina, Universidad de Texas, A&M HSC College of Medicine and Baylor Scott and White Health Science Center, EE.UU.

## Resumen

*El objetivo tradicional de la unidad de cuidados intensivos (UCI) es disminuir la mortalidad y morbilidad de los pacientes en estado crítico. A pesar de los avances médicos y tecnológicos, la UCI continúa siendo un lugar común en donde la muerte ocurre, por lo que en la actualidad el equipo de salud de la UCI debe estar familiarizado con los cuidados paliativos y su legislación en México. Preservar la dignidad del paciente, evitar el daño y mantener una comunicación adecuada entre los miembros del equipo de salud y los familiares es fundamental. No existe una técnica única y universal aceptada para la atención de los pacientes en estado terminal en las UCI, por lo que se debe individualizar cada caso y definir objetivos de atención junto con el paciente o sus familiares dentro del marco legal vigente en México.*

**PALABRAS CLAVE:** Cuidados Paliativos. Final de la vida. Proceso de muerte. Tanatología. Cuidados críticos.

## Abstract

*Traditional goals in the intensive care unit are to reduce morbidity and mortality. Despite medical and technological advances, death in the intensive care unit remains commonplace and the modern critical care team should be familiar with palliative care and legislation in Mexico. Preserving the dignity of patients, avoiding harm, and maintaining communication with the relatives is fundamental. There is no unique, universally accepted technical approach in the management of the terminal critical care patient, so it is important to individualize each case and define objectives together under the legal framework in Mexico. (Gac Med Mex. 2015;151:628-34)*

**Corresponding author:** Francisco de J. Takao Kaneko-Wada, franciscotakaokaneko@gmail.com

**KEY WORDS:** Palliative care. End of life. Dying process. Thanatology. Critical care.

### Correspondencia:

\*Francisco de J. Takao Kaneko-Wada  
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición  
Salvador Zubirán  
Subdirección de Medicina Crítica  
Vasco de Quiroga, 15  
Col. Sección XVI. Del. Tlalpan. C.P. 14000, México, D.F., México  
E-mail: franciscotakaokaneko@gmail.com

Fecha de recepción: 10-07-2014  
Fecha de aceptación: 22-01-2015

## Introducción

El objetivo principal del equipo de salud en la unidad de cuidados intensivos (UCI) es restaurar la salud (salvar la vida) de los pacientes en estado crítico, con padecimientos que tienen posibilidad de recuperación y requiriendo de medidas especializadas de soporte multiorgánico administradas por profesionistas especializados<sup>1,2</sup>. A pesar de las medidas implementadas es esperable que del 5 al 40% de los pacientes en la UCI no sobrevivan<sup>1,3</sup>. La supervivencia del paciente no sólo depende de la calidad de la atención médica o la respuesta del paciente a los procedimientos y medicamentos, sino también de la gravedad de la enfermedad o lesión y las condiciones previas del paciente. Cuando la posibilidad de sobrevivir es nula, surge otro objetivo importante de la UCI que es aliviar el sufrimiento.

Es una realidad que actualmente en la formación profesional del equipo de salud pocos enseñan cómo abordar al paciente o a sus familiares durante el proceso de muerte, lo cual aunado a las diferencias socioculturales y religiosas, la controversia legislativa internacional y nacional, pueden llegar a crear un debate en el campo de acción y actuación. En el presente artículo hacemos una revisión sobre los cambios fisiológicos y psicológicos que se presentan durante el proceso de muerte, los principios bioéticos en la UCI, así como la legislación vigente en México en relación a la atención de los pacientes con padecimientos en estado terminal.

