



# CIRUGÍA y CIRUJANOS

Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía  
Fundada en 1933

[www.amc.org.mx](http://www.amc.org.mx) [www.elsevier.es/circir](http://www.elsevier.es/circir)



## INFORMACIÓN GENERAL

### Medicina paliativa en cirugía



César Gutiérrez Samperio<sup>a,b,c,\*</sup>, Raúl Ruiz Canizales<sup>d</sup>,  
Salvador Arellano Rodríguez<sup>e</sup>, Hilda Romero Zepeda<sup>f</sup>, Robert T. Hall<sup>e</sup>  
y Bernardo García Camino<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Núcleo Académico Básico de «Ética aplicada y Bioética», Universidad Autónoma de Querétaro, Santiago de Querétaro, México

<sup>b</sup> Academia Mexicana de Cirugía, Ciudad de México, México

<sup>c</sup> Academia Nacional de Medicina, Ciudad de México, México

<sup>d</sup> NAB, Facultad de Derecho, Universidad Autónoma de Querétaro, Santiago de Querétaro, México

<sup>e</sup> NAB, Facultad de Filosofía, Universidad Autónoma de Querétaro, Santiago de Querétaro, México

<sup>f</sup> NAB, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Querétaro, Santiago de Querétaro, México

Recibido el 1 de mayo de 2016; aceptado el 24 de octubre de 2016

Disponible en Internet el 10 de diciembre de 2016

#### PALABRAS CLAVE

Medicina paliativa;  
Cirugía;  
Bioética;  
Ley

**Resumen** Se revisaron los antecedentes y los conceptos de medicina paliativa, la relación del equipo de salud con el enfermo y el derecho de los pacientes a recibirla, la aplicación en cirugía, el criterio que define al enfermo terminal, las medidas proporcionadas y desproporcionadas, donde se aplica y en qué consiste, los medicamentos y procedimientos utilizados, quién debe administrarla y durante cuánto tiempo, los requisitos para la voluntad anticipada y el cómo evitar la obstinación terapéutica. Se describe y reflexiona sobre sus bases éticas y jurídicas, se describen las principales modificaciones de la ley en México en 2009 y 2012. Se concluye que la medicina paliativa no está en contra de los avances científicos y tecnológicos, pero pugna por su uso adecuado con respecto a la voluntad y la dignidad del enfermo, así como la importancia para que esta la aplique un equipo multidisciplinario que acompaña al enfermo durante toda la evolución de su padecimiento, fortaleciendo la relación del médico y el equipo de salud con el paciente y su familia.

© 2016 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia. H. Frías Soto 15, Col. Ensueño, C.P. 76170 Querétaro, Qro., México. Teléfono: 442 2158511. Celular: 442 270 2779.

Correos electrónicos: [cesargtzsamp@prodigy.net.mx](mailto:cesargtzsamp@prodigy.net.mx), [cegusa@uaq.mx](mailto:cegusa@uaq.mx) (C. Gutiérrez Samperio).

**KEYWORDS**

Palliative medicine;  
Surgery;  
Bioethics;  
Law

**Palliative medicine in surgery**

**Abstract** The concepts and background of palliative medicine, the patient-health team relationship and the right of the patients to receive palliative care, its application in surgery, the criterion defining the terminally ill, proportionate and disproportionate measures, where it is applied and what this consists of, drugs and procedures used, who should administrate them and for how long, the requirements for advance directives and avoidance of therapeutic obstinacy, were reviewed. It describes and reflects their ethical and legal bases. It describes the main changes to the law in México in 2009 and 2012. It concludes that palliative medicine is not against scientific and technological progress, but promotes its appropriate use with respect to the will and dignity of the patient. It should be applied by a multidisciplinary team, who accompany the patient throughout the progression of their condition, strengthening the doctor's and health team's relationship with the patients and their families.

