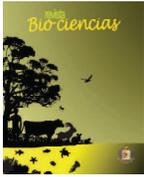


Bioética médica

revista
Bio ciencias



Bioética y vejez

Basto-Rosales, O.

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Medicina, Ciudad de la Cultura "Amado Nervo".
Tepic, Nayarit. C.p. 63155 Teléfono +52 (311) 2118817. Correo electrónico: oliviabasto@hotmail.com

Uno de los acontecimientos más importantes a fines del siglo XX, es el desarrollo de la Bioética, la cual es una disciplina que desde sus orígenes, hace poco más de treinta años, ha estado intentando quedarse (Arechiga, 2001). Pero, ¿Por qué nace la Bioética? ¿Para que sirve? Considero que es una de las primeras cuestiones que, a los que nos interesa saber un poco más sobre el tema, tenemos que formular. Mucho se ha escrito y estudiado sobre Bioética, y la gran mayoría de la información mayormente lo que hace es confundirnos olvidando la idea principal que Van Rensselaer Potter, escribió en su libro *Bioethics Bridge to the future* (1971):

"La humanidad necesita urgentemente una nueva sabiduría que le proporcione el "conocimiento de cómo usar el conocimiento" para la sobrevivencia del ser humano y la mejoría de su calidad de vida, y debe cimentarse en la biología, ampliada más allá de sus límites tradicionales para incluir los elementos más esenciales de las ciencias sociales y de las humanidades, con énfasis en la filosofía en el sentido estricto, o sea, en el "amor a la sabiduría", y para ello propongo el término de "Bioética" con objeto de subrayar los dos puntos más importantes para alcanzar la nueva sabiduría que necesitamos tan desesperadamente: el conocimiento y los valores humanos. Y el no menciona las ciencias médicas exclusivamente, el se refería a que el conocimiento científico y su aplicación habían avanzado más rápido que la sabiduría necesaria para garantizar la sobrevivencia de nuestro planeta y nosotros mismos".

La Bioética estudia la moralidad de la conducta humana en el campo de las ciencias de la vida, es de carácter interdisciplinario, por lo tanto es un instrumento de reflexión para orientar el saber biomédico y tecnológico, en función de una protección cada vez más responsable de la vida humana (Ribero *et al.*, 2007).

La confusión es frecuente y radica en la interpretación que hacemos de cada autor. Así como cambia su sig-

nificado y contenido, así como inexpertos y poco doctos del tema, no sabemos elegir o discriminar las lecturas que ahora abundan de manera indiscriminada; sin embargo desde que se empieza a "probar" la Bioética, logras apreciar su "sabor" que además es adictivo, pero es más complicado, por que te deja muchas dudas que pueden esclarecidas después de una reflexión profunda de las distintas corrientes dentro de la Bioética. Al principio todo es confuso y se encuentra en la necesidad de buscar información de personas expertas en los temas y que no sean tendencias o bien de algún culto religioso, es difícil y más para los alumnos que se están formando e iniciando en éste campo.

Ustedes se preguntarán que tiene que ver todo lo anteriormente escrito con la Bioética y la vejez, es ahí donde ahora me concentraré y creo que el tema es más complejo que lo anteriormente descrito, puesto que la Bioética tiene que ver con todo lo que tiene vida, tiene que ver con todo lo que nos rodea, y una situación que muchas veces no queremos pensar es el de llegar a la tercera edad (adulto mayor, llamado ahora de moda), y considero que en éste campo también las reflexiones Bioéticas tienen que surgir, hacer propuestas para que existan leyes y políticas públicas adecuadas que respeten las decisiones de las personas de éste grupo de edad, que tengan seguridad social y médica garantizada, así como pensiones que le permitan vivir con dignidad, por eso éste es un tema que considero no menos importante como es el de la Bioética y la vejez. En noviembre del 2004, en la Quinta Reunión del Grupo CIB, el término de Bioética se refiere al estudio sistemático, pluralístico e interdisciplinario de la cuestiones morales teóricas y prácticas surgidas de las ciencias de la vida y de las relaciones de la humanidad con la biósfera (Aréchiga, 2001), y los adultos mayores forman parte de la humanidad.

En la últimas décadas, el aumento de los adultos mayores y la mayor longevidad de las personas traerán consigo una

alta demanda de servicios en las etapas finales de la vida, los servicios geriátricos. La vejez es la etapa de la vida evidenciada por ciertos atributos exteriores. De acuerdo al reloj social de cada comunidad, tiene asignados deberes y derechos, y toda norma de comportamiento carece de sentido si no hay libertad para aceptarla o rechazarla. Es importante mencionar que la esperanza de vida se ha elevado de tal manera, que el sector etéreo con mayor tasa de desarrollo es el de más de sesenta años, y ya se alude a una cuarta edad, para describir a la población senecta, víctima de trastornos crónico-neuro-degenerativos para los cuales la medicina carece de opciones curativas, por ejemplo las enfermedades de Alzheimer y Parkinson, por mencionar sólo algunas.

Desarrollo y Discusión

En la últimas décadas han ocurrido tres fenómenos estrechamente relacionados entre sí que han llamado la atención mundial, pues han obligado a revisar políticas nacionales en relación a los adultos mayores.

Estos hechos relevantes ameritan un planteamiento ético en relación a la vejez, que atañe a cada individuo y el envejecimiento, vinculado con el proceso de cambio de la estructura etérea de la sociedad (Mercado, 2001).

El primero es de naturaleza demográfica, en todos los países del mundo, tanto en cifras absolutas como relativas, los adultos mayores han aumentado en los últimos decenios y se espera que las mejores condiciones de vida permitan a la población de muchas naciones aumentar sus años de vida, hasta alcanzar límites de longevidad mayores (Lolas, 2001).

El segundo, de naturaleza social, nos mostrará una convivencia intergeneracional de un tipo hasta ahora inédito: muy jóvenes convivirán con muy ancianos; adultos de edad media se relacionan con adultos mayores en condiciones de una creciente igualdad física y mental (Lolas, 2001).

Y el tercero, ligado a lo anterior, la longevidad se acompañará de una demanda de servicios en las etapas finales de la vida, de proporciones sin precedentes. Por otro lado, en un clima de progresiva conciencia de los derechos de grupos de opinión y de presión, se ha llegado a un "mosaico social": cada minoría aboga por sus derechos. En la sociedad estadounidense, por ejemplo, los negros, las

mujeres, los homosexuales y los enfermos, por solo nombrar algunos grupos, se han organizado para afianzar su independencia y luchar por sus derechos (Lolas, 2001). La paradójica ambigüedad en que se encuentra la ancianidad es, por una parte, su mayor grado de dependencia y de desvalimiento, frente a la necesidad creciente de luchar con mayor vigor y organización por sus derechos o por el reconocimiento de ellos.

Hay que tener presente los principios Bioéticos que postularon Tom L. Beauchamp y James F. Childress, son cuatro: beneficencia, se refiere a procurar el mayor beneficio para los enfermos o para una comunidad, dicho de otra manera bien hacer el bien a otros, de modo de restaurar la salud y aliviar el sufrimiento; el de No Maleficencia, o el no hacer daño y cobra importancia cuando se requiere proteger al paciente, en una acción que ofrezca más riesgos que beneficios; el principio de autonomía, se refiere a que el paciente tiene la posibilidad de aceptar o negar un acto médico después de ser convenientemente informado y el principio de Justicia, se puede entender como el conjunto de principios que se aplican a los individuos y a las instituciones en circunstancias particulares, refiriéndose principalmente a la equidad en la distribución de recursos y bienes considerados comunes, y abarca igualdad de oportunidad de acceso a éstos, aplicándose más en el ámbito social la justicia distributiva (García *et al.*, 2009).

Estos principios son para todos y en la vejez no es la excepción, porque el envejecer tiene algunas consecuencias personales y sociales; hay tres formas de dependencia que pueden considerarse consecuencias individuales del proceso de envejecer. La primera: es la deficiencia o el menoscabo, reversible o subsanable ya que los individuos suelen tener limitaciones que se experimentan como incapacidades transitorias; ya no se puede correr lo mismo que antes, algunos placeres deben ser no solamente moderados sino modificados y son subsanables en el sentido de que pueden anticiparse sus efectos y por ende tienen los individuos la capacidad de adaptarse. La segunda forma de venir a menos, la discapacidad, significa una objetiva merma irreversible en alguna o varias funciones sociales; la vista, el oído, el gusto, por solo mencionar la sensorialidad que tanto interesa a don Santiago Ramón y Cajal, sufren deterioro cualitativo, esto es, no solamente disminuyen en agudeza, cambian de carácter; hay definitivamente acciones que no pueden realizarse, y sus pérdidas las viven con duelo, reproche, queja y nostalgia (Lolas, 2001). Se

puede tener menoscabos y discapacidades sin ser minusválido, la minusvalía, tercera forma de dependencia, implica un reordenamiento total de la vida en función de sus discapacidades o incapacidades que se sufren.

Cualquier reflexión sobre la vejez y el envejecimiento debe tomar en cuenta la noción de desvalimiento relacionado con el proceso de incompetencia, desvinculación o incapacidad progresiva, que las sociedades y las personas definen de manera diferente.

El proceso de envejecer es valóricamente ponderado en cada sociedad humana de manera positiva, o bien negativamente. En los países occidentales, la retórica habitual consiste en ensalzar la vejez, pero en la práctica es ésta una etapa de soledad, abandono y pérdida. La mayor demanda de servicios asistenciales en esta edad suele aparecer como un lastre para los rendimientos de las sociedades y los principales tipos de deficiencias están a nivel sensorial (sordera y ceguera), motor y mental, entre los aspectos epidemiológicos que predisponen o empeoran la discapacidad están el no ser productivos económicamente, que la mujeres posean menos recursos económicos y estén más desprotegidas del sistema de seguridad social (Mercado, 2001).

La mayoría de las investigaciones referente a este grupo de personas analizan el aspecto médico y la muchas de las veces pasan de largo el aspecto socio-económico, que es de suma importancia analizar, porque es en ésta edad precisamente en la que las necesidades de las personas en la vejez aumentan al cien por ciento, y contrariamente es cuando más se carece de ingresos económicos y apoyos familiares o asistenciales para llevar una vida digna.

Conclusiones

Primera. Es evidente que el número de los adultos mayores y la mayor longevidad de las personas traerán consigo una

Literatura citada

- Rivero, P., Pérez, R. 2007. Ética y Bioética. 13 -24 pp. En: La construcción de la bioética. Pérez, R., Lisker, R. y Tapia, R. (coords) FCE. México, D.F.
- Aréchiga, H. 2001. La bioética y formación científica del médico. *Gaceta Médica de Mexico* 137(4): 375-386.

alta demanda de servicios en las etapas finales de la vida. Segunda. También es cierto que el estado Mexicano, no está preparado para resolver las necesidades que se relacionan con las personas de éste grupo de edad.

Tercera. Por lo tanto la gran mayoría de las personas con vejez, carecerán de medios para atender sus necesidades de salud, rehabilitación, social, manutención en general y de apoyo para sus discapacidades e incapacidades.

Cuarta. Es importante que se piense en el inicio de la vida, pero también en el final de la vida de una forma cultural, para poder prevenir lo más posible enfermedades crónico-degenerativas, que son la causa más frecuente de los problemas de discapacidad e incapacidad en las personas de 65 años o más.

Quinta. La mayoría de las personas de 65 años o más, no son productivos.

Sexta. Ausencia de centros de cuidado de los ancianos.

Séptima. En la actualidad las necesidades de las personas con vejez han aumentado, debido a su condición.

Octava. Es necesario que se promueva legislar la seguridad social para todas las personas en la senectud.

Novena. Que se promuevan investigaciones en éste grupo de personas, para contar con cifras y datos situacionales de México, porque si no morimos antes de llegar a la vejez, todos vamos a estar en esa situación.

Décima y última. Es innegable que cuando se está en la edad de la vejez, las necesidades aumentan en el sentido de depender de otros, tener dinero para medicamentos, contar con apoyos para moverse, y peor si se presentan enfermedades crónico degenerativa, como insuficiencia renal, Alzheimer, demencia, depresión, etc. Que entre más tiempo vivamos más probable es que padezcamos.

- Mercado, C. 2001. Dilemas Bioéticos en Geriatria: Toma de Decisiones Médicas. *Acta Bioethica* 7(1):129-141.
- Lolas, F. 2001. Las dimensiones bioéticas de la vejez. *Acta Bioethica* 7(1):57-70.
- García, H. y Limón, L. 2009. El desarrollo de la bioética y sus preceptos. 17-30 pp. En: *Bioética General*. García, H. y Limón, L. Trillas. México, D.F.

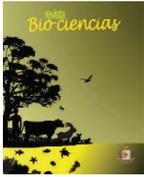
Información del artículo

Recibido: 25 de junio de 2013

Aceptado: 06 de octubre de 2013

Como citar este documento: Basto-Rosales O. Bioética y vejez. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3) (Supl 1): 16-19.





La transdisciplinariedad: ¿una posibilidad bioética en el lado humano del cáncer?

Figueroa-Varela, M.D.R.

*Universidad Autónoma de Nayarit, Programa Académico de Psicología
Cd de la Cultura, Amado Nervo s/n. Tepic Nayarit, México. C.P. 63190.
Correo electrónico: marofiva@hotmail.com*

Ante los nuevos desafíos médicos en el tratamiento sobre el cáncer, se ha olvidado el aspecto humano de este padecimiento y el modelo biomédico ha imperado en la atención a los pacientes. Esto implica dilemas bioéticos a resolver. A través de una perspectiva transdisciplinar se pueden dar nuevos abordajes y perspectivas para la atención integral, en donde se revisen las propuestas de los actores implicados, siendo la persona que padece la enfermedad uno de ellos.

En las civilizaciones antiguas se consideraba a la enfermedad como castigo de los dioses. La medicina buscaba aliviar el sufrimiento y la muerte era un proceso más de la naturaleza. A partir del Renacimiento, con los avances técnicos y científicos se desarrolló un paradigma biológico, individual y reduccionista que actualmente sustenta la práctica médica (Barrera *et al.*, 2009). Este modelo, conceptúa la enfermedad con una visión patogénica, en donde los individuos se consideran entes pasivos en los que ocurre la enfermedad (Rivera *et al.*, 2011).

En 1948, la Organización Mundial de la Salud (OMS) conceptualizó a la salud como "un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades", y aparece como un ideal y un derecho universal del ser humano. Se busca entonces, que se tomen en cuenta no sólo aspectos médicos tradicionales como indicadores de salud, sin embargo, el modelo clínico de tipo paternalista que enviste de sabiduría para la decisión sobre los procesos de salud-enfermedad, continúa vigente.

Se entiende que, sólo si hay una cosmovisión del proveedor del servicio médico para establecer una relación de tipo deliberativa, se podrá considerar la autodeterminación de la persona afectada en relación a su salud (Santillán, 2013). Pero ¿cómo podría establecer una relación médico-paciente de tipo deliberativo, una persona que se ha formado con la visión de que el acto médico es la lucha contra la

muerte y que está obligado a efectuar lo posible con el fin de prolongar la vida?