## Criterios de admisión y egreso de las UCI

Idealmente el 10% del total de camas de un hospital deben corresponder a camas de la UCI, sin embargo en México la gran mayoría de los hospitales principalmente institucionales están distantes de esta cifra<sup>4</sup>. Otro problema es el costo de la atención de los pacientes en las UCI, en donde en los EE.UU. del 15-20% del presupuesto nacional anual destinado a la salud se utilizan en las UCI, y en los hospitales comunitarios se utiliza hasta el 17% de sus recursos totales en la atención de pacientes en estado crítico<sup>3</sup>. Considerando que no todos los pacientes se ven beneficiados de su ingreso a la UCI y que de no hacer una adecuada selección de pacientes se puede quitar el beneficio a los pacientes recuperables, se han propuesto distintos modelos de criterios de ingreso que se señalan en la tabla 1, los cuales se deben ajustar a las necesidades de cada hospital o institución<sup>5</sup>. En el modelo de Categorización (Apartado C, tabla 1) dentro de la Prioridad 4 se consideran a aquellos pacientes no apropiados

**Tabla 1. Criterios de ingreso a UCI**

**A. Modelo de parámetros objetivos**

Alteración de signos vitales	
Pulso < 40, > 150 latidos/minuto	
PAS < 80 mmHg	
PAM < 60 mmHg	
Frecuencia respiratoria > 35 respiraciones/minuto	
Alteración de estudios de laboratorio	
Glucosa > 800 mg/dl	Na < 110 o > 170
pH < 7.1 o > 7.7	K < 2.2 o > 7
Ca > 15	Niveles tóxicos de medicamentos

**B. Modelo acorde a diagnósticos de base**

- Cardiopulmonar
- Digestivo
- Renal
- Neurológico
- Endocrino
- Quirúrgico
- Sobre dosis de drogas
- Mischeláneo (casi ahogamiento, quemados, muerte cerebral c/donación de órganos)

**C. Modelo de categorización de casos**

Prioridad I

Pacientes críticos, requieren ventilación mecánica, aminas vasopresoras

Prioridad 2

Pacientes inestables con requerimiento de monitoreo intensivo con posibilidad de intervenciones de urgencia.

Prioridad 3

Inestables con poca posibilidad de sobrevivir, pueden requerir soporte especializado pero se deben definir límites de apoyo.

Prioridad 4

No apropiados para atención en UCI:

- Muy estables para tanto beneficio.
- Muy enfermos, estadios terminales, nada más que ofrecer.

Alteraciones radiológicas, electrocardiográficas.

Alteraciones físicas (quemaduras graves, fracturas múltiples, etc.).

PAS: presión arterial sistólica; PAM: presión arterial media.

para atención en UCI ya sea por encontrarse muy estables para tanto beneficio o bien aquellos pacientes muy enfermos, en ocasiones en estadios terminales y en los que no hay nada más que ofrecer. El egreso de la UCI se decide una vez que se ha controlado el problema que pone en riesgo su vida, se mantiene estable y no requiere atención ni vigilancia especializada. Sin embargo cuando las condiciones clínicas del paciente se han deteriorado y no se contempla realizar alguna intervención especializada, se puede considerar en conjunto con la familia su traslado a un área hospitalaria en donde pueda estar más tiempo con sus seres queridos<sup>5</sup>. Desafortunadamente no siempre se consideran el costo-beneficio de la atención en la

UCI o la futilidad de los procedimientos invasivos en los pacientes terminales, ni la importancia para el paciente de morir dignamente. La Ley General de Salud en su artículo 345 contempla que cuando el paciente no puede tomar la decisión y no se cuente con documento legal en el que el paciente expresó sus deseos, sea el cónyuge, concubinario(a), descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante, conforme al orden expresado, los que en situaciones como muerte cerebral pueden decidir prescindir de los medios artificiales de soporte vital<sup>6</sup>.