© 2016 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

Paliativo es lo que se utiliza para paliar, palabra derivada del latín, «*paliatus*» que significa aminorar, atenuar, encubrir, tapar, disimular, disculpar o justificar, en el contexto de las ciencias de la salud, las dos primeras connotaciones son las más apropiadas, se interpreta como mitigar, disminuir, aliviar o hacer soportable cualquier dolor físico o moral. Cuando se habla de medicina paliativa con frecuencia la interpretación es errónea, se piensa que utilizarla equivale a «no hacer nada» lo que está absolutamente alejado de la verdad, ya que es mucho lo que el médico y el equipo de salud pueden hacer en bien de los pacientes, aunque es cierto que también se dejan de hacer procedimientos e indicar medicamentos que en nada los benefician. De tal manera que la medicina paliativa es el conjunto de procedimientos y medicamentos que se utilizan en un enfermo con el fin de suprimir el dolor y otros síntomas molestos, evitar dentro de lo posible el sufrimiento y de esta manera mejorar la calidad de vida, con respeto de la voluntad del enfermo por preservar una vida que se pueda considerar digna<sup>1</sup>.

Aunque no se utilizan estos términos, se encuentran referencias acerca de medicina paliativa en la medicina ancestral que se ejerció en China, Egipto, Mesopotamia y sobre todo en Grecia, lo que ha quedado plasmado en diferentes escritos como el Papiro de Eberth y Smith en Egipto, Juramento Hipocrático en el siglo V antes de Cristo y la Oración del Médico de Maimonides en la Edad Media. Los antecedentes recientes son los hospicios o Unidades de Cuidados Continuos establecidas por Alfred Worcester en 1935, cuya filosofía se expresa en las palabras «*The care of the Aged, Dying and the dead*» así como el manejo del enfermo terminal en el St. Christopher Hospice de Londres, donde Cecyle Saunders y su equipo, demostraron la eficacia y eficiencia del tratamiento integral de los pacientes terminales<sup>2,3</sup>.

Para una mejor interpretación y uso más adecuado de la medicina paliativa, se debe reflexionar para tratar de dar la mejor respuesta a las siguientes preguntas: ¿Qué enfermos deben recibir cuidados paliativos?, ¿qué son las

medidas ordinarias y las medidas extraordinarias?, ¿en dónde se aplican y en qué consisten?, ¿qué medicamentos y procedimientos deben usarse?, ¿quiénes deben proporcionar los cuidados paliativos y durante cuánto tiempo?, ¿qué es la voluntad anticipada?, ¿en qué consiste el empecinamiento u obstinación terapéutica?, ¿cuáles son las bases éticas y jurídicas de la medicina paliativa? Todas ellas son preguntas para las que no existen respuestas definitivas con aceptación universal, estas han cambiado a través del tiempo por los espectaculares avances científicos y tecnológicos, cómo la realización de cirugía oncológica extensa con radioterapia o quimioterapia adyuvante actualmente permite la curación o cuando menos la mejoría de enfermos en quienes hasta hace pocos años nada se podía hacer, las respuestas también pueden variar de acuerdo con el contexto donde se tratan los enfermos, los recursos materiales y humanos disponibles y desde luego la filosofía y normativa de la institución de salud, la ética y la bioética del médico, del equipo de salud, del enfermo y su familia, siempre con respeto a la autonomía y dignidad del paciente<sup>4,5</sup>.

## Enfermos que deben recibir medicina paliativa

Generalmente se considera que los enfermos con neoplasias malignas avanzadas que se encuentran en estado terminal, por el crecimiento tumoral, invasión a otros órganos y/o metástasis, en quienes la cirugía, radioterapia o quimioterapia no ha tenido buenos resultados, son los únicos que deben ser manejados con medicina paliativa, pero las indicaciones para tratamiento paliativo son más amplias. Los enfermos sometidos a cirugía con complicaciones graves que dan lugar a deterioro órgano-funcional irreversible también son candidatos para el manejo paliativo, al igual que pacientes adultos o de la tercera edad con un padecimiento crónico degenerativo, en quienes una intervención quirúrgica o simplemente la evolución de su enfermedad, da lugar a complicaciones graves resistentes y/o irreversibles al tratamiento, en estos casos está indicado limitar el tratamiento a procedimientos y medicamentos para evitar el sufrimiento, mejorar la comodidad del enfermo y su