Si se siguen perpetuando los modelos de salud deterministas en donde la enfermedad 'ocurre' en un cuerpo y las biopolíticas del estado, en materia de salud, conciben a un cuerpo como una máquina, se espera de la población una obediencia hacia los preceptos eficientistas, y se conmina a las personas a ser "buenos pacientes". Apelando a su razón para que sean responsables de sí mismos, pero ¿desde qué postura moral se les va a solicitar, que tengan esta actitud si el principio de justicia nos indica que en nuestra sociedad mexicana no existe la igualdad en toda la población, en el acceso a los recursos necesarios para su bienestar?.

Estos cuestionamientos se plantean con el fin de revisar uno de los padecimientos que causa mayor sufrimiento humano desde su diagnóstico: el cáncer.

Cuando una persona acude a un proceso de prevención rutinario en materia de salud (en el mejor de los casos, puesto que en nuestro contexto no todos pueden pagar los costos para 'hacerse responsable de su salud') se tiene la esperanza de que el fantasma de la muerte y enfermedad sea espantado por el 'dios' médico. Dada la asociación cultural del cáncer, a muerte y sufrimiento, y el modelo de dependencia y subordinación que se tiene del paciente a los designios médicos, se propicia esta esperanza.

Cuando esto no sucede así y hay un diagnóstico de cáncer, la noticia del padecimiento abruma al paciente y sus familiares, todo el sistema de vida que hasta el momento había formado pierde su estructura, se tambalea y pone en juego todos sus recursos, no sólo los psicosociales sino también los económicos y materiales.

El cáncer no sólo es un crecimiento desordenado de células, es un proceso en donde se implica a un ser

humano, por ello si sólo se revisa desde el modelo biomédico, no se podrá hacer un abordaje integral para la recuperación de la salud.

Ante una presunción de anomalías de tipo oncológico, se inician dilemas en la relación equipo médico-paciente:

- a) El diagnóstico ¿se debe de dar sólo a quienes lo padecen, de acuerdo a sus derechos de recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz o bien, como algunos médicos prefieren, primero hablar con los familiares, con el fin de definir ¿cuál es la mejor opción de información para que 'no se depriman'?
- b) Si se considera que los pacientes transitan por un estado de vulnerabilidad psicosocial ¿es en realidad un consentimiento informado el que signan?
- c) Quien recibe un diagnóstico, ante el impacto emocional, se afecta su capacidad de entendimiento de la información que recibe, si se agrega a esto, que los resultados de un tratamiento, terapia o procedimiento son inciertos para el propio profesional de la salud ¿en el consentimiento se hace una declaración de cierta información?
- d) Si en el médico se centran las decisiones del equipo de salud que atiende a las pacientes con cáncer ¿qué aspectos se deben de retomar para dar cumplimiento a la conceptualización multidimensional de salud?

Las respuestas a las interrogantes que se plantean, al hacer un análisis de la conceptualización multidimensional de salud y las biopolíticas, pueden tener un marco Bioético que permita no sólo modelar la transdisciplinariedad, sino retomar el lado humano del cáncer, puesto que las células no se producen fuera de una persona, sino que es esta persona la que sufre un padecimiento. Por lo tanto hay una triada equipo médico-paciente-familiares que, si no es considerada, afectará a todos los integrantes de esta relación.

Los cuestionamientos hacia el modelo biomédico de salud, que no considera lo polisémico del constructo salud-enfermedad, ha dado pié para que se desarrollen nuevas visiones que integren todas las dimensiones del ser humano en este constructo, abogando por el uso de modelos biopsicosociales.

En los nuevos modelos se da cuenta del contexto histórico y social, de aspectos psicológicos y la propia determinación de lo que es bienestar o calidad de vida, en donde

se incluye lo espiritual, considerando que estos aspectos pueden incidir en los factores de riesgo en la salud, de la población en general. En forma multidimensional, bajo esta perspectiva, se podrán integrar marcos coherentes transdisciplinarios en el conocimiento de los procesos humanos (Picard *et al.*, 2011)

La transdisciplinariedad ante un dilema Bioético, podrá retomar la epistemología y conceptualización de nuevas o diversas disciplinas, en forma simultánea, por un equipo profesional que buscaría no sólo abatir o controlar el cáncer, sino aliviar su sufrimiento. Desde este abordaje se podrá alejar del modelo deterministas biomédico y se podría dar cuenta de la complejidad de un abordaje más integral, holista y al mismo tiempo, de mayor calidad (Alvarado *et al.*, 2009).

Sin embargo, salta de nuevo que, en un equipo de trabajo, la organización del mismo implica un rol de liderazgo, que tradicionalmente se centra en el médico tratante. Si se tiene una posición médica paternalista en las instituciones formadoras de cuadros médicos, en donde se conceptualizan como los agentes que deben luchar aguerridamente para salvar a sus pacientes de la muerte, parecería que se les culpabiliza en lugar de responsabilizar de sus acciones.

Esta conceptualización paternalista podría explicar el grado de desgaste emocional del personal médico ante el manejo de un padecimiento con altas tasas de mortalidad como es el cáncer, ya que el médico puede sentir que está fallando a su ética profesional de salvar vidas a toda costa. Si se toma un modelo transdisciplinar para el abordaje de pacientes con enfermedades oncológicas, la responsabilidad médica quedaría acotada, esto es, daría las pautas para que se siga el tratamiento específico para cada caso y entonces, los demás integrantes del equipo podrán aportar otros aspectos para incidir en la salud tomando en cuenta la triada de actores implicada.

Otra de las aportaciones desde la visión transdisciplinaria sería en el consentimiento bajo cierta información. Los médicos pueden hablar de probabilidades y riesgos en sus diagnósticos sobre el cáncer, posibilidades de tratamiento y de repercusiones de los mismos, pero se espera que el o la paciente pueda comprender y decidir sobre sí mismos y su mejor opción para la prolongación de su vida. Este presupuesto de autonomía del paciente para dar su consentimiento, se resquebraja ante los procesos cognitivos alterados por la alta carga emocional percibida de miedo y angustia. Las disciplinas concurrentes pueden dar res-

puestas u opciones que no están en la profesión médica (García, 1998), por ejemplo, qué hacer ante los problemas económicos que rebasan los recursos de los pacientes para su tratamiento; ¿Cómo manejar las redes de apoyo social necesarios para que los tratamientos sean proporcionados y los pacientes puedan atravesar por todos los efectos adversos que pueden conllevar una quimioterapia o radioterapia?; ¿Qué aspectos de asesoría psicológica podrán apoyar como tratamientos adyuvantes o paliativos?.

Conclusiones

En base a una perspectiva transdisciplinar, la posición del paciente se considerará en forma más activa y se podrán hacer integraciones en donde el médico no necesariamente asuma responsabilidades como el de omitir verdades en pro de una valoración de misericordia y piedad hacia los enfermos, que va en contra de sus propios derechos como paciente, pero que a través del equipo transdisciplinar se podrá abordar información que sí pueda ser comprendida por los pacientes para

que se afiance la relación terapéutica basada en una autonomía del mismo (García, 1998).

Ante un diagnóstico de cáncer, el imaginario vuela hacia la muerte. Este proceso de terminación de la vida será atravesada por todos los humanos. Por ello, se tiene que considerar que si bien el cáncer, ante los nuevos adelantos científicos, tiene tasas positivas de recuperación con sus tratamientos, quienes pasan por ellos no son sólo cuerpos biológicos, sino personas. Personas que son parte de un colectivo social y familiar, personas con las que también otras personas, que buscan médicamente apoyarles, interactúan, personas que a nivel individual tienen una visión de sí y de su mundo.

Agradecimientos

Agradezco las observaciones hechas por la Dra. María de Jesús Medina, quien hizo la revisión, para afinar algunas ideas en la elaboración de este escrito. Este es un ejemplo claro de que la transdisciplinariedad nos dará mejores resultados.

Literatura citada

- Alvarado, S., Genovés, S., y Zapata, M. R. 2009. La Psicooncología: un trabajo transdisciplinario. *Cancerología*, 4: 47-53.
- Barrera Tello, V., y Manero Brito, R. 2009. Medicina, cáncer y significación del cuerpo. *Tramas. Subjetividad y procesos sociales*, 32: 121-146.
- García, F. 1998. Ética en el tratamiento de pacientes con cáncer. *Cuadernos de Bioética*, 246-265.
- Picard, M., Sabiston, C., y McNamara, J. K. 2011. The Need for a Transdisciplinary, Global Health Framework. *The journal of alternative and complementary medicine* 17(2): 179-184.
- Rivera de los Santos, F., Ramos, P., Moreno Rodríguez, C., y Hernán García, M. 2011. Análisis del modelo salutogénico en España: Aplicación en salud pública e implicaciones para el modelo de activos en salud. *Revista Española de Salud Pública* 85: 129-139.
- Santillán, P. 2013. Bioética e investigación clínica experimental. Notas inéditas en I Diplomado en Bioética. Tepic, Nayarit: Universidad Autónoma de Nayarit.

Información del artículo

Recibido: 29 de junio de 2013

Aceptado: 03 de octubre de 2013

Como citar este documento: Figueroa-Varela M.D.R. La transdisciplinariedad: ¿una posibilidad bioética en el lado humano del cáncer?. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3)(Supl 1): 20-22.



Aspectos bioéticos en perinatología: terminación de la vida en anomalías congénitas

Delgado-González I. M.

Coordinación del Comité Hospitalario de Bioética del Centro Quirúrgico San Rafael S.A. de C.V.
Del Valle 91, Cd. Del Valle C.P 63157, Tepic Nayarit, México. Tel. (311) 2 11 94 70.
Correo electrónico: dramonseglez@yahoo.com.mx

Dentro de los cuidados de la salud, hoy en día existen diversas discusiones polémicas que han impactado a nivel médico, legal y dogmático. Sin embargo, no hay que olvidar que la Bioética nació dentro del contexto del cuidado de los más débiles o aquellos que por ciertas circunstancias requieren de nuestro apoyo. Por ende, es de gran importancia sensibilizarnos, informarnos e involucrarnos sobre la prevalencia y repercusiones a nivel individual, familiar, escolar y social sobre los niños con anomalías congénitas, con el fin de rescatar el respeto y la atención adecuados para ofrecerles una mejor calidad de vida.

Las anomalías congénitas, también llamadas defectos de nacimiento, trastornos congénitos o malformaciones congénitas; pueden ser estructurales y funcionales; su etiología puede ser genética, infecciosa o ambiental; afectan a uno de cada 33 lactantes y causan 3,2 millones de discapacidades al año (figura 1).

Estadísticamente, se calcula que cada año 270 000 recién nacidos fallecen durante los primeros 28 días de vida debido a anomalías congénitas siendo junto con el parto prematuro en muchos países causas importantes de mortalidad infantil, enfermedad crónica y discapacidad (Panduro y Orozco, 2012).

Pero de manera moral y personalizada, ante la detección de una anomalía congénita, el médico junto con los padres se encuentra en situaciones cruciales en la toma de decisiones:

- Cuando un Ginecólogo realiza el diagnóstico prenatal. ¿Se continúa el embarazo o se interrumpe el embarazo voluntariamente? ¿Y si tiene más de 12 semanas de gestación?
- Cuando el Neonatólogo recibe al recién nacido en la sala de partos. ¿Se reanima? ¿Se brinda tratamiento?
- Cuando el neonato se encuentra en una unidad de cuidados intensivos. ¿Se trata exhaustivamente y se prolonga la vida? ¿Se brindan cuidados paliativos? ¿Qué es mayor el derecho a la vida o el derecho a no sufrir y a una muerte digna?

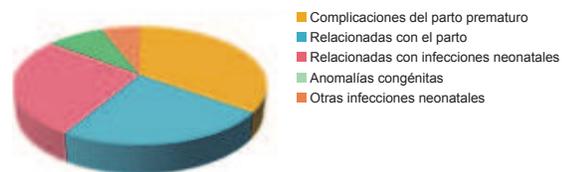


Figura 1. Causas de Muerte en Recién Nacidos

Fuente: Born too soon. (The Global Action Report on Preterm Birth – WHO, 2012)

Etapa Prenatal

El advenimiento de métodos para realizar un diagnóstico prenatal, mediante técnicas invasivas, ecosonográficas y bioquímicas (tabla 1), nos ha dado la oportunidad de determinar desde etapas tempranas del embarazo si el producto tiene alguna malformación congénita o enfermedad cromosómica (Luján y Fabregat, 2001)

Sin embargo, la mayoría de las parejas no tienen acceso a estos métodos tan costosos, representando un problema para la población de nivel medio-bajo, siendo las técnicas de ultrasonido las más accesibles, pero que no todo el personal que las utiliza se encuentran capacitados para detectar marcadores para cromosomopatías durante el 1º trimestre, lo que concluye en que solo en un bajo porcentaje se determina la existencia de una anomalía congénita (Gaceta oficial del Distrito Federal, 2007). Este bajo porcentaje tiene ahora la difícil tarea de decidir si interrumpir voluntariamente el embarazo mediante un aborto. En general hablar de aborto es tan controversial porque por una parte representa respetar los derechos reproductivos de la mujer, y por otra, violar los derechos del “concebido no nacido”, determinar desde cuando inicia la vida, y si se considera una persona o no. Constitucionalmente en

nuestro país es penalizado, a excepción del D.F. antes de la 12 semana de edad gestacional. (Gaceta Oficial del Distrito Federal, 2009; Álvarez y Rivero, 2009).

Si para la sociedad científica, jurídica y religiosa ha representado tanta controversia e imposibilidad de llegar a un común acuerdo, que será para la pareja que tiene que decidir el finalizar un embarazo que generalmente es deseado, pero que se encuentra bajo una enfermedad irreversible; es por eso que tenemos que sensibilizarnos en el sentido de que una decisión así no es fácil, cerciorar que sea libre de influencias y que es respetable si deciden interrumpir la gestación. Por otro lado, también es sumamente difícil,

decidir continuar con el embarazo y prepararse para tener un hijo enfermo que si tiene un mal pronóstico puede morir dentro de los primeros 28 días de nacido, hasta los 6 meses próximos, presentando un sufrimiento inminente y una mala calidad de vida; mientras que los de mejor pronóstico, tendrán necesidades muy complejas, frecuentemente costosas y en ocasiones a largo plazo o permanentes; con muchas limitantes en el sistema de salud y educacional y se verán enfrentados en una sociedad con una pobre cultura hacia personas con capacidades diferentes o con déficit mental.