## Medidas de soporte vital

Los procedimientos especiales más comúnmente empleados en la UCI son a) reanimación cardiopulmonar; b) desfibrilación; c) asistencia mecánica ventilatoria; d) uso de vasopresores; f) diálisis; g) marcapasos cardíaco, y e) nutrición artificial. La *Society of Critical Care Medicine* de los EE.UU. recomienda la difusión entre los familiares y pacientes de la UCI de un folleto con lenguaje claro para el público en general y que está disponible a través de internet, en el cual se explica en qué consisten los procedimientos señalados, con el objetivo de servir como apoyo para la toma de decisiones en cuanto a las formas específicas de soporte de vida<sup>7</sup>. Los autores recomendamos que además cada UCI cuente con el documento de consentimiento válidamente informado para cada procedimiento señalado.

## Mortalidad en pacientes UCI

Los pacientes más graves de un hospital se encuentran en la UCI. A pesar de todos los esfuerzos del equipo de salud y la utilización de los recursos tecnológicos más avanzados, la mortalidad en las UCI es del 5-40%<sup>1,2</sup>. Existen padecimientos como la neumonía grave que pueden ocasionar la muerte hasta en un 40% por sí sola, pero si se agregan fallas orgánicas (p. ej., insuficiencia renal, trastornos graves de la coagulación, etc.) por cada aparato o sistema en falla la mortalidad incrementa de un 20 hasta el 80% cuando fallan más de 4 sistemas orgánicos<sup>8</sup>. Así mismo, la mortalidad puede incrementar si el paciente tiene un padecimiento crónico de base antes de su ingreso a la UCI, por ejemplo cáncer diseminado, hasta en un 40%. En un estudio en Francia se encontró que los pacientes adultos mayores con padecimientos médicos que motivaron ingreso de urgencia fallecen con mayor frecuencia fuera de las UCI, esto en probable relación al deseo de cada paciente y sus familiares<sup>9</sup>.

## Proceso de agonía y muerte

Acorde a la Asociación Americana de Enfermeras en Cuidados Críticos, se define «agonía» como el proceso psicofisiológico que produce considerable tensión y que concluye en la muerte para el moribundo y sufrimiento para las personas cercanas que le sobreviven<sup>10</sup>. El Dr. Rebolledo Mota define el estado terminal como una disociación progresiva y generalizada del orden biopsicosocial que determina a un ser humano y que el fin último es el término de su vida. Comprende el deterioro orgánico progresivo y generalizado y el deceso puede ocurrir en los próximos 4-6 meses. A diferencia el deceso en el estado agónico ocurrirá en las próximas 24-48 h<sup>11</sup>. En la Ley General de Salud se define como enfermo en situación terminal a aquella persona que tiene una enfermedad incurable e irreversible y que tiene un pronóstico de vida menor a 6 meses<sup>12</sup>.

El proceso de muerte habitualmente no es exclusivo para los familiares de los pacientes, sino también produce emociones fuertes y enfermedades en todo el equipo de salud, que varían entre tristeza, depresión, frustración y enojo. En ocasiones en el personal médico puede existir deseo de «evitar» a los pacientes que están en proceso de agonía y a sus familiares, mientras que otros presentan una reacción de «desplazamiento» o indiferencia con el fin de «no morir» junto con el paciente. El síndrome de *burn out* o aniquilamiento tipificado en el DSM-V y código internacional de enfermedades considera a este síndrome en los problemas relacionales en el manejo de la vida<sup>13</sup>. Algunos síntomas incluyen depleción física con sentimiento de impotencia, abandono y desesperanza, agotamiento emocional, desarrollo de actitudes negativas hacia el trabajo, la vida e incluso las demás personas, sensación de angustia y haber fallado a ideales. Frecuentemente no es considerado por los familiares de los pacientes ni los directivos de hospitales<sup>14</sup>.

## Evolución clínica del proceso de muerte

En un estudio en Canadá, se narra el comportamiento de los pacientes en proceso de agonía desde 3 meses antes hasta minutos previos a la muerte (Tabla 2). Independientemente del comportamiento psicológico de los pacientes, llegaron a notar que después de semanas de variación de sus signos vitales y estado mental, los pacientes antes de su muerte pueden presentar aumento de su energía para después fallecer<sup>15</sup>.