calidad de vida. También pueden ser jóvenes y aun niños con padecimiento agudos, con frecuencia sometidos a una o más intervenciones quirúrgicas, con complicaciones severas que comprometen en forma irreversible la integridad y función del organismo, a pesar de haberse instituido un tratamiento adecuado. En estos pacientes los índices pronósticos (Apache I, escala de Glasgow, entre otros) muestran la gravedad y las posibilidades de sobrevivir. Los pacientes traumatizados independientemente de la edad, con lesiones múltiples graves que dan lugar a complicaciones e insuficiencia órgano-funcional, en quienes la respuesta al tratamiento instituido es pobre o nula, también son beneficiados por el manejo paliativo<sup>6,7</sup>.

El término «enfermo terminal» puede parecer peyorativo, despectivo y sugerir la falsa idea de abandono, generalmente se aplica en forma arbitraria a aquellos enfermos con una expectativa de vida no mayor de seis meses, como son los enfermos con cáncer avanzado, cuya historia natural indica que morirán en poco tiempo, aunque como antes decíamos también pueden ser pacientes con una enfermedad aguda o crónica, con complicaciones que han producido gran deterioro órgano-funcional, por lo que las posibilidades de recuperación son escasas o nulas. En estos enfermos es mucho lo que se puede hacer, sin pretender usar todo lo que la ciencia y la tecnología pone a nuestra disposición, debe instituirse el programa de manejo más adecuado para cada enfermo en particular, tomando en consideración sus condiciones orgánicas y funcionales, así como sus posibilidades de recuperación, lo que ha suscitado los conceptos de medidas ordinarias o proporcionadas, en contra de las medidas extraordinarias o desproporcionadas<sup>7,8</sup>.

### **Medidas ordinarias y extraordinarias**

Son medidas ordinarias o proporcionadas a las condiciones del enfermo el acompañamiento, la comunicación, la hidratación y alimentación, los cambios de posición, aseo y curación de las heridas, así como los procedimientos y medicamentos administrados para mitigar el dolor o suprimir síntomas molestos como náuseas, vómitos, mareos e insomnio, todo ello para disminuir el sufrimiento, con lo que se pretende que el paciente esté más cómodo y tenga una mejor calidad de vida. Las medidas extraordinarias o desproporcionadas a las condiciones del enfermo, si bien son útiles en muchos pacientes por un tiempo limitado, no están indicadas en enfermos en quienes por lo avanzado de la enfermedad, complicaciones graves y falta de respuesta al tratamiento, el pronóstico es fatal a corto o mediano plazo, entre ellas se pueden mencionar el soporte respiratorio, los estudios diagnósticos invasivos, cirugía, antibióticos, nutrición parenteral o drogas vasoactivas, lo mismo puede decirse de la quimioterapia y radioterapia, razón de más que estas dan lugar a molestias y efectos colaterales indeseables<sup>7,9</sup>.

### **Dónde se aplican los cuidados paliativos y en qué consisten**

No solo se pueden suministrar en instituciones especializadas, como son los hospitales y los hospicios, se pueden aplicar en diversos escenarios como son: las habitaciones y

salas generales de hospitalización, las unidades de cuidados intermedios e incluso el domicilio de los pacientes, lo importante es que se cuente con todo lo necesario, y sobre todo con un equipo humano que tenga la voluntad y disposición para ayudar al enfermo. El lugar donde se encuentra el paciente debe ser cómodo, con temperatura y humedad adecuadas, sin exceso de ruido, con cierta privacidad que le permita al enfermo establecer la debida comunicación con el equipo de salud y su familia, así como descansar y dormir cuando lo requiera<sup>3,8</sup>.