Al ser más evidente y fácil de determinar anomalías estructurales durante el segundo trimestre de la gestación, se

**Tabla 1.
Métodos Diagnósticos Prenatal**

Estudios Bioquímicos	Determina	Edad Gestacional
<ul style="list-style-type: none"> a. Alfafetoproteína b. Fracción B de la Gonadotropina Coriónica Humana + Proteína Plasmática A asociada al embarazo (PAPP-A) c. Alfafetoproteína + Fracción B de la Gonadotropina Coriónica Humana + Estriol no Conjugado 	<ul style="list-style-type: none"> Defectos del tubo neural Trisomías y triploidías Trisomías 	<ul style="list-style-type: none"> 15-20 semanas 11-13.6 semanas 15-18 semanas
Estudios Ecográficos		
<ul style="list-style-type: none"> a. Marcadores para cromosomopatías <ul style="list-style-type: none"> - Translucencia Nucal - Hueso Nasal del Feto - Regurgitación Tricuspidéa - Doppler de Ducto Venoso - Tamizaje secuencial b. Anormalidades estructurales <ul style="list-style-type: none"> Mayores: <ul style="list-style-type: none"> - Higroma quístico - Hidrops fetal - Holopocencefalia - Onfalocela - Atresia duodenal - Pie equinovaro - Hernia diafragmática - Trastornos cardiacos Menores: <ul style="list-style-type: none"> - Intestino hiperecogénico, acortamiento del fémur y humero, pielectasia renal bilateral, foco ecogénico intracardiaco. c. Detallado ecosonográfico fetal 	<ul style="list-style-type: none"> Trastornos cromosómicos, malformaciones estructurales y síndromes genéticos Trisomía 21 Defectos cardiacos Trisomía 21 y defectos cardiacos Trisomía 21 45X, 21, 18, 13 (60-75%) 13, 21, 18, 45X (30-80%) 13, 18 (40-60%) 13, 18 (30-40%) 21 (20-30%) 18-13 (20-30%) 13, 18, 21, 45X (20-25%) 21, 18, 13, 22, 8, 9 (5-39%) Inespecíficos, transitorios, en su mayoría fetos normales 	<ul style="list-style-type: none"> 11-13.6 semanas 18-22 semanas
Técnicas invasivas		
<ul style="list-style-type: none"> a. Biopsia de las velocidades coriónicas b. Amniocentesis c. Biopsia fetal (piel o musculo) d. Embriofetoscopia (con o sin biopsia piel o hígado) e. Cordocentesis f. Diagnostico preimplantación 	<ul style="list-style-type: none"> Cariotipo Fetal Cariotipo Fetal Distrofia muscular, miopatía mitocondrial y epidermolisis ampollar. Hemoglobinopatías, Anomalías sanguíneas y plaquetarias, deficiencias inmunológicas y Cariotipo Fibrosis quística, enfermedad de las células falciformes, enf. de Huntington y enf. ligada al X 	<ul style="list-style-type: none"> 11-14 semanas 15-20 semanas 11-14 semanas + 15 semanas In vitro

Tomado de (Panduro y Orozco 2012).

sugiere la realización de un Aborto Tardío, es decir, aquel que se realiza después de las 12 semanas de edad gestacional normalmente permitidas. Sin embargo, las parejas legalmente no tienen la opción de interrumpir el embarazo, ya que en México, se encuentra penalizado a diferencia de EEUU que lo permite hasta las 20 semanas, o Israel hasta la 25 (Baeza *et al.*, 2002); por lo que ahora nos enfrentamos en una situación en la que puede haber parejas que no deseen que nazca este hijo, por las implicaciones biopsicosociales antes mencionadas que representa, pero aun así está obligado a nacer.

En cualquiera de los casos, es importante que al realizar un diagnóstico casi certero, tener una 2ª opinión que refuerce la del médico tratante, contar con un equipo multidisciplinario (Ginecólogo, neonatólogo, genetista, cirujano pediatra, psicólogo, bioeticista, etc.) e informar a la pareja de todas las implicaciones que conlleva la enfermedad diagnosticada a su hijo (definición, secuelas o consecuencias, tratamiento, rehabilitación, pronóstico con datos estadísticos, calidad y cantidad de vida, costos, entre otros), sin faltar a la verdad ni realizando prejuicios; transmitiendo la información de manera prudente (sin compasión, optimismo, deshonestidad ni actitud negativa); resolviendo todas las dudas con buena disposición y paciencia de manera de evitar que la pareja le reste importancia o magnifique el problema. Una pareja bien informada, podrá tomar mejores decisiones.

En la actualidad, pueden realizarse diagnósticos preimplantación, en aquellas parejas que recurren a la fertilización in vitro con factores de riesgo genéticos y hereditarios (Fibrosis quística, enfermedad de las células falciformes, enfermedad de Huntington, enfermedad ligada al X, etc.) de manera de determinar la potencialidad de presentar dichas enfermedades. Por otro lado se están perfeccionando técnicas de cirugía laparoscópica fetal, que pretenden corregir algunas malformaciones congénitas in utero (mielomeningocele, labio y paladar hendido, entre otros) que aunque aún son riesgosas para el binomio, representan el inicio de una nueva terapéutica que mejoraría la calidad de vida del feto, y brindaría una alternativa a la terminación del embarazo (Morales, 1997; Garduño, 2001).

El Nacimiento y Etapa Postnatal Inmediata

Si se cuenta con un diagnóstico prenatal donde la pareja ha sido informada, se ha concientizado y tomado decisiones previas, el médico trata de seguir dichas decisiones; pero si es en el momento del nacimiento, donde se detectan anomalías en el neonato, la toma de decisio-

nes por parte del personal médico (pediatra o neonatólogo) en la sala de partos es más complicada que lo planeado anteriormente, ya que éste, se encuentra solo, sin el consentimiento de los padres, un apoyo multidisciplinario o la opinión de un Comité de Bioética.

Clínicamente, existen criterios en los que no se requiere realizar una reanimación (Halac *et al.*, 2009):

- a) Menos de 500g o 24 semanas gestación.
- b) Apgar de cero por 10 o mas minutos y pH arterial de 6.8 o menor.
- c) Neonatos sin automatismo respiratorio a los 30 min y con bicarbonato menor de 20. (tabla 2)
- d) Malformaciones incompatibles con la vida: Anencefalia, Hidroanencefalia, Holoprocencefalia, Osteogenesis imperfecta tipo II, Trisomía 13 y 18, Agencia renal, Displasia tenatofórica, Triploidía, Siringomielia, Atelotegonesis, Síndrome de enanismo acondroplásico, Fibrocondrogenesis, Acondrogenesis-hipocondrogenesis tipo II, Síndrome de polidactilia y costilla corta de tipo Saldino-Noonan, Síndrome de New-Laxova, Síndrome de Meckel-Gruber.

Tabla 2.
Marcadores de anafilaxia graves y daño cerebral

Asfisia

De 8 min o menos no causa lesión cerebral.
De 10 min o más causa secuelas neurológicas.
De 1 a 3 hs causa secuelas neurológicas graves.

Causas de daño cerebral

Bradycardia fetal (-60 lpm) durante 10 min.
Acidosis metabólica con pH menor de 10.
Bicarbonato de 20.
Apgar menos de 3 a los 10 y 15 min.
Apgar 3 con encefalopatía o convulsiones (98% desarrollaran parálisis cerebral)

Causas de fallecimiento

Anoxia de 20-25 min.
Apgar de 0 durante 10 a 15 min.
Acidosis con pH +7 e hipotensión.

Tomado de (Valencia S. R. 2002)

Sin embargo, la mayoría de las veces no es posible tener con certeza que el niño presenta malformaciones incompatibles con la vida por lo que se debe practicar la reanimación y trasladar al paciente a cuidados intensivos neonatales donde se realizará una exploración más detallada y los estudios de laboratorio y gabinete necesarios para definir y apoyar de manera eficiente el diagnóstico y posteriormente informar a los padres y sin juicios ni prejuicios, apoyar su decisión.

Entonces la cuestión es, qué tan intensiva tiene que ser la atención médica brindada ante la posibilidad de estar frente a una enfermedad con un mal pronóstico a corto plazo sin caer en un paternalismo médico, donde se den medidas extraordinarias, desproporcionadas o fútiles, que prolonguen el sufrimiento y la mala calidad de vida del neonato. Usualmente tenemos dos comportamientos antagónicos que se encuentran presentes en el médico: por un lado una ética jurídico-religiosa en donde el miedo a enfrentarse a un procedimiento legal (ya que la eutanasia o terminación compasiva de la vida de un neonato enfermo de gravedad no está permitida en la jurisdicción de nuestro país), o ser juzgado moralmente por despreciar el don de la vida, le da mayor importancia la cantidad de vida que calidad de la misma, prolongándola y defendiéndola incondicionalmente, lo que encamina a dar medidas fútiles, aún sabiendo que tienen un muy mal pronóstico; mientras que algunos otros médicos tienen una ética utilitarista consideran que el paciente con defectos congénitos o posibilidades de secuelas, no merecen tratamiento y parecen preferir su muerte, a veces sin conocer de fondo la enfermedad ni la evolución de la misma, porque al final de cuentas requerirán más servicios de salud y educación que lo que realmente puedan aportar a la sociedad. Ninguna de las dos visiones es correcta porque en lo que está en juego es evitar el sufrimiento y la mala calidad de vida del neonato, respondiendo a los principios de beneficencia, no maleficencia y justicia. Siendo así en EEUU se crearon postulados para no dar medidas terapéuticas cuando (Verhagen y Sauer, 2005):

1. El paciente se halle en un estado de coma crónico e irreversible.
2. Los cuidados solo sirvan para prolongar la evolución letal inexorable.
3. El tratamiento pueda verse inhumano.

Mientras que en los países bajos uno de los países nórdicos más avanzados en el tema, normativa y aplicación de la eutanasia se realizó el Protocolo de Groningen

Tabla 3.
Protocolo de Groningen

Requisitos necesarios
<ul style="list-style-type: none"> - El diagnóstico y pronóstico deben ser ciertos. - Presencia de sufrimiento desesperado e insoportable. - El diagnóstico, pronóstico y el sufrimiento insoportable deben confirmarse por lo menos por un médico independiente. - Ambos padres deben proveer consentimiento informado. - El procedimiento se hará de acuerdo con estándares médicos aceptados.
Diagnóstico y pronóstico
<ul style="list-style-type: none"> - Describir exactamente todos los datos médicos relevantes y los resultados de los estudios médicos realizados para el diagnóstico. - Listado de todos los participantes del proceso decisorio, de las opiniones expresadas y el consenso final. - Describir cómo se realiza el pronóstico a largo plazo. - Describir la evaluación del grado de sufrimiento y esperanza de vida. - Describir la disponibilidad de tratamientos alternativos o de medios para aliviar sufrimiento, o ambos. - Describir tratamientos y sus resultados antes de tomar la decisión sobre eutanasia.
Decisión de eutanasia
<ul style="list-style-type: none"> - Describir quién inicia la discusión sobre eutanasia y en qué momento lo hace. - Listado de consideraciones que favorezcan la decisión. - Nómina de participantes del proceso decisorio, de sus opiniones y del consenso final. - Descripción de la manera en que se informa a los padres y la opinión de estos.
Consultas
<ul style="list-style-type: none"> - Listar el nombre y calificaciones de médicos que proveen una segunda opinión. - Adjuntar resultados de exámenes y de recomendaciones sugeridas por el o los consultores.
Implementación
<ul style="list-style-type: none"> - Describir el procedimiento de eutanasia (hora, lugar, participantes y administración de fármacos). - Describir las razones que justifican la elección del método empleado.
Acciones tomadas después de la muerte
<ul style="list-style-type: none"> - Describir los hallazgos del forense en la necropsia. - Describir el informe sobre cómo la eutanasia fue comunicada a la autoridad judicial competente. - Informe sobre consejo y apoyo a los padres. - Informar sobre seguimientos programados, incluidos revisión del caso, autopsia y consejo genético

Tomado de (Verhagen y Sauer 2005)

(Garduño *et al.*, 2009) (tabla 3) que permite discutir y discernir oportunidades para evitar el encarnizamiento terapéutico cuando se lo considera inútil, donde de dejar morir con dignidad es lo más recomendable para el neonato y su familia. Lamentablemente, en nuestra sociedad ha sido rechazada su aplicación al sugerir un tipo de eutanasia neonatal.

El Manual de Procedimientos de la Unidad de Cuidados Paliativos del Instituto Nacional de Pediatría, aunque no es específico en neonatología, es la mejor guía aplicable en nuestro país. Puntualiza que al hablar de fase terminal no solo es aplicado en pacientes con cáncer, sino también a enfermos con entidades neurológicas avanzadas e incurables o con graves malformaciones congénitas; propone un modelo integral de atención hospitalaria y en domicilio; y resalta textualmente el apoyo al bien morir ante la futilidad:

“Aplicar en estos niños (en fase terminal) una serie de medidas terapéuticas, que ya no brindan ningún beneficio, incurre en un enfoque erróneo de obstinación terapéutica, de un empeñamiento en curar lo incurable, de no reconocer la finitud de la vida y de la medicina y de no admitir que la muerte no es un sinónimo de fracaso ; este enfoque de atención antaño adecuado hoy solo genera angustia a pacientes y familiares y equivale a una atención médica sin sentido conocido como futilidad, distanasia o ensañamiento terapéutico; este exceso de tratamiento médico que precede a la muerte a generado un creciente clamor en la sociedad a favor de la eutanasia al considerarla una forma más digna de morir y por el temor de morir en las unidades de cuidado intensivo” (INP, 2009).

Etapa Postnatal Tardia

Una vez determinado la enfermedad y su posible etiología, nos encontramos con aquellos que existen algunas anomalías congénitas en los que el tiempo de supervivencia puede ser mayor a 6 meses; o por otro lado existen enfermedades que no se manifiestan ni se detectan en el nacimiento si no desde la adolescencia hasta en una etapa mayor, considerándose compatibles con la vida.

En este punto es importante destacar que existen diferentes enfermedades (cromosómicas o no) con expresividad variable, refiriéndose al grado de severidad en que se manifiesta en el fenotipo (manifestación de los rasgos físicos y conductuales de la información genética). Es decir, pueden dos personas tener la misma enfermedad, bajo las mismas

causas y circunstancias, pero de manera individual, presentar más gravedad uno que otro. Por ejemplo dentro de los Trastornos generalizados del desarrollo, es más severo el autismo, que el trastorno de Asperger.

Al hablar de las posibles secuelas, vale la pena resaltar que el término discapacitado ha sido sustituido por “personas con capacidades diferentes”, y que aplica tanto a pacientes con mínimas limitaciones como a personas con afección grave que sufren de falta de control de esfínteres o retraso mental profundo, incluidas aquellas con intelecto conservado incapaces de realizar actividades simples por un trastorno motor o deficiencias esqueléticas. El retraso mental específicamente puede agruparse en cuatro grupos (López-Ibor y Valdés, 2002) (OMS, 2011).

1. Retraso mental leve (85%): personas que suelen desarrollar habilidades sociales de comunicación durante los años preescolares con insuficiencias mínimas generalmente distinguidas en edades posteriores, siendo en la etapa adulta capas de adquirir habilidades sociales y laborales adecuadas para una autonomía mínima. Se consideran pedagógicamente “educables”.
2. Retraso mental moderado (10%): adquieren habilidades de comunicación durante los primeros años de la niñez, con supervisión moderada pueden atender su cuidado personal y pueden trasladarse independientemente por lugares que les son familiares. No alcanzan un segundo nivel de educación y pueden laborar en trabajos no cualificados y con supervisión. Pedagógicamente se consideran personas “adiestrables”.
3. Retraso mental grave (3-4%): durante los primeros años de su niñez adquieren un lenguaje comunicativo escaso o nulo, en edad escolar aprenden a hablar y realizan cálculos simples, pueden adiestrarse en habilidades elementales de cuidado personal, como adultos pueden realizar tareas simples estrictamente supervisados.
4. Retraso mental profundo (1-2%): presentan una enfermedad neurológica identificada causante del retraso mental, el desarrollo motor, habilidades para comunicarse y el cuidado personal pueden mejorar si se les somete a un adiestramiento adecuado.