**Tabla 2. Evolución clínica del proceso de muerte (Barbara Karnes)****1-3 meses antes**

- Aislamiento de la gente
- Disminución ingesta alimentos
- Introspección
- Aumento del sueño

**1-2 semanas antes**

- Disminución ingesta líquidos
- Disminución de la presión arterial, palidez, diaforesis, respiración irregular, hipotermia, frecuencia cardíaca variable
- Desorientación/agitación. Alucinaciones

**Días-horas antes**

- Aumento de energía
- Variación de la presión arterial
- Ojos vidriosos, entreabiertos
- Respiración irregular
- Oliguria, incontinencia esfínteres

**Minutos antes**

- Respiración agónica
- Estupor profundo

**Patofisiología de la muerte. Una teoría**

Acorde a la teoría de la respuesta inflamatoria la homeostasis depende del equilibrio entre citocinas proinflamatorias y antiinflamatorias<sup>16</sup>. Una lesión aguda o enfermedad libera citocinas proinflamatorias occasionando manifestaciones de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (aumento de la frecuencia cardíaca, respiratoria y fiebre) de forma sostenida hasta que su organismo empieza a fallar, o bien hasta que se genera liberación de citocinas antiinflamatorias, las cuales pueden ayudar a estabilizar al paciente, pero de no controlarse la lesión o enfermedad inicial la liberación de estas citocinas puede llevar a falla orgánica múltiple y muerte. Clínicamente se traduce como episodios alternantes de estabilidad e inestabilidad progresiva hasta el deterioro del paciente, que incluso horas antes de su muerte pueden llegar a platicar y despedirse de sus seres queridos.

El estudio del proceso de muerte desde un punto de vista patofisiológico no es suficiente. El Dr. Roger C. Bond, médico militar americano, con 3 especialidades (anestesiólogo, neumólogo e intensivista), fue un pionero a nivel mundial de la terapia intensiva. Describió la teoría de la respuesta inflamatoria en su vida propia; a los 56 años de edad falleció de un cáncer. Resaltó la importancia de la comunicación con los familiares y los propios pacientes en estadio terminal, debido a que él mismo la sufrió<sup>17</sup>. El Dr. Gutiérrez-Samperio señaló que

la atención de los pacientes graves desde un punto de vista fisiológico no es suficiente, sino que requiere análisis desde el punto de vista bioético<sup>18</sup>.

**Fases del proceso de muerte**

La Dra. Elisabeth Kübler-Ross, en 1969, describió las etapas del proceso de morir, conocidas actualmente como el modelo Kübler-Ross, las cuales más adelante describimos brevemente y que se pueden presentar no tan sólo en el paciente terminal, sino en sus familiares y seres queridos<sup>19</sup>. Es importante señalar que en la práctica clínica no existe un orden de presentación de las etapas y que nosotros encontramos a los distintos familiares y al paciente «desfasados» o en distintas etapas, lo cual resulta de la insuficiente comunicación entre los familiares, ya sea porque no quieren angustiar al resto de la familia o bien que algunos se enteran en fases avanzadas de la existencia de la enfermedad.

**Negación**

Forma de expresar inconformidad y rechazo ante la idea de que el momento de la muerte está cerca. Frecuentemente el paciente o sus seres queridos lo manifiestan como: «Esto no me (le) puede estar sucediendo a mí (él)». «¡Eso no es cierto, doctor!, debe haber confundido los estudios...». Frecuentemente necesitan de una segunda opinión o que los síntomas y la evolución de la enfermedad sean más evidentes para que superen esta fase.

**Negociación**

Puede ser simultánea a la negación. Puede intentar una «manipulación» religiosa, manifestando: «Dios, si en verdad existes, ¿por qué me pasa esto?». «Si me (se) curo(a) juro que...». Las emociones fluctúan entre la esperanza y desesperación y puede haber aislamiento o «falso olvido» pensando «Si no hablo de ello tal vez no sea cierto o se pase», «si no voy a informes a UCI mañana escucharé mejores noticias».