La medicina paliativa comprende una serie de medidas sencillas, que causan pocas molestias, no aumentan el costo de la atención y pueden aplicarse en cualquier sitio, lo más importante es el acompañamiento y la comunicación, escuchar al enfermo, quien con frecuencia quiere hablar sobre temas que no se atreve a tratar con su familia, escuchar y hablar con él sirve como catarsis y le da salida a su carga emocional, tensión y angustia. Medidas generales para que el enfermo esté más cómodo y disminuyan sus molestias, como son el aseo, cuidado de la piel, la movilización activa y pasiva, ejercicios de acuerdo con las condiciones del paciente, masajes, ejercicios respiratorios, curación de las heridas, cuidado de los estomas, hidratación y alimentación de preferencia vía oral, proporcionarle los alimentos que desea y tolera, aunque en casos especiales y con el consentimiento del enfermo podrá usarse la alimentación a través de una sonda o nutrición por vía intravenosa, siempre y cuando los riesgos no sean mayores que los beneficios<sup>9,10</sup>.

### **Medicamentos y procedimientos**

Un requisito para administrar la medicina paliativa es contar con el consentimiento informado, entendido como la información completa y clara al enfermo de todo lo referente a su padecimiento, los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que se utilizarán, sus ventajas y desventajas, planteando con honestidad el costo-beneficio si se usan o dejan de utilizarse, también deben exponerse otras posibles alternativas. Lo más importante para que en realidad sea un consentimiento informado, es comprobar que el enfermo ha comprendido todo lo que se le ha explicado, para que pueda reflexionar y con libertad tomar la decisión que más le convenga.

Algunos medicamentos y procedimientos son indispensables para tratar los síntomas que interfieren con una buena calidad de vida, como son los analgésicos y procedimientos para mitigar el dolor, al igual que aquellos para tratar síntomas como las náuseas, el vómito y el insomnio, en ocasiones será necesario utilizar procedimientos para eliminar condiciones muy molestas: una sonda vesical en la retención urinaria, sonda nasogástrica en la dilatación gástrica, enemas y remoción de impactos fecales, evacuación de un derrame pleural o ascitis cuando interfieren con una ventilación adecuada. En algunos pacientes la cirugía puede ser paliativa, al solucionar una oclusión intestinal, extirpar el órgano sanguíneo o desbridar un absceso. Una aspecto esencial del tratamiento paliativo es el manejo de las alteraciones psicológicas, en cuyo control la intervención del médico tratante y del psicólogo son de vital importancia, alteraciones mayores requieren la participación del psiquiatra y el uso de psicofármacos ansiolíticos y/o antidepresivos<sup>10,11</sup>.

En el tratamiento del dolor se debe valorar la intensidad, para lo cual, de acuerdo con las circunstancias de cada paciente es útil el uso de las escalas analógicas, administrar los analgésicos con un plan progresivo por etapas, lo que ha mostrado su utilidad en enfermos con cáncer, estas son: Etapa I en enfermos con dolor leve a moderado usar AINE, que deben rotarse cada 15 días. Etapa II con dolor persistente, de moderado a severo desde el principio, usar AINE con opiáceos débiles como codeína o tramadol, se pueden agregar corticoides y también rotarlos cada 15 días y Etapa III con dolor persistente severo desde el inicio usar AINE más un opiáceo potente como morfina o metadona. En forma conjunta administrar inhibidores de la bomba de protones, metoclopramida y otros antieméticos para prevenir o tratar los efectos colaterales, en algunos enfermos la combinación con ansiolíticos y anticonvulsivantes mejora los resultados. Los parches de fentanilo o upremorfina son útiles en el manejo domiciliario de estos enfermos. En muchas instituciones de salud de nuestro país existe renuencia para el uso de los opiáceos, por el temor a crear una adicción, al respecto la gravedad del padecimiento y pocas expectativas de vida no permiten que se desarrolle la adicción a dichas drogas<sup>7,10</sup>.