Por lo anterior podemos discutir, que puede haber niños sin daño neurológico y con capacidad de intelecto y racio-

cinio conservados, que en cierta etapa de su vida les infiere la autonomía suficiente para la toma de decisiones. Solo la Carga Mundial de Morbilidad mide las discapacidades infantiles (0-14 años), con una estimación de 95 millones de niños (5,1%), 13 millones de los cuales (0,7%) tienen discapacidad grave.

En 1971 la ONU adoptó la Declaración de los Derechos del Retrasado Mental y en 1975 la Declaración de los Derechos de los Impedidos. Asimismo en 1990 en el D.F. se elaboró el reglamento para la atención de los minusválidos (Hernández, 2002).

Literatura citada

- Organización Mundial de la Salud. Anomalías congénitas. Nota descriptiva N°370. Octubre de 2012. En: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs370/es/index.html>, última consulta: 13 de agosto 2013.
- Panduro, B.J.G., Orozco, M.J. 2012. Obstetricia. 3ª edición. Jalisco, México: editorial Agus Solución Impresa. 22-33 pp.
- Luján, H.M., Fabregat, R.G. 2001. Mortalidad Infantil por Malformaciones Congénitas. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*. 39(1):21-5.
- Gaceta oficial del Distrito Federal. Nuevo Código Penal para el Distrito Federal. Capítulo V. Aborto. Art. 144-148. Última Reforma 27 de abril de 2007.
- Gaceta Oficial del Distrito Federal. 2009. Ley de Salud del Distrito Federal. Capítulo IX. De la Interrupción Legal del Embarazo. Art. 58-59.
- Alvaréz del Río, A y Rivero Wever, P. 2009. El desafío de la Bioética Volumen II. D.F., México: editorial Fondo de la Cultura Económica. 79-105 pp.
- Baeza, H.C., García, C., Nájera G., Godoy, E., Domínguez, P., Mora, H., Rico, M. 2002. El Diagnóstico Prenatal y la Cirugía in Utero. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México* 59: 307-319.
- Morales, F.L. 1997. Diagnóstico prenatal y cirugía fetal. *Anales Españoles de Pediatría* 47: 506-507.
- Garduño, E.A. 2001. Temas de Pediatría, Bioética. México: editorial Mc Graw Hill Interamericana. 35-56 pp.
- Halac, J., Halac, E., Moya, M.P., Olmas, J.M., Dopazo, S.L., Dolagaray, N. 2009. Bioética perinatal: ¿Eutanasia o decisiones sobre terminación de la vida? Análisis del Protocolo de Groningen. *Archivos Argentinos de Pediatría* 107(6):520-526.
- Verhagen, E., Sauer, P. 2005. The Groningen Protocol — Euthanasia in Severely Ill Newborns. *The New England Journal of Medicine* 352 (10): 359-362.
- Garduño, E.A., Ham M.O., Méndez, V.J., Rodríguez, G.J., Díaz, G.E., Reyes, L.C. 2009. Experiencia en los Cuidados Paliativos en el Instituto Nacional de Pediatría. *Revista de Pediatría*. 76 (2): 75-80.
- Instituto Nacional de Pediatría. 2009. Manual de procedimientos de la unidad de cuidados paliativos. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial Sobre la Discapacidad 2001.
- López-Ibor, A.J., Valdés, M.M. 2002. Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto Revisado. DSM IV TR. Barcelona, España. 46-57 pp.
- Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la Discapacidad.
- Valencia, S. R., 2002. Asociación Mexicana de Pediatría. Bioética. "Controversias éticas en neonatología" McGraw Hill. México. 38-39 pp.

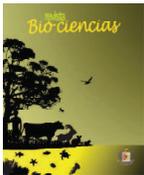
Información del artículo

Recibido: 24 de junio de 2013

Aceptado: 1 de octubre de 2013

Como citar este documento: Delgado-González I. M. Aspectos Bioéticos en Perinatología: Terminación de la Vida en Anomalías Congénitas. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3)(Supl 1): 23-28.





La ciencia genómica desde la perspectiva de la bioética

Cancino-Marentes, M.E. y Fernández-Argüelles, R.A.

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Medicina, Coordinación de Investigación y Posgrado, Cd. de la Cultura Amado Nervo S/N., C.P. 63155. Tepic, Nayarit, México.
Tel. +52(311) 211 8800 ext. 8772. Correo electrónico: mecancino@uan.edu.mx

En los últimos años, la investigación comparada realizada sobre el genoma humano y de otras especies de seres vivos ha generado un enorme desarrollo de biotecnologías emergentes para comprender con mayor exactitud las interacciones de factores relevantes en el desarrollo de la vida. Se considera genoma a la totalidad del ADN contenido en una célula, que incluye tanto los cromosomas dentro del núcleo, como el ADN de las mitocondrias (INMEGEN, 2013). El estudio de éste se ha consolidado como una disciplina científica denominada genómica la cual ha contribuido a la comprensión de las bases biomoleculares de la enfermedad y, en un contexto más amplio, al desarrollo de formas de diagnóstico e intervención más efectivas.

De acuerdo a Oliva, la medicina genómica se define como el uso rutinario de análisis genotípicos para mejorar el cuidado de la salud; se basa en la capacidad para conocer la variabilidad genética de cada individuo y modificar el medio donde éste se desarrolla, con el fin de prevenir y tratar enfermedades (Oliva-Sánchez *et al.*, 2013). Tiene como campo de acción las variaciones en la secuencia genómica para reconocer la predisposición a enfermedades como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el asma, las enfermedades autoinmunes, infecciosas, el cáncer, entre otras.

La identificación de las variantes genómicas presentes en cada individuo permite elaborar perfiles genómicos y predecir la respuesta de cada paciente a los medicamentos, su predisposición a distintas enfermedades y establecer su pronóstico ante la aparición de complicaciones crónicas. Así es posible brindar una atención médica orientada a evitar o retrasar la aparición de la enfermedad y disminuir las complicaciones y secuelas asociadas a éstas, mejorando el cuidado de la salud a través de una práctica médica más personalizada, predictiva, preventiva y participativa.

A pesar de este prometedor escenario, la sociedad en general y en particular los estudiosos de la bioética y los derechos humanos muestran preocupación sobre el efecto que el conocimiento genómico pudiera tener en el bienestar de los individuos y en el desarrollo de los grupos sociales.

Actualmente la ciencia genómica promete un gran impacto en la prevención y el cuidado de la salud a través de la detección temprana y prevención de enfermedades, sin embargo todo este conocimiento puede presentar además dilemas bioéticos en la práctica de la medicina si no existe una reflexión profunda sobre las implicaciones económicas, políticas y sociales que conllevan el desarrollo y la aplicación de los avances tecnológicos derivados de la ciencia genómica.

Desde la segunda mitad del siglo XX, la investigación en seres humanos ha sido conducida por declaraciones y documentos del ámbito internacional tales como el Código de Nuremberg, la Declaración de Helsinki (WMA, 1997), el Reporte Belmont (National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research: The Belmont Report, 1979) y las Guía Ética Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos entre otros. Sin embargo, muchos de estos documentos fueron escritos en respuesta a eventos específicos para evitar que en el futuro se repitieran las violaciones a los derechos de las personas que participan en la investigación clínica. En esa época era poco probable que la comunidad mundial tuviera un claro panorama del grado de desarrollo científico y tecnológico que se alcanzaría al evolucionar las disciplinas entonces emergentes como la bioquímica, biología celular, la inmunología o la genómica en ese entonces aun inexistente.

La secuenciación completa del genoma humano por medio del Proyecto Genoma Humano inició en 1990 y concluyó oficialmente en 2003, seguida de la secuenciación de gru-

pos específicos como los coreanos o los mestizos mexicanos, entre otros. Los estudios del genoma de diversas poblaciones han dado lugar al desarrollo de la denominada genómica poblacional, que pretende, identificar las variantes en los distintos grupos raciales humanos que condicionan la presencia de características propias de cada grupo. A través de este nuevo enfoque de genómica poblacional se pretende predecir la susceptibilidad de los individuos a desarrollar alguna enfermedad, implementar estrategias preventivas, encontrar blancos terapéuticos específicos e individualizar los tratamientos para cada paciente (Lynn *et al.*, 2007; Oliva-Sánchez *et al.*, 2013).

Sin embargo, a medida que se van dilucidando los mecanismos de la vida en el planeta y se consolida el conocimiento y la tecnología para la detección de variantes genéticas en los individuos que les predisponen al desarrollo ulterior de enfermedades, la genómica representa retos particulares con respecto a la bioética, las responsabilidades profesionales y el bioderecho.

En la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos, la UNESCO ha planteado el cuestionamiento: ¿Es éticamente aceptable, económicamente inevitable y políticamente deseable permitir el uso indiscriminado de la información sobre el genoma o se deberían regular esas prácticas? (UNESCO, 1997; 2001).

Un aspecto a considerar en primera instancia es el uso apropiado de la información genómica de los pacientes en las instituciones de salud. Las empresas dedicadas al desarrollo de técnicas para el diagnóstico de variaciones en el genoma requieren del conocimiento relativo a estas para fabricar pruebas de identificación de determinadas secuencias de material genético (Emanuel *et al.*, 2000). Esto les permite obtener beneficio económico a partir de la información de los pacientes los cuales deben tener derecho sobre la privacidad de sus datos personales (UNESCO, 1997). Las empresas argumentan que para obtener esta información se han destinado recursos económicos a la investigación y desarrollo de la tecnología pertinente por lo que la información obtenida con esos procesos debe ser objeto de patente que proteja la propiedad intelectual del conocimiento y puede ser empleada para su uso comercial (UNESCO, 2001).

El cuestionamiento que emerge de esta implicación es que aunque la protección por el régimen de patentes podría motivar la inversión para investigación y desarrollo de biotecnología genómica el uso exclusivo del conocimiento sobre

determinados grupos de genes protegidos llevaría a sucesivos niveles de dependencia en el desarrollo de la tecnología específica a determinadas secuencias con la consiguiente fragmentación del conocimiento, lo cual, eventualmente impediría la investigación e incrementaría los costos limitando la posibilidad de beneficiar a ciertos grupos sociales.

Por otra parte, aunque se reconoce que el uso adecuado de las técnicas genómicas en poblaciones susceptibles puede ayudar a identificar el riesgo de padecer una enfermedad y permitir las modificaciones en el estilo de vida para prevenirla o diagnosticarla en etapa temprana para recibir el tratamiento adecuado, el uso indiscriminado de las técnicas de diagnóstico genómico en la población abierta puede conducir a prácticas discriminatorias contra los individuos que presenten condiciones que les predispongan como negarles protección a la salud si desarrollarán enfermedades crónicas degenerativas que demandan atención sanitaria de alto costo o por tiempo prolongado; excluirlos de oportunidades laborales para evitar otorgarles retiro por invalidez y cesantía a edades tempranas.

En virtud del riesgo que existe que el conocimiento sobre el genoma pueda ser considerado como propiedad privada, la UNESCO ha proclamado que el Genoma Humano es la base de la unidad fundamental de todos los miembros de la familia humana y es, en sentido simbólico, patrimonio de la humanidad por lo que en su estado natural no puede dar lugar a beneficios pecuniarios (UNESCO, 1997).

Aunque se reconoce que el propósito de la ciencia debe ser la búsqueda del conocimiento pero no como un fin en sí mismo, sino el conocimiento en beneficio de la humanidad (Rhodes, 2013), la duda sobre si la información genética podría ser utilizada para afectar el acceso a los servicios de salud y a los seguros de atención médica ha estado en el debate público desde hace más de una década (Guttmacher *et al.*, 2003). Las personas temen someterse a estudios genómicos ya que los resultados podrían implicar la pérdida de beneficios en su seguro de salud por lo que evitan este tipo de pruebas (Wallace *et al.*, 2012). Otro aspecto a considerar es la libertad que tiene una persona, ejerciendo el principio de la autonomía, a revelar su información genómica individual cuando, a la vez, hace pública la de los individuos que se encuentran genéticamente relacionados a él.

Por otra parte, aunque las compañías aseguradoras declaran que la realización de pruebas de diagnóstico genómico no tienen la finalidad de limitar los beneficios de un paciente en particular desean conservar el derecho de utilizar dicha

información si está disponible para evitar que las personas que están en alto riesgo de presentar una enfermedad grave o de morir tratan de obtener un seguro de gastos médicos. Estas declaraciones ponen en evidencia el alto riesgo de violación a los derechos de las personas si el uso de los datos personales se hace desde un enfoque utilitarista.

A modo de conclusión consideramos que los cuestionamientos sobre dilemas bioéticos en el uso de la información genómica de las poblaciones se enfrentan a panoramas complejos ya que comprender los efectos sociales del uso de ésta requiere el análisis profundo de las formas en que afecta no sólo al individuo sino a su familia y a su comunidad en el contexto social y laboral. Aunque se han desarrollado esfuerzos para analizar, comprender y anticipar desde la mirada de la bioética, el derecho y la sociología el impacto del desarrollo de la tecnología genómica en la humanidad es necesario promover no solo en la comunidad científica sino en la comunidad en general el debate sobre el papel de la ciencia en la sociedad. Los resultados de los avances en genómica deben orientarse a enfrentar los diversos problemas de salud de la

población. Es responsabilidad de los científicos, la comunidad académica y los demás actores sociales participar activamente en el desarrollo de procesos políticos, económicos y educativos para que la población tenga acceso a los beneficios de la ciencia genómica.

La población debe participar de manera activa en las decisiones que se tomen con respecto a la aplicación de los avances de la tecnología genómica, teniendo siempre en cuenta los derechos humanos de todos los grupos que conforman la sociedad para lo cual debe ser informada y educada sobre los avances en genómica y biotecnología y las implicaciones del desarrollo científico y tecnológico en la sociedad en la solución de problemas de salud locales.

El desarrollo científico debe ante todo, proteger el bienestar del individuo quien, en lo individual o en lo colectivo, es más importante que el avance de la ciencia en sí misma. La comunidad científica debe, además de generar conocimiento y desarrollar tecnologías innovadoras, reflexionar sobre las consecuencias de su quehacer en la sociedad.