**Ira**

Se puede presentar desde el principio. El componente principal es la creencia de que lo que está ocurriendo es injusto e incluso puede dirigir sus sentimientos contra sí mismo o contra otros. Piensan: «¿Por qué me pasa esto?, ¿qué he hecho yo?». «Yo tengo la culpa por no

haber hecho caso» o incluso «Doctor, ud. tiene la culpa porque...». «Por culpa de la enfermera que no...».

## Resignación

Llegan a manifestar «Ya no hay nada que hacer...». En algunos casos no se presentan. Algunos pacientes abandonan tratamientos, pierden interés en su bienestar y esto lleva a conflictos con el resto de la familia que pueden encontrarse en otras etapas o bien queriendo utilizar tratamientos experimentales o alternativos. Pueden no aceptar ningún apoyo «Vino un tanatólogo/sacerdote y lo corrí...».

## Aceptación

No es lo mismo que resignación, aceptan la enfermedad y algunos tratamientos. Aceptan una realidad como lo es la muerte de uno. Comprender la necesidad de dar un paso hacia una realidad diferente «aliviará» los síntomas de derrota del enfermo.

## Principios éticos en UCI

El personal médico al igual que el equipo de salud en la UCI norman su actuación en los siguientes principios éticos<sup>1</sup>:

- Autonomía: Libertad de la persona para decidir su conducta sobre sí mismo, respetando su propia dignidad.
- Beneficencia: Principio de la bioética que postula siempre buscar hacer bien a los pacientes.
- No maleficencia: Evitar sufrimiento al paciente.
- Justicia: Tratar a las personas de forma justa y equitativamente. Adecuada distribución de los recursos médicos.

## Intervenciones en el proceso de muerte

Actualmente en la formación profesional del equipo de salud pocos enseñan el abordaje del proceso de muerte. Esto aunado a las diferencias socioculturales y religiosas, la controversia legislativa internacional y nacional, pueden llegar a crear un debate en el campo de acción y actuación<sup>19,20</sup>.

En 1987 la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce que la curación en ciertas enfermedades no es posible y que la calidad de vida es tan importante o más que la cantidad, dando origen a la medicina paliativa y aceptando cada vez más la intervención de la tanatología<sup>21</sup>. *Pallium* proviene del latín, atenuar, y

el objetivo principal es la calidad de vida y el control de síntomas sin que esto signifique prolongar la vida ni adelantar la muerte. Es por ello que cuando un paciente en la UCI no responde a los mejores y máximos esfuerzos realizados y además se llega a considerar que cualquier intervención sea fútil, es cuando los cuidados paliativos en terapia intensiva se pueden aplicar<sup>2,21-23</sup>.

## Comunicación, importancia y problemática

En la atención médica del enfermo en estado crítico, la comunicación es vital no tan sólo entre el equipo de salud, sino también con los familiares. Los autores recomendamos conocer el pronóstico y porcentaje de muerte de las enfermedades de los pacientes en UCI para poder brindar la información de forma objetiva basada en la literatura médica actual. Hemos observado que dentro de los factores que influyen de forma negativa en la comunicación se pueden considerar: 1) hospital-escuela; 2) no siempre es el mismo médico quien proporciona los informes; 3) no siempre es el mismo familiar quien recibe los informes; 4) nivel sociocultural (aunque no necesariamente); 5) barrera del lenguaje (dialectos y otros idiomas); 6) falta de un lugar físico adecuado para dar los informes; 7) que los familiares se encuentran en distintas etapas del duelo, por ejemplo unos en aceptación en contraste con otros en negación e ira, y 8) versiones de familiares o amistades quienes preguntan a amistades médicas su opinión del caso con información incompleta. Otro factor importante es la influencia negativa de series de televisión sobre historias de médicos y urgencias, en donde el promedio de supervivencia posterior a maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) fue del 70%, mientras que en la realidad es del 15-20%<sup>24</sup>. Se debe promover el respeto y considerar el ABCD (por sus siglas en inglés) de los cuidados con dignidad: A.actitud, B. behaviors (comportamiento), C.compasión y D. diálogo<sup>25</sup>. Además de establecer una comunicación continua, clara y amigable, de forma interesante la Dra. Cook hace énfasis en una comunicación efectiva que también incluye el poder del silencio<sup>2</sup>. Esto es cierto cuando durante la enfermedad se ha respetado la recomendación de informar y explicar al paciente y sus familiares las dudas y al llegar el proceso de muerte, los familiares más que una explicación detallada de los estudios de laboratorio, cambios en las variantes fisiológicas, etc., lo que necesitan más es encontrar a un médico que les escuche.