En relación a los opiáceos y sedantes del sistema nervioso central, se acepta su uso cuando se indica para suprimir el dolor y evitar el sufrimiento, a pesar del peligro de acelerar un desenlace final, es importante valorar el uso de medicamentos que inhiben el estado de conciencia, con lo que se suprime la posibilidad de comunicación del enfermo con el médico y otras personas, lo que en algunos casos es de vital importancia para el paciente, por el deseo de establecer relaciones con algunas personas en particular, padres, hijos o hermanos con quienes se habían roto las relaciones. También es necesaria la preservación de la conciencia cuando se requiere reflexión y juicio, con el fin de tomar decisiones sociales y legales. Los bloqueos regionales y epidurales, la infiltración con alcohol o fenol de plexos ganglionares en el curso de una exploración quirúrgica, guiada por ultrasonido o TAC son una buena alternativa. La cirugía del dolor como la cordotomía posterior tiene indicaciones limitadas en casos especiales, no así la lobotomía frontal que suprime el dolor y además la vida de relación, emociones y juicio, por lo que no puede hablarse de una mejor calidad de vida<sup>7,10,12</sup>.

## Quién debe administrar el tratamiento y durante cuánto tiempo

Aunque siempre debe haber un médico responsable, quien además de las indicaciones terapéuticas es el encargado de establecer la comunicación con el enfermo y su familia, de elegir en forma conjunta con ellos la mejor alternativa, para mejorar las condiciones y calidad de vida del enfermo, lo ideal es que el tratamiento paliativo lo aplique un equipo multidisciplinario de salud, lo que en sí constituye el espíritu de la corriente de los hospicios. En este equipo pueden participar el médico o los médicos tratantes, enfermeras, psicólogos, trabajadoras sociales, estudiantes de medicina o enfermería, familiares, amigos y ministros de alguna religión, quienes voluntariamente trabajarán en forma coordinada en los diferentes escenarios que antes

mentionamos, hospicios, cuartos y salas de hospitalización, asilos y el mismo domicilio de los enfermos<sup>12,13</sup>.

El enfermo con cáncer puede ingresar en un hospicio, donde solo recibirá un tratamiento conservador con medidas ordinarias paliativas, administradas por un equipo multidisciplinario en el que es conveniente la participación de sus familiares y amigos, al ingresar en el hospicio se suspende todo el tratamiento oncológico: radioterapia, quimioterapia y posibles intervenciones quirúrgicas. Este manejo tiene la ventaja de que el paciente sociabiliza con otros enfermos que se encuentran en condiciones similares, con el personal de la institución, médicos, enfermeras, psicólogos y trabajadoras sociales, puede recibir visitas de familiares, amigos y ministros de su religión, si así lo desea. Desde luego el enfermo puede cambiar de opinión, solicitar su alta para continuar con tratamiento paliativo domiciliario, o bien volver al tratamiento oncológico previo<sup>14,15</sup>.

El tratamiento paliativo debe utilizarse todo el tiempo que sea necesario, mientras el enfermo sufra dolor y otros síntomas molestos, el uso de analgésicos opiáceos y sedantes del sistema nervioso central puede producir inconsciencia y un estado de coma inducido, durante el cual no se deben aplicar medidas extraordinarias: intubación endotraqueal, respiración asistida y reanimación cardiopulmonar<sup>14,15</sup>.

## Voluntad anticipada

En ocasiones el enfermo ha expresado sus deseos con anterioridad, cuando contaba con todas sus facultades mentales, es importante cerciorarse que no se encuentre en una fase de depresión cuando expresa su voluntad, que se encontraba en condiciones para reflexionar y tomar decisiones, las que pueden quedar plasmadas en un documento firmado ante testigos o un notario, a lo que se ha denominado «voluntad anticipada o testamento en vida» en él se consignan disposiciones precisas: no ingresar en la unidad de cuidados intensivos, no recibir medidas desproporcionadas, tratamiento oncológico, transfusiones sanguíneas, no ser sometido a intervenciones quirúrgicas o reanimación cardiopulmonar, también puede expresarse la voluntad de donar órganos para trasplante.