Literatura citada

- Guttmacher, A.E. y Collins, F.S. 2003. Ethical, Legal, and Social Implications of Genomic Medicine. *New England Journal of Medicine* 349(6): 562-569.
- Emanuel, E.J., Wendler, D. y Grady, C. 2000. What Makes Clinical Research Ethical? *Journal of American Medical Association* 283(20): 2701-11.
- INMEGEN. 2013. Genoma. Glosario de términos. disponible en: <http://www.inmegen.gob.mx/es/divulgacion/glosario-de-terminos/>, última consulta: 9 de mayo de 2013.
- Lynn, J., Baily, M.A., Bottrell, M., Jennings, B., Levine, R.J., Davidoff, F., et al. 2007. The Ethics of Using Quality Improvement Methods in Health Care. *Annals of Internal Medicine* 146(9): 666-673.
- National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research: The Belmont Report. 1979. Washington. D.C.: US Government Printing Office.
- Oliva-Sánchez, P.F., Siqueiros-García, J.M., Vázquez-González, J.R., Saruwatari-Zavala, G. y Carnevale, A. 2013. La medicina genómica en las políticas de salud pública: una perspectiva de investigadores mexicanos del área biomédica. *Salud Pública de México* 55(1): 16-20.
- Rhodes, C. 2013. Responsabilidad Científica Mundial. Artículo presentado en Semana Cultural de la Unidad Académica de Derecho, Tepic, Nayarit.
- UNESCO. 1997. Declaración universal sobre el genoma humano y derechos humanos. París, Francia.
- UNESCO. 2001. Ethics, Intellectual Property and Genomics. Final Report. París, Francia.
- Wallace, E.A., Schumann, J.H. y Weinberger, S.E. 2012. Ethics of Commercial Screening Tests. *Annals of Internal Medicine* 157(10): 747-749.
- WMA. World Medical Association. Declaration of Helsinki. 1997. *Journal of American Medical Association* 277: 925-926.

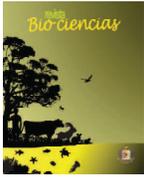
Información del artículo

Recibido: 24 de junio de 2013.

Aceptado: 09 de octubre de 2013.

Como citar este documento: Cancino-Marentes, M.E. y Fernández-Argüelles, R.A. La ciencia genómica desde la perspectiva de la bioética. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3)(Supl 1): 29-31.





La confidencialidad de una persona infectada con virus de inmunodeficiencia humana, su negativa para comunicarlo a su pareja. La delgada línea entre la lealtad y la injusticia

Hernández-Pacheco, R.R.

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Medicina, Maestría en Salud Pública,
Cd. de la Cultura "Amado Nervo" S/N., C.P. 63155. Tepic, Nayarit. México.
Tel. +52(311) 211 8800 ext.8772. Correo electrónico: raquelrocio.hernandezpacheco@gmail.com

*"Callar todo cuanto vea u oiga, dentro o fuera de mi actuación profesional, que se refiera a la intimidad humana y no deba divulgarse, convencido de que tales casos deben mantenerse en secreto".
Hipócrates*

La situación del comportamiento ético resulta hoy algo fascinante, esencialmente en los temas que se relacionan a la salud. Se podría hacer mención que gran parte de los profesionales de la salud que ejercen la promoción y educación para la salud están hoy penetrados por esta preocupación.

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), desde sus primeros indicios, ha sido una de las más grandes preocupaciones de la humanidad en diferentes campos, uno de ellos el de la salud pública. Esta epidemia forma un reto, pues además de representar una gran pérdida en cuanto al número de personas, también modificó el comportamiento de gran parte de los individuos en la sociedad en que se desenvuelven. El costo elevado del tratamiento de las personas portadoras de este virus es un tema de interés para cualquier país, por este motivo se hacen campañas para prevenir el contagio de este virus.

Por otra parte existe el secreto profesional que es la especie del secreto pactado que tiene por objeto las informaciones que se reciben en virtud del propio oficio. Obliga a los sacerdotes, médicos, abogados, psicoterapeutas, trabajadores sociales y a todos los profesionales que tienen acceso, en virtud de su oficio, a información confidencial sobre otras personas (Fernández, 1997; Ferrer, 2007).

Para la prevención y el tratamiento del VIH y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida se requiere tener un enfoque integral del de un marco ético sobre la confidencialidad para la población afectada o en riesgo.

Por todo esto nos surge la incógnita de ¿Es correcto quebrantar la confidencialidad en un diagnóstico, para evitar que el contagio de una tercera persona ante la negativa de una persona infectada con virus de VIH?

Discusión

El secreto es un deber esencial a la relación entre el profesional de la salud y el paciente. Se basa en sólidos argumentos éticos y está recogido en todos los códigos deontológicos de las profesiones sanitarias, aunque, no constituye una obligación absoluta, pudiendo revelarse información confidencial cuando existan razones fundadas (Marroquín, 2003).

Para la Asociación Médica Americana, el secreto profesional no es un valor absoluto; la responsabilidad del médico se identifica también con la de prevenir la difusión de enfermedades contagiosas y, como obligación ética, reconocer el derecho a la discreción y confidencialidad de las personas con el VIH/SIDA (Amador *et al.*, 2005; Ferrer, 2007; Salas, 2005).

En la mayoría de los países existen varias formas de discriminación contra las personas con VIH, como en la educación, el trabajo, el hospital, los deportes, la familia y otros (De Almeida y Romero, 2009). La estigmatización y la discriminación relacionadas con el VIH/SIDA dificultan la prevención al hacer invisible y ocultar la epidemia (Álvarez, 2009). Algunas perso-

nas infectados con este virus sufren de la violación de los derechos humanos (González *et al.*, 2007). La OMS en su informe sobre la epidemia en el 2004, propuso hacer un análisis de las causas de la discriminación, el estigma, y la violación de los derechos humanos de las personas infectadas (OMS, 2004).

Dado que las personas portadores del VIH pueden infectar a terceros, muchos médicos se preguntan hasta qué punto están obligados a guardar el secreto profesional, si su prudencia puede implicar que personas inocentes se infecten. Por la complejidad del tema y las implicaciones que la revelación de una información de esta índole puede tener, es importante un adecuado apoyo para el médico que se halla en la situación de revelar o no un secreto obtenido en el ejercicio de su profesión.

Entre la relación de la confidencialidad médica y los derechos humanos, está el derecho a la intimidad. De tal manera que la autorización para dar a conocer el secreto médico se llama excepción a la confidencialidad (Lopes, 2012). Por lo tanto las condiciones para realizar la revelación del secreto profesional son:

- Que la necesidad de revelar, nazca de la exigencia de proteger un bien y/o un derecho igual o superior a aquel que se quiere resguardar.
- Que el médico haya tratado de convencer al paciente de la necesidad de revelar el secreto y se le ofrezca asistencia psicológica.
- Que no se revele más de lo que el fin de tal revelación exige. Y que el destinatario de la revelación sea la persona que está en peligro de contagio (Amador *et al.*, 2005).

Además existen razones en donde no es necesario quebrantar la confidencialidad del diagnóstico, podemos encontrar:

- Que el compañero o compañera sexual ya esté diagnosticado como VIH positivo, esté en peligro por conductas de riesgo propias, como prostitución o drogadicción entre otras; y que la persona infectada con VIH no un solo compañero o compañera sexual.

El secreto es un deber esencial a la relación entre el profesional de la salud y el paciente. Que está fundamentado en argumentos éticos y está incluido en los códigos deontológicos de las profesiones sanitarias, constituyendo su incumplimiento un delito, que reafirma el derecho de las personas a la intimidad y a la confidencialidad, aunque, no constituye una obligación absoluta, pudiendo revelarse información confidencial cuando existan razones fundadas para ello.

Por las implicaciones legales de este tema se menciona:

- En la Ley General De Salud en México de texto vigente última reforma publicada DOF 25-01-2013, en el Título tercero bis de la Protección Social en Salud; es su capítulo I de disposiciones generales, en su artículo 77 bis 37.- en la fracción X. en donde alude ser tratado con confidencialidad (DOF, 2013).
- En la Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del Expediente Clínico los numerales 5.5 y 5.6 hacen mención a la confidencialidad y quienes son los responsables de solicitar un expediente clínico (NOM-168-SSA1-1998, 1998), (NOM-168-SSA1-1998, 2003).

Por otra parte Código de Bioética para el Personal de Salud 2002 (Bioética, 2002), dice:

Capítulo III. El enfermo como centro de interés de la bioética.

16.- La información de la enfermedad de un paciente debe guardarse con confidencialidad, salvo cuando la normatividad epidemiológica determine su notificación o que sea requerida por orden judicial o instancias legales que correspondan.

17.- La responsabilidad del manejo confidencial de los expedientes clínicos, escritos o en registros electrónicos, recae en todas aquellas personas que tienen acceso a esa información.

18.- Todo paciente tiene derecho a que se le respete su privacidad cuando proporciona información al prestador de servicios, cuando se comunica con sus familiares o cuando su pudor así lo exige.

Capítulo V. Responsabilidades de los individuos sanos y de los pacientes.

29.- La población debe informarse del cuidado de la salud y procurar desarrollar actitudes y conductas sin riesgo para su salud y la de la comunidad.

34.- El enfermo que sabe que tiene una enfermedad contagiosa adquiere, al saberlo, la obligación de evitar por todos los medios que otras personas enfermen por su contacto con él.

Conclusiones

Como profesionales de salud, debemos tener en cuenta la importancia de la bioética, ya que por medio de este ámbito de reflexión podremos encontrar métodos adecuados para resolver muchos problemas, unos más complejos que otros relacionados al cuidado

de la salud, no solo individualmente sino también de la salud en la comunidad.

La deliberación es fundamental en todas aquellas dudas, en que el proceso de toma de decisiones obliga a tener en cuenta una gran cantidad de datos, circunstancias y valores, que exigen un proceso colaborativo.

Tomando en cuenta los principios de Beauchamp y Childress de bioética, el derecho a la confidencialidad se basa esencialmente en el principio de la autonomía del paciente ya que debe ser considerado y respetado, en lo que se refiere a la capacidad de la toma de decisiones, asumiendo el compromiso de las mismas, y además debe de respetar la autonomía de los demás. Al

mismo tiempo que se obedece este principio, estamos incumpliendo el de no maleficencia, pues no se está evitando el daño grave que se le está produciendo a la salud de terceras personas.

No existe justicia ni beneficencia para la pareja, de la persona infectada con VIH, cuando no es informada del diagnóstico de su cónyuge.

Se podría establecer como una justificación válida para la ética el poder manifestar de manera adecuada la información confidencial, que en este caso un diagnóstico de VIH, en el momento que existiera la posibilidad bien constituida de impedir un perjuicio grave a terceras personas concretas, cuando no existe otro modo de impedir dicho daño.

Literatura citada

- Álvarez, M.D. 2009. Aspectos bioéticos en el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. *Revista Medica*. En http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000400014&lng=pt, última consulta: 7 de febrero de 2013.
- Amador, F.J., Mayor, J.H. y Alonso, Z. 2005. Bioética y SIDA, el ser humano y su dignidad. En http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol6_2_05/rst08205.html, última consulta: 16 de febrero de 2013.
- CNB. Comisión Nacional de Bioética. Código de Bioética para el personal de salud 2002. México. Última reforma publicada: marzo de 2002.
- De Almeida, M. y Romero, D. 2009. Relação Médico-Paciente e Paciente-Instituição na AIDS. *Revista Bioética*. En http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/477/294, última consulta: 7 de febrero de 2013.
- Fernández, J.G. 1997. SIDA y bioética: de la autonomía a la justicia. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas de Madrid.
- Ferrer, J.J. 2007. Confidencialidad, libertad y los derechos de las terceras personas. *Revista Selecciones de Bioética* 11: 20-29.
- González, D., Gómez, M. y Reyes, M.E. 2007. Principios bioéticos y atención primaria de salud de personas que viven con el vih-sida. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* 6(3): 1-9.
- DOF. Diario Oficial de la Federación. 2013. Ley General de Salud 25-01-2013. Distrito Federal, México. Última reforma publicada: 4 de abril de 2013.
- Lopes, J.C. 2012. Segredo médico e o direito humano à privacidade: *Revista Bioética* 20(3): 404-412.
- Marroquín, M.T. 2003. Confidencialidad y secreto profesional. Instituto de Bioética y Ciencias de la Salud. Zaragoza: <http://www.institutodebioetica.org/cursoetica/modulo4/Unidad%204%20Confidencialidad%20y%20Secreto%20Profesional.pdf>. Última consulta: 16 de febrero de 2013.
- NOM-168-SSA1-1998. Diario Oficial de la Federación. Del expediente clínico. Distrito Federal, México. Última reforma publicada: 7 de diciembre de 1998.
- NOM-168-SSA1-1998. Diario Oficial de la Federación. Del expediente clínico. Distrito Federal, México. Última reforma publicada: 11 de agosto de 2003.
- OMS. Organización Mundial de la Salud. 2004. Informe sobre la epidemia mundial de SIDA. ONUSIDA: http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2004/GAR2004_es.pdf, última consulta: 17 de febrero de 2013.
- Salas, N.T. 2005. Bioética y SIDA: el fracaso del éxito. *Bioética & debat* 1-5.

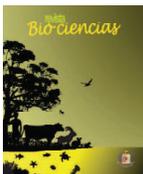
Información del artículo

Recibido: 24 de junio de 2013.

Aceptado: 04 de octubre de 2013.

Como citar este documento: Hernández-Pacheco, R.R. La confidencialidad de una persona infectada con virus de inmunodeficiencia humana, su negativa para comunicarlo a su pareja. La delgada línea entre la lealtad y la injusticia. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3)(Supl 1): 32-34.





Eutanasia, una opción en la vida

Barrón-Vivanco, B.S.

Universidad Autónoma de Nayarit, Secretaría de Investigación y Posgrado, Laboratorio de Contaminación y Toxicología Ambiental, edificio CEMIC 03, Cd. de la Cultura "Amado Nervo" S/N., C.P. 63155. Tepic, Nayarit. México. Tel. +52(311) 211 8800 ext. 8919. Correo electrónico: bravis13@hotmail.com

¿Cuántas veces hemos escuchado decir que lo único que tenemos seguro en la vida es la muerte? Sin embargo, cuando una persona manifiesta estar cansada de la vida que lleva actualmente y pide ayuda, provoca un sobresalto en quién lo escucha y trata de convencerlo que a pesar de todo el dolor, hay que agradecer por cada día vivido.

Existen palabras como muerte o eutanasia que la gente suele evadir por superstición, como si tan solo mencionarlas fuera como emitir un deseo y peor aún, que este podría ser cumplido. Curioso es que muchas de estas personas también son fieles a su religión, donde seguramente el tema de la muerte se toca constantemente como un cambio de vida solamente, y miedo no se debe sentir, donde debes esperar y no acelerar la llegada de este momento, ya que si lo hicieras de otro modo, "serías castigado". Recordando la obra de Dante Alighiere, La Divina Comedia, la muerte podría ser todo un proceso de reflexión y aprendizaje de la mano de un guía, hasta alcanzar la divinidad, toda una aventura.

Por otro lado, Darwin hace referencia a la muerte como resultado de una ecuación, donde la probabilidad, como una variable de esta ecuación, cuenta con un valor mayor con el paso del tiempo, haciéndola simplemente inevitable (Foro Consultivo Científico y Tecnológico y Colegio de Bioética A.C., 2008). Más aún, si consideramos a todo ser vivo como un conjunto de reacciones bioquímicas, que involucran materia y energía, las cuales no son creadas ni destruidas, solo transformadas, resulta tan lógico esperar en algún momento la conclusión de la vida (una transformación) para cualquier organismo, sin embargo, el acelerar este momento sigue siendo inconcebible para muchos, principalmente porque no cabe razón alguna para querer dejar de existir.