## Legislación sobre los derechos del paciente en etapa terminal

En la década de los 70 a nivel mundial surge la controversia sobre iniciar o no maniobras de RCP a todos los pacientes, dando lugar a cambios legislativos en diversos países. En los EE.UU. deben firmar el *living will* o testamento en vida de las intervenciones médicas, en donde la negativa a aceptar maniobras de reanimación debe respetarse o de lo contrario puede penarse a quien no la respeta<sup>20,22,23</sup>. En México no es hasta el año 2002 cuando se inician los esfuerzos de crear una ley sobre los derechos de los enfermos en situación terminal, surgiendo la primera Ley de Voluntad Anticipada en el Distrito Federal el 2008<sup>26</sup>. Debido a que la iniciativa Federal requirió de diversas modificaciones por los abismos y controversias en cuanto a terminología y legislación no es hasta el 5 de enero de 2009 cuando se emite el Decreto por el que se reforma la Ley General de Salud y adiciona el Título Octavo Bis en Materia de Cuidados Paliativos. Se modifican los artículos 13, 27, 59, 112, 421 y principalmente se crea el 166 Bis<sup>12</sup>.

En el Decreto publicado se señala que corresponde a los gobiernos de las entidades federativas organizar, operar, supervisar y evaluar la prestación de los servicios de salubridad involucrando el tratamiento integral del dolor y los cuidados paliativos. Hasta la redacción del presente artículo, únicamente en el Distrito Federal y 8 Estados de la República Mexicana (Aguascalientes, Michoacán, Guanajuato, Hidalgo, San Luis Potosí, Coahuila, Estado de México y Colima) se había reformado la Ley de Salud de las entidades descritas. En los Estados de Puebla, Chihuahua y Jalisco se encontraban las iniciativas en los respectivos Congresos, pero aun así en más del 60% del territorio nacional no se cuenta con una Ley estatal de voluntad anticipada.

Recomendamos a los lectores revisar las reformas a la Ley General de Salud ya que se definen conceptos básicos, acciones y sanciones en las que se puede incurrir de no respetar dicha Ley. En el proceso de fallecimiento natural de un enfermo en situación terminal, está contemplado que se permite suspender voluntariamente el tratamiento médico que prolongue inútilmente la vida del enfermo y prohíbe la eutanasia, entendiéndola como homicidio por piedad, así como suicidio asistido. La decisión del enfermo de suspender su tratamiento curativo constará en un documento con características predeterminadas por disposiciones oficiales que hagan expresa su voluntad y que podrá ser elaborado en cualquier momento y también puede ser revocado. Si el enfermo es menor de edad, o se

encuentra incapacitado para expresar su voluntad, las decisiones serán asumidas por un familiar, tutor, representante legal, persona de confianza o juez. En casos de urgencia médica, y que exista incapacidad del enfermo para expresar su consentimiento, y en ausencia de familiares, representante legal, tutor o persona de confianza, la decisión de aplicar un procedimiento médico, quirúrgico o tratamiento necesario será tomada por el médico tratante y/o Comité de Bioética.