Las modificaciones legislativas ya han establecido el marco legal para el adecuado uso de la voluntad del enfermo, quien reflexionando y previendo el futuro de su enfermedad expresa libremente sus deseos, en cuanto al manejo de su padecimiento. La voluntad anticipada ante notario no siempre es factible obtenerla, por lo que basta la voluntad anticipada o firmada ante dos testigos, colocada en un sitio visible para el equipo de salud, personal paramédico y familiares, lo que es una buena ayuda para que se respete la voluntad del enfermo<sup>16-18</sup>.

## Empecinamiento terapéutico u obstinación terapéutica

Es empeñarse en utilizar medidas extraordinarias en enfermos terminales, en quienes su condición clínica y los índices pronósticos indican que el enfermo morirá en poco tiempo, constituye lo que se ha llamado «encarnizamiento terapéutico» términos peyorativos muy agresivos, por lo que se prefiere utilizar «empecinamiento terapéutico»

«obstinación terapéutica» o «distanasía», como una distorsión de la muerte natural o esperada. El uso de estas medidas «fútiles» que en nada benefician al paciente, pero en cambio pueden ser molestas, dolorosas o peligrosas, deben evitarse, el no caer en el empecinamiento terapéutico también se conoce como «adistanasía». El manejo integral que pretende la comodidad del enfermo, sin sufrimiento por dolor y otros síntomas molestos, en el sitio que elija y rodeado de personas conocidas, familiares y amigos, se conoce como «ortotanasia», la cual comprende las medidas paliativas antes mencionadas, aplicadas en el escenario más conveniente, el elegido por el enfermo, su familia o persona responsable: hospicios, salas de los hospitales o el domicilio del paciente<sup>19-22</sup>.

## Bases éticas y jurídicas

La atención del enfermo que requiere tratamiento paliativo se debe basar en un comportamiento ético del equipo de salud, con respeto a la dignidad de la persona humana y los principios de la bioética: beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia, evitar medidas que produzcan un daño mayor que los beneficios, tomando en cuenta la autonomía del paciente en la toma de decisiones, en el sentido de rechazar medidas desproporcionadas, así como para dejar el tratamiento paliativo y volver al tratamiento anterior, como son el tratamiento oncológico en el paciente con cáncer. El enfermo terminal tiene la libertad para escoger cómo vivir el tiempo que le queda, elegir el lugar y la manera de morir, sin dolor y otros síntomas que interfieren con una buena calidad de vida, tiene derecho a tener una muerte digna, en el hospital o su casa, rodeado de las personas que lo quieren y a las que quiere<sup>23,24</sup>.

La ley se modificó en México en 2009 y 2012, lo que se inició con una iniciativa del entonces presidente de la República para modificar la Ley General de Salud, en lo referente al tratamiento integral del dolor y la medicina paliativa. La iniciativa fue enviada a la Legislatura de la Nación, aceptada en lo general y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2008. Entre las modificaciones sobresale la de la fracción II del artículo 27, en la cual a las medidas preventivas, curativas y de rehabilitación se agregan las medidas paliativas, aunque lo más importante es la creación del artículo 166 bis publicado en el Diario Oficial de la Federación del día 5 de enero de 2009, dos días después se publica en el Diario Oficial la Ley de la Voluntad Anticipada<sup>25,26</sup>.

No se pretende analizar por completo el artículo 166 bis, pero es conveniente insistir en los conceptos más importantes. 166 bis 1 define los procedimientos extraordinarios. El 166 bis 3 define y habla de los derechos del enfermo terminal. En el 166 bis 4 se aborda lo referente a la voluntad anticipada. 166 bis 10, habla del trato a los familiares, quienes deben respetar la voluntad del enfermo. 166 bis 11, indica que en caso de urgencias con el paciente inconsciente, en ausencia de familiares o la persona responsable, corresponde al médico tratante y al Comité de Bioética tomar las decisiones, se complementa con el 166 bis 14, en el que se habla de las facultades, derechos y obligaciones del médico y del equipo de salud. En el 166 bis 16 se habla de la administración de opiáceos y sedantes, aunque el enfermo

pierda el estado de alerta y se pueda acelerar la muerte, cuando la intención es suprimir el dolor, evitar el sufrimiento y no acortar la vida. 166 bis 17, indica no utilizar medidas extraordinarias en pacientes terminales. 166 bis 19, indica que el personal médico y el equipo de salud están obligados a proporcionar las medidas de soporte, medidas de sostén ordinarias. 166 bis 20 no dejar el tratamiento por decisión propia del equipo de salud y 166 bis 21 están prohibidos la eutanasia y el suicidio asistido<sup>26,27</sup>.