Pero, ¿realmente no hay razones para ello? Parece que solo existen para quienes deciden dejarlo todo, ¿qué

pasará por la mente de estas personas que las lleva a tales decisiones? En el libro *Metamorfosis*, de Franz Kafka, describe los pensamientos de un hombre en estado terminal durante el avance de su enfermedad, como éstos evolucionan a medida que la enfermedad avanza, llevándolo a ser alguien diferente. ¿Que tan lejano podría ser esto de la realidad? Solo quien está bajo una circunstancia similar y las personas que viven alrededor podrían contestar, y tal vez la respuesta en general sería, que es mucho más complejo de lo que se plasma en este libro y muchos filmes donde se retratan situaciones similares, donde el protagonista es un enfermo terminal que lucha por permitírsele terminar con su agonía antes de tiempo, antes de que la muerte los alcance naturalmente. Lo más conmovedor de todas estas situaciones es pensar, que no es sólo ciencia ficción, y visto a través de actores nos damos una idea de lo difícil que puede llegar a ser la vida de un ser humano y solamente así comprendemos un poco acerca de razones que llevan a querer "dar un suspiro en otro mundo". Sin embargo, cuando esa persona es cercana a nosotros, la comprensión es cegada por sentimientos y "principios morales", y no es hasta el paso del tiempo (después de la muerte del ser querido), que podemos entender y comprender que el descanso de estas personas es lo mejor para ellos, es de alguna forma la liberación a su dolor.

¿Por qué entonces esperar hasta entonces? ¿Por qué no somos capaces antes? Es acaso que sea un faltante en la cultura, en la educación respecto a estos temas, sería "protección" de parte de los mayores para no enfrentar a los menores a estos temas haciéndolos un tabú, que difícilmente puede ser superado en la vida adulta, que no nos permite reaccionar de la manera más racional cuando nos enfrentamos a ellos. Una vez que nos pongamos de acuerdo que es necesario hacer parte de nuestra educación estos temas, tendríamos entonces que considerar cual sería el mejor momento para ser abordados, puesto que todos sin excepción, de

acuerdo a Darwin, tenemos una probabilidad de vernos envueltos, tendríamos que tener, en medida de nuestras posibilidades de madurez, la capacidad de planear lo que queremos para nuestro futuro próximo cuando nuestra calidad de vida, cuando nuestro estado físico y mental, se vea mermado por alguna razón. Dentro del aprendizaje tendríamos entonces que respetar el derecho de cada persona sobre su propia existencia, sobre cómo no queremos que sea.

Finalmente, es importante hacer notar, que en definitiva esta no es la salida más fácil, decidir no vivir en una agonía que no mejora es una gran decisión, debe

tomarse a conciencia y tener asesoría acerca de las opciones que se pueden tener, por supuesto contar con opciones para el procedimiento; estar 100 % legalizado y supervisado, además de proporcionar apoyo psicológico, asesoría para dejar sus cosas en orden, ayudar a planear el gran cambio, organizar la gran partida así como alguna vez se preparó su llegada a la vida.

Me pregunto entonces si estamos preparados para algo así, si la generación que esta al frente para tomar decisiones está preparada para este cambio, quiénes son los más capacitados para hacerlo y si precisamente a ellos se les dará esa encomienda.

Literatura citada

- Alighieri D. La divina comedia. Instituto Cultural Quetzalcoatl de Antropología Psicoanalítica, A.C. En <http://www.samaelgnosis.net>, última consulta: Mayo de 2013.
- Foro Consultivo Científico y Tecnológico y Colegio de Bioética A.C. 2008. Eutanasia, hacia una muerte digna. Primera edición. Ed. Foro Consultivo Científico y Tecnológico, México.
- Kafka F. Metamorfosis. En <http://espanol.free-ebooks.net/ebook/La-metamorfosis/pdf/view>, última consulta: 16 de mayo de 2013.

Información del artículo

Recibido: 24 de junio de 2013.

Aceptado: 10 de junio de 2013.

Como citar este documento: Barron-Vivanco B.S. Eutanasia, una opción en la vida. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3)(Supl 1): 35-36.





Eutanasia y sedación terminal ¿Métodos terapéuticos éticos o antiéticos?

Montes-Salas, M.I.

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Medicina, Maestría en Salud Pública,
Cd. de la Cultura "Amado Nervo" S/N., C.P. 63155. Tepic, Nayarit. México.
Tel. +52(311) 211 8800 ext.8772. Correo electrónico: isabelmsalas@gmail.com

*"Se requiere más valor para sufrir que para morir".
Napoleón*

En la medicina se ha utilizado por varios años la sedación como un método terapéutico y auxiliar de diagnóstico, habitual para paliar los dolores y las molestias asociadas a procedimientos invasivos, Durante los años 1990 y 1991 se comenzó a considerar la sedación como tratamiento para síntomas en enfermedades de etapas avanzadas y fue en el 2000 cuando surge el término de sedación paliativa (Taboada, 2012).

Entendiéndose como sedación paliativa el procedimiento que tiene como objeto reducir la consciencia, ofrecer comodidad y aliviar la angustia insoportable del paciente (Nogueira, 2012) y como sedación terminal la administración deliberada de fármacos para producir una disminución suficientemente profunda y previsiblemente irreversible de la consciencia en un paciente cuya muerte se prevé próxima, con la intención de aliviar un sufrimiento físico y/o psicológico inalcanzable con otras medidas y con el consentimiento explícito, implícito o delegado del paciente (Santos *et al.*, 2009).

Podemos diferenciarlos de la eutanasia como lo hace el comité de ética de la Sociedad Española de Cuidados paliativos teniendo en cuenta el proceso, la intencionalidad y el resultado de ambas situaciones: mientras que en la sedación la intención es aliviar el sufrimiento, en la eutanasia es provocar la muerte; en la sedación la prescripción de fármacos se ajusta a la respuesta del paciente, en la eutanasia la prescripción de fármacos es a dosis letales que aseguran la muerte y, por último, el resultado en la sedación es el alivio del sufrimiento, en la eutanasia el resultado es la muerte (Comité ético, 2002).

La eutanasia es la realización en forma intencional y con conocimiento de un acto con la clara intención de poner término a la vida de otra persona, incluyendo los siguientes elementos: es una persona competente e informada que tiene una enfermedad incurable y que ha pedido voluntariamente terminar con su vida; el agente conoce la condición de la persona y su deseo de morir y lleva a cabo el acto con la intención principal de terminar con la vida de dicha persona, el acto se realiza con compasión y sin beneficio personal.

Una vez conociendo las definiciones y diferencias entre estos dos términos podemos cuestionarnos si estos son un acto real de compasión o no y donde están los límites éticos de estos temas. Quizás las respuestas son variables de acuerdo a la situación en que se presentan y a los diferentes puntos de vista existentes. Dentro de los que destacan los siguientes:

A favor de la eutanasia se presentan cuatro argumentos principales; el primero sostiene que es un acto humanista que evita el sufrimiento prolongado del paciente y sus familiares (Álvarez, 2008); el segundo sostiene que favorece el respeto a la autodeterminación del paciente; el tercero aboga por la dignidad de quien lo solicita y el cuarto asegura que para que se presente la petición de la eutanasia debe de existir una relación concreta o buena entre médico paciente (Pérez, 2008).

A pesar de que los argumentos a favor suenan razonables, están menos sustentados que los argumentos en contra de los cuales, los cuatro más relevantes son: el primero y más influyente es el argumento religioso que sostiene que la vida humana se considera un valor supremo que solo Dios lo otorga y lo puede quitar; aunado al argumento de "no mataras" uno de los diez mandamientos que para los cató-

licos no se discute; es decir dicho mandamiento no acepta ni reconoce la eutanasia como una obra de caridad y argumenta que quien lo realiza comete pecado capital (Cardenal, 1980). Por lo tanto la postura de la iglesia en México y en Occidente sobre la eutanasia es que está prohibida, sin excepciones ni discusión (Galvez, 2013).

El segundo argumento es de carácter cultural y expresa que la eutanasia conlleva el peligro o riesgo de erosionar el respeto hacia la vida y de modificar el concepto básico de que el médico cura; el tercero propone que la aceptación de la eutanasia nos hace más propensos al abuso, mediante su utilización en situaciones en las que el enfermo no lo ha solicitado pero alguien más considera que no debe continuar viviendo (Miranda, 2012) y finalmente el cuarto plantea la posibilidad de un error de diagnóstico o pronóstico.

Además de los argumentos existentes deben de considerarse también las perspectivas médicas y legales que engloban la eutanasia y la sedación paliativa.

En México y en algunos otros países la eutanasia es calificada como un crimen (homicidio), por lo que se han propuesto dos iniciativas para su legislación una por el diputado Gabriel Varela López y la otra por el senador Dr. Elías Miguel Moreno Brizuela propuesta por la que se reforma el artículo 312 del Código Penal Federal y se crea la ley general de terminación de la vida en el Distrito Federal. Ambas con el objetivo de liberar de la amenaza penal al médico que tiene la posibilidad de ayudar a su paciente a dejar de sufrir y morir de forma digna.

La postura de la medicina tiene dos objeciones relevantes, la primera manifiesta que la solicitud del paciente al personal de salud de la eutanasia puede verse influenciada por la depresión transitoria derivada del dolor y las molestias, misma que podría modificarse al presentar alivio; la segunda sostiene que es muy complicado asegurar que paciente en estado terminal ya no puede salir adelante, en condiciones que le permitan disfrutar de sus seres queridos y tomar decisiones relacionadas con su vida e intereses.

Otra de las interrogantes es si debería proporcionarse al moribundo o enfermo terminal lo elemental, como tra-

tamientos analgésicos y de sedación paliativa. Considerando el Capítulo 2 del Código Internacional de Ética Médica establece que en caso de enfermedad incurable y terminal el médico debe limitarse a aliviar los dolores físicos y morales evitando acciones terapéuticas sin esperanza, inútiles u obstinadas. Mientras que el Código de Deontología Médica en el artículo 28. 1 sostiene que el médico nunca deberá provocar intencionalmente la muerte de un paciente por propia decisión, ni por solicitud del enfermo o sus allegados, ni por ninguna otra exigencia; reafirmando su posición ante la eutanasia con el siguiente argumento "la eutanasia o suicidio por compasión es contraria a la ética médica".

Definitivamente es cada vez más común que el personal de salud se enfrente a este tipos de dilemas debido a los avances tecnológicos en el ámbito de la salud, modificando día con día la sociedad; sociedad en la cual, el argumento del juramento Hipocrático pierde gran parte de su validez al haber sido dirigido para una sociedad del siglo V a. C que dista mucha de la actual. Además de que la ética médica no se determina solo por las características de la profesión sino por las creencias y formación personal; es aquí donde surge otro problema ético; si las creencias del médico le impiden participar en la eutanasia de un paciente y busca apoyo en otro que no tenga estas limitaciones, su actuar es el correcto pero si no lo hace es un profesional "inmoral" (De Santiago, 2011).

Es indudable que la eutanasia es un tema polémico, que no ha sido resuelto y que tal vez pasara un buen tiempo antes de la resolución definitiva, pues las diferencias existentes en los seres humanos nos hace incapaces de aceptar una sola solución global, se requería una solución para cada uno de nosotros, de acuerdo a nuestras necesidades, creencias y valores.

Los argumentos médicos y legales aunados a la percepción teológica en contra de la eutanasia vienen a confirmar mi postura en contra de la eutanasia y el suicidio asistido. Sin embargo la posibilidad de tener que reconsiderarlo como profesional de la salud será una continua discusión ética y moral.

Literatura citada

Álvarez del Río, A. y Kraus, A. 2008. Eutanasia y suicidio asistido. En la Construcción de la Bioética. Vol. 1. México: Fondo de la Cultura Económica.

- Cardenal Seper, F. Sagrada congregación para la doctrina de la fe. Declaración «iura et bona» sobre la eutanasia. En: http://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_con_cfaith_doc_19800505_euthanasia_sp.html#_ftnref2, última consulta: 18 de octubre de 2013.
- Comité ético de la sociedad española de cuidados paliativos. 2002. Declaración sobre la eutanasia de la sociedad Española de cuidados paliativos. Diario médico. En: <http://www.unav.es/cdb/secpal2.html>, última consulta: 18 de octubre de 2013.
- De Santiago, S.M. 2011. Eutanasia y acto médico. *Revista Médica de Chile* 139: 642-654.
- Gálvez, Í.Á. 2013. Sobre el argumento de la pendiente resbaladiza en la eutanasia. *Dilemata* 11: 83-111.
- Ley General de Salud. Última reforma publicada el 24 de abril de 2013. En <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142.pdf>, última consulta: 18 de octubre de 2013.
- Miranda, M.A. 2012. Eutanasia, suicidio asistido y principio del doble efecto: Réplica al profesor Rodolfo Figueroa. *Revista Médica de Chile*, 140(2): 261-265.
- Nogueira, F. L., y Sakata, R. K. 2012. Palliative sedation of terminally ill patients. *Revista Brasileira de Anestesiología*, 62(4): 586-592.
- Pérez Tamayo, R., Lisker, R. y Tapia, R. 2008. La construcción de la bioética. Vol. I. México: Fondo de la Cultura Económica.
- Santos, D., Della Valle, A., Barlocco, B., Pereyra, J. y Bonilla, D. 2009. Sedación paliativa: experiencia en una unidad de cuidados paliativos de Montevideo. *Revista Médica del Uruguay* 25(2): 78-83.
- Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL). 2002. Comité Ético. Aspectos éticos de la sedación en cuidados paliativos. *Medicina Paliativa* 9: 41-6.
- Taboada, R.P. 2012. Sedación paliativa (parte I): Controversias sobre términos, definiciones y aplicaciones clínicas. *Acta bioethica* 18(2): 155-162.

Información del artículo

Recibido: 24 de junio de 2013.

Aceptado: 04 de octubre de 2013.

Como citar este documento: Montes-Salas, M.I. Eutanasia y sedación terminal ¿Métodos terapéuticos éticos o antiéticos?. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3)(Supl 1): 37-39.





Encarnizamiento terapéutico

Partida-Bogarin, B.A.

Universidad Autónoma de Nayarit, Secretaría de Finanzas y Administración,
Servicios Médicos Universitarios, Cd. de la Cultura "Amado Nervo" S/N., C.P. 63155. Tepic, Nayarit. México.
Tel. +52(311) 211 8800 ext. 8901. Correo electrónico: beny.arturo@gmail.com

*"Morir más pronto o más tarde no es la cuestión, morir bien o mal, ésta es la verdadera cuestión. Y así como no siempre es mejor la vida más larga, así resulta siempre peor la muerte que más se prolonga".
Epístolas morales a Lucilio*

Desde la mitad del siglo XX, la Medicina es cada vez más capaz de prolongar la vida a través de numerosos medios de soporte que le permiten en ciertos casos ganar tiempo para que actúe una determinada medida terapéutica, o que el individuo recupere la salud. Sin embargo no ha podido evitar que la muerte no se produzca o que su supervivencia no se acompañe de secuelas que afecten a su calidad de vida, con un alto costo de sufrimiento y a veces también económico.