Los médicos tratantes podrán suministrar fármacos paliativos incluso opiáceos a un enfermo en situación terminal, aun cuando con ello se pierda estado de alerta o se acorte la vida del paciente, siempre y cuando se suministren dichos fármacos paliativos con el objeto de aliviar el dolor del paciente. En ningún caso se suministrarán tales fármacos con la finalidad de acortar o terminar la vida del paciente; en tal caso se estará sujeto a las disposiciones penales aplicables. No existe una técnica universal de abordaje en los pacientes en estado terminal. Las estrategias admisibles en la mayoría de los escenarios clínicos incluyen la paliación del dolor-sufrimiento y el no escalar las intervenciones terapéuticas o médicas.

En la Ciudad de México el documento de voluntad anticipada puede suscribirse ante Notario Público, ante el personal de salud de un hospital de la Secretaría de Salud del Distrito Federal, ante el personal de cualquier institución de salud privada del Distrito Federal, o, cuando el enfermo se encuentre impedido de manifestar su voluntad, la solicitud puede presentarla el familiar o la persona legalmente responsable, de acuerdo con el orden de prelación que señala la ley<sup>27</sup>. Se nulifica o revoca el documento cuando se realice bajo amenazas contra el enfermo o suscriptor, se realice con el ánimo de obtener un beneficio o provecho del enfermo o suscriptor del programa, el enfermo o suscriptor no exprese clara e inequívocamente su voluntad o cuando así lo decidan el enfermo o suscriptor. Debido a situaciones de vigencia legal en cuanto a la promulgación de las leyes locales y federales, ha habido confusión en cuanto a la validez del documento de voluntad anticipada del Gobierno del Distrito Federal en Instituciones y Hospitales Federales, en donde legalmente no es válido el documento. Ante esta situación la solicitud de la aplicación de la Ley General de Salud vigente ante notario público es una de las soluciones. A la fecha el número de solicitudes del documento legal no superan las 1,000 anuales, sin embargo año tras año estas se han incrementado buscando siempre el bienestar del paciente incluso en el proceso de muerte.

## Conclusiones

Cuando el equipo de salud y los familiares han llegado al máximo de sus esfuerzos por salvar una vida y a pesar de ello estos han sido infructuosos y la posibilidad de muerte es segura, no debemos olvidar que la muerte es lo único seguro que tenemos en la vida. El reconocer ese frágil límite nos permite seguir actuando con la calidad, calidez y humanismo que los pacientes requieren durante el proceso de muerte, sin perder el profesionalismo y hoy en día en México con pleno apego a derecho.