La interpretación de la Ley, para su oportuna y debida aplicación, siempre en beneficio del enfermo no siempre es fácil, como se indica en un trabajo para la regulación de la medicina paliativa y la muerte asistida, en el que intervinieron dos magistrados, el director de un prestigiado instituto de salud y un anestesiólogo, por lo que la interpretación y aplicación de la Ley se hace desde diferentes puntos de vista. Las modificaciones de la Ley en 2009 y las modificaciones menores en 2012, que regulan el manejo integral del dolor y los cuidados paliativos, están contenidas en la NOM-011-SAA3-2014. Todo lo anterior es muy satisfactorio, sin embargo, aún queda el vacío del tratamiento integral del dolor en enfermos con padecimientos crónicos, con expectativa de vida mayor a seis meses, pero que sufren dolor severo, intenso y rebelde al tratamiento<sup>26</sup>.

## Conclusiones

A los espectaculares avances científicos y tecnológicos, que indudablemente han salvado muchas vidas y curado muchas enfermedades, ahora se agrega la medicina paliativa, que no está en contra de dichos avances, pero pugna por su adecuado uso, con un sentido humanista en el que prevalece el respeto a la voluntad y autonomía del enfermo. El equipo de medicina paliativa interviene y acompaña al enfermo desde el momento inicial, durante toda la evolución del padecimiento, durante todo el proceso diagnóstico y terapéutico, en los que el médico y el equipo de salud se percatan de los resultados, de la respuesta y reacción del enfermo, durante todo este tiempo se fortalece la relación del médico con el paciente y la familia. El aspecto ético va paralelo a la regulación jurídica, afortunadamente esta ya ha quedado plasmada en las modificaciones de la Ley General de Salud de 2009 y 2012.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Agradecimientos

Se agradece la colaboración en la elaboración del Summary de este artículo de la LLM-I Alicia Mancisidor Espinosa. Correo electrónico: [mancisi99@hotmail.com](mailto:mancisi99@hotmail.com)