De acuerdo a la Asociación Médica Mundial 1983, el encarnizamiento terapéutico se ha definido como la aplicación a un paciente terminal de tratamientos extraordinarios de los que nadie puede esperar ningún tipo de beneficio para el paciente (Filipe, 2006). Constituye una práctica éticamente rechazada por la propia profesión médica (Ricardo, 2008).

Otra de sus conceptualizaciones nos dice que consiste en la utilización de medios desproporcionados para prolongar la vida biológica de un paciente que padece una enfermedad terminal, a esto también se le conoce como distanasia "lenta y dolorosa muerte sin calidad de vida" o ensañamiento terapéutico (Barcellos y Sellí, 2009; Pessini, 2001).

Decidir si un determinado tratamiento resulta desproporcionado para un paciente en un determinado momento dependerá del tipo de tratamiento, de su situación biológica y de su voluntariedad (Ameneiros *et al.*, 2006). El alargamiento de la vida y el respeto cada vez mayor a la autonomía de las personas han creado diversos conflictos que no están sólo relacionados con la

Medicina, sino también, y de manera muy intensa, con el mundo jurídico y los valores éticos de sus protagonistas: los pacientes y sus familiares, los profesionales y la sociedad en general.

Para esto los principios bioéticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia de los norteamericanos Tom Beauchamp y James Childress nos pueden ayudar en el proceso de toma de decisiones. Aunque no son los únicos, son los más conocidos y difundidos en Estados Unidos y países latinoamericanos (Andorno, 2012).

Morir con dignidad o vivir con terribles dolores que no siempre son atendidos adecuadamente y que alargan la agonía de los enfermos terminales mediante tratamientos fuertes, dolorosos y extraordinarios, es el tema que actualmente se debate entre los médicos y la ética profesional (Velazco, 2006). Tales tratamientos e intervenciones pueden ser desde el entubamiento, hasta estudios dolorosos o mantener al paciente aislado en una terapia, en estos casos el paciente pierde toda autonomía y depende totalmente de las decisiones de los médicos y de los familiares, abundó.

Decidir hasta dónde la tecnología se tiene que emplear, hasta dónde la intervención médica realmente es favorable y cuándo se tiene que terminar de manera que se garantice sobre todo la calidad de vida del paciente, es un tema que es necesario debatir.

Para la Asociación Catalana de Estudios Bioéticos (ACEB) la verdadera alternativa al encarnizamiento terapéutico es la humanización de la muerte (Sureda, 2003). En otro contexto hace referencia a ayudar al enfermo a vivir lo mejor posible el último periodo de la vida, expresar el apoyo, mejorar el trato y los cuidados, y mantener el compromiso de no abandonarle, tanto por parte del médico, los familiares, y también del entorno social (Velasco, 2007).

Pero entonces, la pregunta sobre el encarnizamiento terapéutico, sus límites y consecuencias debería tener como primera respuesta: hay que atender con sensibilidad a la autoridad del que sufre: el paciente. ¿De qué sirve prolongar un sufrimiento cuando ya no hay posibilidades ciertas de sanar a la persona? ¿Qué sentido tiene prolongar artificialmente una vida cuando ya no hay esperanzas de vida? Probar drogas nuevas o medios extraordinarios no siempre es signo de compasión, a veces resulta ser un signo de empecinamiento o también de afán de lucro (Velasco, 2012).

En la práctica asistencial nos encontramos con la necesidad de atender a pacientes con situaciones no reversibles, debido a la avanzada edad o a enfermedades crónicas subyacentes y al cambio del tipo de patologías a las que se enfrenta en la actualidad el personal sanitario. Ante la duda razonable, la conducta éticamente correcta es actuar en favor de la vida, pero la duración de los tratamientos de prueba debe ser por un tiempo razonable. Si no se toma la decisión de limitación de esfuerzo terapéutico (LET) en el momento adecuado y se espera hasta tener la absoluta certeza del pronóstico existe el riesgo de caer, en el Encarnizamiento Terapéutico (Diestre *et al.*, 2007).

Mantener o iniciar un tratamiento cuando es inútil o desproporcionado viola los principios bioéticos norteamericanos de Tom Beauchamp y James Childress de no maleficencia y de beneficencia: no siempre lo correcto es aplicar los recursos tecnológicos sólo porque están disponibles (Preto, 2009).

En el caso de enfermedad incurable y/o terminal, el médico debe limitarse a aliviar los dolores físicos y morales del paciente, manteniendo en todo lo posible la calidad de una vida que se agota y evitando emprender o continuar acciones terapéuticas sin esperanza, inútiles y obstinadas (Tettamanzi, 2012). En Nayarit, México, es la Ley de Derechos de los Enfermos en Etapa Terminal quien precisa la dignidad y autonomía de la voluntad del enfermo terminal; derechos y obligaciones de los médicos e instituciones para con el paciente.

Cuando la muerte se prevé inminente e inevitable, se pone en conciencia renunciar a unos tratamientos que procurarían únicamente una prolongación precaria y

penosa de la existencia sin interrumpir. Ciertamente existe la obligación moral de curarse y hacerse curar, pero esta obligación se debe valorar según las situaciones concretas; es decir, hay que examinar si los tratamientos terapéuticos a disposición son objetivamente proporcionados a las perspectivas de mejoría.

La renuncia a medios extraordinarios o desproporcionados no equivale al suicidio o a la eutanasia; expresa más bien la aceptación de la condición humana ante la muerte (Paulus, 1995).

Conclusiones

La conclusión a la que me permito llegar respecto al tema es: que por parte del equipo médico es considerable demandar toda medida extraordinaria posible ya que nuestra prioridad es salvaguardar la vida, sin embargo, cuando esas medidas extraordinarias se vuelven inútiles y solo aumentan la agonía del paciente, es considerable tanto para el personal médico como la familia poner en una balanza las ventajas y desventajas de continuar con un tratamiento extremo.

Si bien sabemos, que el avance técnico y científico alcanzado por el hombre en el último siglo le ha significado grandes beneficios, pero también lo ha puesto frente al dilema de tener que determinar cuál es el correcto uso de los recursos que dispone, aumentado la necesidad de discutir este polémico tema (ensañamiento terapéutico). Decidir entre encarnizamiento terapéutico o eutanasia no es fácil. Tras la revisión de documentos y artículos científicos de bases de datos relacionados al tema, se resalta la importancia que tiene la toma de decisiones en relación a los cuatro *Principles of Biomedical Ethics*, de T. Beauchamp and J. Childress (autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia). Respetando la decisión paciente, familia en respuesta a la interpretación del caso por el personal de salud.

Es difícil decidir qué es lo mejor para el paciente cuando se encuentra en un estado de salud crítico que amenaza su vida, sin embargo, es necesario y considerable tomar en cuenta todas y cada una de las repercusiones a las cuales se puede ver enfrentado durante el proceso vida-muerte.

Literatura citada

- Ameneiros, E., Carballada, C. y Garrido, J.A. 2006. Limitación del esfuerzo terapéutico en la situación de enfermedad terminal. *Revista Médica Paliativa* 13(4):174-178.
- Andorno, R. 2012. Principios bioéticos, dignidad y autonomía. En <http://www.bioetica.org/umsa/produccion/Andorno.pdf>, última consulta: 09 de septiembre de 2013.
- Barcellos, M., y Sellí, L. 2009. Dysthanasia: nursing professionals' perception. *Revista Latino-Americana Enfermagem* 443-448.
- Diestre, G., Baigorri, F. y Hernando, P. 2007. Limitation of therapeutic effort: A "question for professionals or for patients as well?". *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* (30): 129- 135.
- Filipe, M. 2006. Ventilação mecânica e obstinação terapêutica ou distanásia, a dialéctica da alta tecnologia em medicina intensiva. *Revista Portuguesa de Pneumologia* 12(3): 281.
- Paulus, I. 1995. Evangelium vitae. In Vatican. En http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_25031995_evangelium-vitae_sp.htm#-25, última consulta: 15 de 02 de 2013.
- Pessini, L. 2001. Distanásia: até quando prolongar a vida?! Dysthanasia: How long to draw out the life?. LILACS 431.
- Preto, R. 2009. Dysthanasia: nursing professionals' perception. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. En http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692009000400002&lang=pt, última consulta: 16 de febrero de 2013.
- Ricardo, D. L. 2008. Encarnizamiento Terapéutico no es Medicina. En <http://derechosanitario-rdl.blogspot.mx/2008/09/encarnizamiento-terapeutico-no-es.html>, última consulta: 15 de febrero de 2013.
- Sureda, M. 2003. Aproximación al enfermo terminal y a la muerte. Asociación Catalana de Estudios Bioéticos. En <http://www.aceb.org/term.htm>, última consulta: 08 de septiembre de 2013.
- Tettamanzi, D. 2012. Distanasia. En <http://es.wikipedia.org/wiki/Distanasia>, última consulta: 15 de febrero de 2013.
- Velasco Rafael, S. 2012. Encarnizamiento Terapéutico y muerte digna. En <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=76320>, última consulta: 16 de febrero de 2013.
- Velasco Ramírez, H. 2007. Encarnizamiento Terapéutico. Universidad Panamericana. En <http://www.up.edu.mx/document.aspx?doc=5301>, última consulta: 16 de febrero de 2013.
- Velasco Ramírez, H. 2006. Debate médico y ético sobre la muerte con dignidad. En <http://www.cimacnoticias.com.mx/node/59529>, última consulta: 08 de Septiembre de 2013.

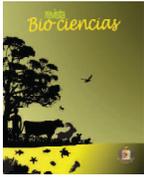
Información del artículo

Recibido: 24 de junio de 2013.

Aceptado: 02 de octubre de 2013.

Como citar este documento: Partida-Bogarín, B.A. Encarnizamiento terapéutico. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3)(Supl 1): 40-42.





Extender una receta de servicios particulares en el ámbito de atención pública: ¿Trasciende en lo ético?

Robles-Arellano, A.B.

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Medicina. Cd. de la Cultura "Amado Nervo" S/N., C.P. 63155. Tepic, Nayarit. México. Tel. +52(311) 211 8800 ext.8772. Correo electrónico: banaertha@gmail.com

"Esté penetrado del respeto hacia el carácter sagrado de la desdicha, y muéstrese compasivo y generoso. Para socorrer a un desdichado, por lo regular, más se necesita un buen corazón, que un buen ingenio. Aplique un bálsamo consolador a las llagas del alma, que tan lentamente cicatrizan. Procure, a lo menos enjugar las lágrimas, cuando no puedas estancarlas".
Alibert

¿Es ético extender recetas de médicos particulares en una consulta de una institución pública?

Cuando escuchamos esta pregunta espontáneamente nuestra respuesta es negativa, pero es necesario examinar fríamente. Por un lado tenemos la impresión de que todo lo privado es lucrativo y todo lo público es generoso. Sin embargo, en medio de estas dos posiciones existen muchos porqués que pretendo analizar y en lo posible fijar una postura. Vale la pena observar las condiciones físicas y económicas del paciente, ya que no toda la población cuenta con los recursos económicos para pagar una consulta en el ámbito privado, ya que los costos desde los honorarios, los estudios a realizar y los medicamentos resultan en ocasiones muy elevados. Es importante tratar de ampliar nuestro criterio y verdaderamente analizar si es necesario en ocasiones extender una receta del ámbito privado sabiendo que quizás esa sea el mejor tratamiento al padecimiento del paciente, y estaríamos quizás al no hacerlo cometiendo un acto no ético.

El propósito primario del médico cuando atiende a un paciente es interesarse en conocer a esa persona, ganarse su confianza, aplicar el método científico para establecer el diagnóstico y prescribir la medida terapéutica y darle a esa persona un trato humanitario.

El paciente no supone que el médico sea un instrumento de políticas, económicas y sociales. Es evidente que el médico funciona dentro de ciertas políticas establecidas públicamente, no puede ser totalmente independiente de ellas, pero también tiene la responsabilidad de resistirse a esas políticas cuando van en detrimento del bienestar del enfermo.

Son muy variables los intereses secundarios que pueden tener los médicos durante la atención de sus pacientes y también existen conflictos de interés, pero esta vez nos ocupa analizar lo referente a la extensión de recetas médicas.

El médico no es solamente un profesional experto en su campo. Sino también un fiduciario con respecto a su paciente, es decir, tiene el cargo de que sus decisiones sean usadas en beneficio del enfermo y legalmente es responsable del más alto estándar de conducta. Se compromete la lealtad del médico hacia el paciente (Atherton, 2005).

El tratamiento es parte esencial del trabajo del médico, en donde culmina el proceso asistencial iniciado en la anamnesis. Esta fase de tratamiento en gran parte sintetiza las anteriores, ya que necesariamente tiene en cuenta el diagnóstico y las circunstancias personales del paciente (Atherton, 2005).

El Código de Ética de la Asociación Médico Americana establece que: En ninguna circunstancia pueden los médicos colocar sus propios intereses financieros por encima del bienestar de sus pacientes. El objetivo primordial de la profesión médica es otorgar un servicio a la humanidad: las recompensas o las ganancias en dinero son una consideración secundaria (Atherton, 2005). Un conflicto que es cada vez más frecuente es el de

las lealtades divididas a medida que se institucionaliza más la atención a la salud; es la situación en la que la obligación fiduciaria del médico entra en conflicto con su obligación contractual hacia un tercero, como puede suceder en una institución. El médico empleado puede considerar que son prioritarios los intereses de la institución a los de su paciente (Atherton, 2005). Un ejemplo sería cuando el médico por encubrir las deficiencias o escasas de fármacos ofrece un tratamiento que no resuelve el padecimiento y solo con el fin de no hacer público las deficiencias en abastecimiento de esos fármacos, tratando con esto de mostrar una "lealtad" hacia la institución a la que sirve, sin analizar a fondo las verdaderas causas de esta deficiencia.

La Ley General de Salud en México menciona lo siguiente: La paciente o el paciente, o en su caso el responsable, tienen derecho a que el médico tratante les brinde información completa sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento; se exprese siempre en forma clara y comprensible; se brinde con oportunidad con el fin de favorecer el conocimiento pleno del estado de salud del paciente y sea siempre veraz, ajustada a la realidad (Reglamento de La Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica artículos 29 y 30. NOM-168SSA-1-1998).

La paciente o el paciente, o en su caso el responsable, tienen derecho a decidir con libertad, de manera personal y sin ninguna forma de presión, aceptar o rechazar cada procedimiento diagnóstico, o bien cualquier tratamiento terapéutico ofrecido (Reglamento de La Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica artículo 80. NOM-168SSA1-1998).