## Bibliografía

1. Raffin TA. Ethical concerns in managing critically ill patients. En: Parrillo JE, Dellinger RP, editors. Critical Care Medicine: Principles of Diagnosis and Management in the Adult. 1a. ed. St. Louis, EUA: Mosby; 2002. pp. 1447-64.
2. Cook D, Rocker G. Dying with Dignity in the Intensive Care Unit. N Engl J Med. 2014;370:2506-14.
3. Angus DC, Barnato AE, Linde-Zwirble WT, et al. On behalf of the Robert Wood Johnson Foundation ICU End-of-Life Peer Group. Use of intensive care at the end of life in the United States: An epidemiologic study. Crit Care Med. 2004;32(3):638-43.
4. Ponce de León-Rosales SP, Molinar-Ramos F, Domínguez-Cherit G, et al. Prevalence of infections in intensive care units in Mexico: a multi-center study. Crit Care Med. 2000;28:1316-21.
5. American College of Critical Care Medicine of the Society of Critical Care Medicine. Guidelines for intensive care unit admission, discharge, and triage. Task Force of the American College of Critical Care Medicine. Crit Care Med. 1999;27(3):633-8.
6. Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 345 Donación, transplantes y pérdida de la vida. En: Ley General de Salud. 16 ed. México, D.F.: Ediciones Fiscales ISEF; 2013. p. 101.
7. Society of Critical Care Medicine, Patient and Family Support Committee Support Choices. 2012. Life support choices, understanding life support measures. [consultado 1 junio 2013]. Disponible en: <http://www.myicu-care.org/Adult-Support/Pages/Life-Support-Choices.aspx>.
8. Angus DC, Linde-Zwirble WT, Lidicker J, et al. Epidemiology of severe sepsis in the United States: Analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. Crit Care Med. 2001;29:1303-10.
9. Nguyen YL, Angus DC, Boumendil A, et al. The challenge of admitting the very elderly to intensive care. Ann Intensive Care. 2011;1:29.
10. Lamb JL, Ayres SM. Organización y Manejo de la Terapia Intensiva. Prevención de complicaciones en la unidad de terapia intensiva. En: Shoemaker WC, Ayres SM, Grenvik A, et al., editores. Tratado de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. 4a. ed. en español. Madrid, España: Panamericana. pp. 2004-11.
11. Instituto Mexicano de Tanatología. ¿Cómo enfrentar la muerte? Tanatología. 1a ed. en español. México: Trillas; 2006.
12. Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. Título Octavo Bis. De los cuidados paliativos a los enfermos en situación terminal. En: Ley General de Salud. 16 ed. México, D.F.: Ediciones Fiscales ISEF; 2013. pp. 48-52.
13. American Psychiatric Association 2013. Diagnostic and statistical manual of mental disorders.5a ed. en español. Arlington, VA, E.U.A. [consultado 1 junio 2014]. Disponible en: <http://www.dsm.psychiatryonline.org>.
14. Rebolledo-Mota F. El médico y el dolor, el dolor del médico. Síndrome de aniquilamiento. 1a ed. México: Edición particular; 2003.
15. Karnes B. The Final Act of Living - Reflections of a Long Time Hospice. 1a ed. Vancouver, WA , USA: Ed. Nurse Barbara Karnes Books, Inc.; 2003.
16. Bone RC, Grodzin CJ, Balk RA. Sepsis: a new hypothesis for pathogenesis of the disease process. Chest. 1997;112(1):235-43.
17. Bone RC. A personal experience with SIRS and MODS. Crit Care Med. 1996;24(8):1417-8.
18. Gutierrez-Samperio C. La bioética ante la muerte. Gac Med Mex. 2001; 137(3):269-76.
19. Kübler Ross E. Sobre la muerte y los moribundos. Barcelona: Ed. Grimalbo; 1993.
20. Meisel A, Snyder L, Quill T; American College of Physicians--American Society of Internal Medicine End-of-Life Care Consensus Panel. Seven legal barriers to end-of-life care: myths, realities, and grains of truth. JAMA. 2000;284(19):2495-501.
21. Ortiz J. Historia de la Medicina Paliativa. Med Pal. 1999;6(2):82-8.
22. Wood KA, Marik PE. ICU Care at the End of Life. Chest. 2004;125(5): 1403-6.
23. Truog RD, Cist AF, Brackett SE, 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;29:2332-48.
24. Diem SJ, Lantos JD, Tulsky JA. Cardiopulmonary resuscitation on television-miracles and misinformation. N Engl J Med. 1996;334:1578-82.
25. Chochinov HM. Dignity and the essence of medicine: the A, B, C, and D of dignity conserving care. BMJ. 2007;335:184-7.
26. Órgano del Gobierno del Distrito Federal 2008. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Decreto por el que se expide Ley de voluntad anticipada para el Distrito Federal. [consultado 1 agosto 2008]. Disponible en: [http://www.consejeria.df.gob.mx/portal\\_old/uploads/gacetas/Abril08\\_4\\_307.pdf](http://www.consejeria.df.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/Abril08_4_307.pdf).
27. Ariza-Andraca R, Garza-Ochoa M, Guzman-Delgado CC, et al. La voluntad anticipada, un dilema ético sustentado en una ley vigente. Med Int Mex. 2008;24:353-6.