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Camps V. *La voluntad de vivir*. Barcelona: Ed Ariel; 2005.
2. Méndez OF. Historia gráfica de la medicina mexicana del siglo XX. 5.<sup>a</sup> Ed. México: Méndez Editores; 2014, 17,19,21.
3. Sherr L. Agonía, duelo y muerte. México: Ed. El Manual Moderno; 1996.
4. Gutiérrez-Samperio C. El paciente quirúrgico en estado crítico. Avances en el proceso diagnóstico terapéutico. *Gac Med Mex*. 2000;136:149.
5. Luce MC, White BC. A history of ethics and law in Intensive Care Unit. *Critical Care Med*. 2009;25:221.
6. Porras RG, Estrada NF, Martínez ZR. Papel de las unidades de cuidados intensivos en los enfermos traumatizados. *Cir Ciruj*. 2000;68:119.
7. Ministerio de Salud. Guía Clínica Alivio del dolor por cáncer avanzado y cuidados paliativos. Santiago de Chile: Ed. Secretaría Técnica AUGE.2011.
8. World Health Organization. *Palliative Care. The solid facts*. Europe WHO; 2004.
9. Yaguchi A, Truog RD, Curtis JR, Luce JM, Levy MM, Mélot C, et al. International differences in end of life attitudes in Intensive Care Units. Results of a survey. *Arch Int Med*. 2005;165:1970.
10. Guevara LUM, Altamirano BMM. La bioética en la medicina del dolor y paliativa. En: Altamirano BMM, Garduño EJ, García PMC, Muñoz HO, editores. Ética clínica. Una perspectiva transfusional. México: Ed. Cointer; 2006. p. 401.
11. Domínguez-Chávez O. Ética y calidad de la atención médica. En: Serrano MT, Jiménez HBL, editores. *Bioética*. México: Ed. UNAM; 2007. p. 83.
12. Mateos GJH, Kleriga GE. El tratamiento neuroquirúrgico del dolor. En: Merk. Clínica del dolor. México: Ed. Ediminas S.A. 1999;210.
13. Chistopher K, Daugherty MD. Examining ethical dilemmas as obstacles to hospice andpaliative care for advanced cancer patients. *Cancer Invest*. 2004;22:2123.
14. Álvarez del Rio A, Kraus A. Eutanasia y suicidio asistido. En: Pérez Tamayo R, Tapia R, editores. *La construcción de la bioética*. México: Ed. FCE; 2007. p. 161.
15. Pessini L, Martin LM. Algunos conceptos éticos básicos acerca del término de la vida: eutanasia, mistanasia, distanasia y ortotanasia. En: Lolas-Stepke, De Freitas DJG, editores. *Bioética*. Santiago de Chile: Ed. Mediterráneo; 2013. p. 271.
16. León Correa FJ. La voluntad anticipada: Análisis desde las experiencias en ética clínica. *Rev Colomb Bioet*. 2008;3:83.
17. Kuthy-Porter J. El médico ante el enfermo terminal. En: Kuthy-Porter J, Villalobos PJJ, Martínez GO, Tarasco MM, editores. *Introducción a la bioética*. 3.<sup>a</sup> Ed. México: Méndez Editores; 2009. p. 425.
18. Gutiérrez Samperio C. Voluntad anticipada en las Unidades de Cuidados Intensivos. *Cir Gen*. 2013;35 suppl 2:S171.
19. Gutiérrez-Samperio C. Bioética ante la muerte. *Gac Med Mex*. 2001;137:269.
20. Ramírez-Barba EJ, Vázquez GMA. Sobre el encarnizamiento terapéutico. En: Gutiérrez-Samperio C, Carrasco RA, editores. *La bioética en el ejercicio quirúrgico*. Vol XVI *Clínicas Quirúrgicas de la Academia Mexicana de Cirugía*. México: Ed. Alfil; 2010. p. 137.
21. Barbero J, CasabonaCR, Gijon P, Judez J. Limitación del esfuerzo terapéutico. En: Gracia D, Judez J, editores. *Ética en la práctica clínica*. Madrid: Ed Triacastela; 2004. p. 161.
22. Gutiérrez-Samperio C. Bioética y Cirugía. En: Kuthy-Porter J, Villalobos PJJ, Martínez GO, Tarasco MM, editores. *Introducción a la bioética*. 4.<sup>a</sup> Ed. México: Méndez Editores; 2015. p. 193.
23. Tarasco MM. Diversas posturas filosóficas que influyen en el razonamiento bioético. En: Kuthy-Porter J, Villalobos PJJ, Martínez GO, Tarasco MM, editores. *Introducción a la bioética*. 3.<sup>a</sup> Ed. México: Méndez Editores; 2009. p. 13.
24. Gutiérrez-Samperio C. Muerte asistida. En: Gutiérrez-Samperio C, Carrasco RA, editores. *La bioética en el ejercicio quirúrgico*. Vol XVI *Clínicas Quirúrgicas de la Academia Mexicana de Cirugía*. México: Ed. Alfil; 2010. p. 123.
25. Diario Oficial de la Federación. 22 de diciembre de 2008.
26. Diario Oficial de la Federación. 5 de enero de 2009.
27. Cossío-Díaz JR, Franco González-Salas JF, Kershenobich-Stalnikowitz D, Goslinga-Remírez L, Montes de Oca-Arboleya R, Torres-Morán LE, et al. Regulación de los cuidados paliativos y muerte asistida. *Gac Med Mex*. 2015;151:119–30.