En el momento de la consulta médica aunque significa un procedimiento realizado de manera rutinaria, se involucran múltiples factores éticos, morales, económicos y sociales aunque siempre deben prevalecer los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia (Beauchamp y Childress, 1979). Según lo cita el autor en el principio de autonomía se aborda el tema de máxima actualidad que es el consentimiento informado, la no maleficencia se refiere a la cuestión de los tratamientos opcionales y obligatorios, esto en relación al final de la vida; en el principio de beneficencia se habla del paternalismo, en éste se ve al facultativo como un individuo protector, consejero y además, se abordan los conflictos que se plantean entre los principios de be-

neficencia y el respeto a la autonomía, la ponderación de beneficios-costos-riesgos en las políticas sanitarias, también el valor de la vida y la calidad de vida; como a justicia refiere los problemas derivados de la distribución de los recursos de asistencia sanitaria, tratar a los individuos de manera igualitaria para que no se pierda la confianza del paciente para con el médico. Aunque pareciera que la relación médico paciente se reduce al espacio del consultorio lo que ocurre dentro del trasciende a toda la sociedad. Pues de la conducta que el médico ejerza en esos momentos depende su reputación profesional es por eso que la comunicación debe ser clara y objetiva para que el paciente este bien informado, participe y no mal interprete lo que el médico pueda ofertar para la recuperación de su salud.

En México se viven circunstancias de pobreza, desigualdad, grandes brechas sociales, desempleo y otros que dificulta en mucho el ejercicio de la medicina en la asistencia pública y mucho más en la privada, y un sistema de salud mermado por la corrupción e ineficacia administrativa que redundan de la ineficiencia a la ausencia de los medicamentos definidos en el cuadro básico, lo que dificulta el buen desempeño médico, al prescribir fármacos que de antemano sabe que no hay en existencia en las farmacias de las instituciones públicas (García, 1995).

Esbozada esta situación, quiero volver ahora a nuestro tema de la correcta prescripción, tratando de considerar, al menos en forma modesta, cada una de las aristas de este problema.

Empezaré con las siguientes preguntas: ¿Actualizamos nuestros conocimientos de terapéutica? ¿Por qué medios? Entre los posibles tratamientos farmacológicos, ¿Consideramos las opciones menos onerosas y las medidas no-farmacológicas? ¿Medicamos si realmente no hay otra opción, o es que muchas veces la receta reemplaza el diálogo franco que permita al paciente aceptar una situación inmodificable, en lugar de prescribir algo que sabemos que sólo actuará como placebo? ¿Prescribimos para que el paciente no se vaya a buscar otro médico porque no le prescribimos nada (o aspirina), puesto que de lo contrario no valdría la pena que hubiera venido? (García, 1995).

Esta batería de interrogantes concierne a los médicos casi en exclusividad, hace a la deontología profesional, y es básicamente técnica; se diría que es la técnica correcta de la prescripción, según la *lex artis*. Teniendo como

marco la moderna medicina basada en la evidencia, con sus revisiones sistemáticas y recomendaciones, además de las orientaciones aportadas por la OMS, podemos hacer un análisis al respecto.

La OMS mantiene desde 1978 una lista de medicamentos esenciales, periódicamente actualizada, que orienta sobre cuáles son los fármacos seguros y efectivos (como dicen, de la “experiencia” hemos pasado a la “evidencia”). Es bueno, quizás, recordar que esta lista incluye hoy sólo 320 medicamentos, en comparación con los miles que se comercializan en el mercado. Valen aquí varias aclaraciones: 1) Efectivos: se refiere a que tengan un buen perfil de eficacia en la práctica asistencial y, en realidad, se busca que sean costo/efectivos; 2) El listado pretende cubrir todas “las necesidades prioritarias de salud de la población”; y 3) La lista puede ser adaptada por cada región o país según sus patologías prevalentes (García, 1995).

Ahora bien, demos por supuesto que, técnicamente, estamos en condiciones de prescribir correctamente. Cuando optamos por prescribir, nuestra decisión, de tanta gravitación como estoy tratando de mostrar, ¿Es libre y responsable? ¿Qué hay de la manipulación que las empresas farmacéuticas hacen sobre la gente en general y sobre los médicos en particular? ¿De la fuerza de la publicidad mediática sobre la gente? ¿De la conducta del farmacéutico cuando el paciente va a comprar lo que le prescribimos, o cuando le pide algo directamente?.

En la medicina un acto ético o no ético es juzgado por sus pares, un acto, que cause daño es juzgado por la justicia de acuerdo a las normas establecidas (Zaldivar, 2004).

En el artículo 9 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de atención médica menciona que la atención médica deberá llevarse a efecto de conformidad con los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica.

Desde la revolución francesa donde son reconocidos los derechos del hombre y replicados en toda la sociedades del mundo los individuos hicieron conscientes sus derechos individuales constituyendo el de la salud uno de los más sensibles es por eso que en la práctica médica es de vital importancia que se apegue a los principios deontológicos porque está en la mira de sus pacientes y de sus pares, que su trato sea más humano y cercano a su paciente y su familia (Weistein, 2004).

Los profesionales de la salud que actúan en distintos medios institucionales se adecua a las reglas internas de cada una, porque hay leyes escritas y no escritas que regulan el funcionamiento de todos los integrantes de un plantel profesional, a las que no escapan los miembros del equipo de salud (Weistein, 2004).

El sistema de salud mexicano establece a través de normas la forma de conducción de los profesionales de la salud así pues define como debe extenderse la receta médica, pero también debe conocer la normatividad que establece cada institución o la institución a la que pertenezca, definido esto en los reglamentos interiores de trabajo o en las específicas de la materia que nos ocupa, al no cumplirlas él sabe que tendrá consecuencias, sanciones que van desde la administrativa hasta las penales (Reglamento de La Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica artículo 80. NOM-168SSA1-1998; ISSSTE, 2005; IMSS, 2011-2013). El que se trasgredan estas normas tiene que ver con dos aspectos fundamentales, primero la formación en bioética desde su preparación profesional y otros los sistemas de control definidos por la misma institución para detectar esas inconsistencias normativas.

En el artículo 32 del reglamento de insumos para la salud de la ley general de salud menciona lo siguiente: La prescripción en las instituciones públicas se ajustará a lo que en cada una de ellas se señale, debiéndose utilizar en todos los casos únicamente las denominaciones genéricas de los medicamentos incluidos en el Cuadro Básico de Insumos para el primer nivel o en el Catálogo de Insumos para el segundo y tercer nivel. Por excepción, y con la autorización que corresponda, podrán prescribirse otros medicamentos.

Analizando el profesiograma y reglamentos interiores de los médicos en las instituciones públicas no especifica sanciones de tipo administrativo, económico o legal con respecto al acto con nos ocupa a las que se haga acreedor por el desempeño o mal desempeño de sus funciones (ISSSTE, 2005; IMSS, 2011-2013).

Es importante mencionar que ya en otros países se ha visto el interés por este tema dado que en la Asamblea General del Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos, en sesión celebrada los días 30 y 31 de octubre de 1992, adoptó el acuerdo de aprobar el documento elaborado por la Comisión Central de Deon-

tología, Derecho Médico y Visado, acerca de la Normas Éticas sobre la Prescripción de Recetas Médicas, con lo siguiente: El médico ha de ejercer con libertad y responsablemente su función de recetar. Si está claro que no puede ser limitado a la hora de elegir los medios de diagnóstico y tratamiento necesarios para su paciente, es igualmente obvio que debe prescribir siempre con ponderación y racionalidad: ha de cuidar al mismo tiempo la salud de su paciente y el mejor y más eficaz empleo de los recursos destinados a la salud. La ética de la indicación terapéutica obliga a poner en el primer lugar los intereses del enfermo. Pero impone también el grave deber de evitar el despilfarro y la ligereza a la hora de prescribir. El médico seguirá los criterios de la más estricta economía compatibles con la eficacia del tratamiento (OMC, 1992).

Conclusiones

En mi opinión la bioética es fundamental en la búsqueda del beneficio del paciente y no hacerle daño.

La libertad es un derecho y un valor inherente a la persona y nos faculta a decidir y a elegir bajo nuestra voluntad, experiencia e información, es por eso que reviste especial importancia que se consignent estos derechos como parte esencial de la responsabilidad médica.

En toda la normatividad no existe ningún elemento que prohíba ni mucho menos que sancione este evento.

Aunque normativamente no esté dicho, sí afecta lo ético y lo moral del actuar médico.

La información ofrecida al paciente en el caso de hacer uso de ese recurso es determinante para conservar la relación de confianza y honestidad.

El respeto y la libertad de decisión, la información son valores definitivos en la relación médico paciente. El médico debe considerar que las sociedades son cada vez más informadas dado que se tiene un mayor acceso a los datos de su interés por lo que en su relación médico paciente sea preciso, veraz y honesto.

Aun cuando el médico alcance altos niveles jerárquicos nunca debe olvidar los objetivos que como prestador de servicios de salud debe realizar, día a día, ni olvidar que el paciente es un ser humano, no un número de cama o una enfermedad.

En lo referente al principio de justicia que busca el trato equitativo tenemos que decir que el modelo económico que opera en el país no ha logrado esa tan anhelada igualdad, pues cada vez son más los pobres que no tiene acceso a los servicios de salud. Aunque es sabido que el gobierno federal hace esfuerzos por ampliar las coberturas de atención, los gobiernos estatales redistribuyen los recursos destinados a la salud puesto que una de las debilidades de estos programas es la falta de seguimiento en el uso de los recursos económicos (OMC, 1992).

Literatura citada

- OMC (Organización Médica legal de España). Comisión Central de Deontología, Derecho Médico y Visado. 1992. Normas Éticas sobre la Prescripción de Recetas Médicas. Asamblea General del Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos. Madrid. En https://www.cgcom.es/sites/default/files/normas_eticas_prescripcion_recetas.pdf, última consulta: 16 de mayo de 2013.
- Atherton, D.S. 2005. Conflicto de intereses. Bioética médica. pp. 347-351. México: Manual Moderno.
- García, R.H. 1995. El impacto de la bioética. Responsabilidad profesional del médico y los derechos humanos. pp. 83-85. México: Dirección de publicaciones de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos.
- IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social). 2011-2013, Profesiograma. Contrato colectivo de trabajo. México: Coordinación general de comunicación social del IMSS. En <http://www.imss.gob.mx/transparencia/...2012/Anexo5-CCT2011-2013.pdf>, última consulta: 16 de mayo de 2013.
- ISSSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado). 2005. Profesiograma. Condiciones Generales de Trabajo del ISSSTE. México: ISSSTE. En <http://normateca.issste.gob.mx/webdocs/X13/200506211107280584.pdf>, última consulta: 16 de mayo de 2013.
- Manzano, J.L. 2005. Ética de la prescripción médica en un país pauperizado. *Acta bioethica* 11(2): 191-200. Recuperado en 18 de Mayo de 2013. En http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2005000200009&lng=es&tlng=es.10.4067/S1726-569X2005000200009, última consulta: 18 de octubre de 2013.

- Beauchamp, T.L. y Childress, J.F. 2011. Principles of Biomedical Ethics, Oxford University Press.
- Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica. Artículos 29 y 30. NOM-168SSA-1-1998, del Expediente Clínico. Numeral 5.5.
- Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica. Artículo 80. NOM-168SSA1-1998, del Expediente Clínico. Numerales 4.2 y 10.1.1.
- Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Insumos. Artículo 32 sección tercera, prescripción.
- Weistein, M. 2004. Los miembros del equipo de salud como integrantes de una institución pública y privada. En Derechos Humanos, Ética y Bioética para el equipo de salud. pp. 87-92. México: Akadia editorial.
- Zaldivar, N.I. 2004. Ética y mala praxis. En Derechos Humanos, Ética y Bioética para el equipo de salud. pp. 233-240. México: Akadia editorial.

Información del artículo

Recibido: 24 de junio de 2013.

Aceptado: 06 de octubre de 2013.

Como citar este documento: Robles-Arellano, A.B. Extender una receta de servicios particulares en el ámbito de atención pública: ¿Trasciende en lo ético?. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3)(Supl 1): 43-47.





Muerte digna

Medina-Díaz, I.M.

Universidad Autónoma de Nayarit, Secretaría de Investigación y Posgrado, Laboratorio de Contaminación y Toxicología, edificio CEMIC 03, Cd. de la Cultura "Amado Nervo" S/N., C.P. 63155. Tepic, Nayarit. México. Tel. +52(311) 211 8800 ext. 8919. Correo electrónico: irmartha@hotmail.com

La muerte es un fenómeno natural que todos tenemos que experimentar, sin embargo, los avances tecnológicos y científicos en el campo de la medicina han permitido que surjan una variedad de cuestiones respecto a la muerte.

Durante mucho tiempo, el concepto médico de muerte era la suspensión permanente de las funciones cardiorespiratorias. A partir de los 60s se propuso el concepto de muerte cerebral y que en la actualidad es el que se acepta internacionalmente (Pérez, 2008). En México, la Ley General de Salud define a la muerte como: 1. Pérdida permanente e irreversible de conciencia y de respuesta a estímulos sensoriales; 2. Ausencia de automatismo respiratorio; 3. Evidencia de daño irreversible del tallo cerebral, manifestado por arreflexia pupilar, ausencia de movimientos oculares en pruebas vestibulares y ausencia de respuesta a estímulos noiceptivos. Se deberá descartar que dichos signos sean producto de intoxicación aguda por narcóticos, sedantes, barbitúricos o sustancias neurotrópicas (LGS, 2013).

En esta definición de muerte por la Ley General de Salud, el diagnóstico para muerte cerebral requiere de la ausencia de las funciones de la corteza y del tallo, como ocurre en sujetos descerebrados. Sin embargo, en pacientes con inconciencia irreversible y sin automatismo cardiorrespiratorio (los mantienen vivos por las técnicas que se aplican en terapia intensiva), los primeros de acuerdo con la Ley General de Salud están vivos, mientras que los segundos están muertos, pero en otros países en los dos casos están vivos.

Desde mi punto de vista, creo que se debe seguir con el análisis y la discusión profunda de manera laica en torno al concepto médico de muerte. Lo anterior, para tratar de homologar criterios y definiciones, que puedan contribuir por una parte, a tratar de no prolongar 'vidas'

de manera artificial y por otra evitar gastos innecesarios, que algunas veces conlleva a pérdidas del patrimonio económico de las familias.

Actualmente, hay una gran discusión en prolongar o no la vida, mantenerla de forma artificial, dejar morir o no al enfermo terminal y la obligatoriedad del Estado para que se cumplan los deseos no sólo de los enfermos en etapa terminal, si no de cualquier ser humano que así manifieste, respetando su derecho a la autonomía y autodeterminación.

Existen hoy en día personas que en situaciones específicas desean morir o se desea que mueran antes que seguir con vida. La polémica en torno a la muerte asistida medicamente tanto en su modalidad de suicidio asistido como de eutanasia, se encuentra lejos de ser un debate cerrado (Álvarez del Río, 2008).

Tanto la eutanasia como el suicidio medicamente asistido, son opciones que ponen fin a un sufrimiento intolerable y mantienen cierto control sobre la propia vida, son términos que se han asociado a situaciones y acciones valoradas de manera negativa. Si bien, la palabra eutanasia significa buena muerte en su sentido literal, se ha utilizado de diferentes maneras y este bien morir ha llegado a interpretarse y satanizarse, tocando fibras muy sensibles para los puntos de vista religioso, moral y legal (Brena, 2011).

En México, actualmente no se cuenta con información suficiente para poder normar un criterio respecto a la eutanasia. Sin embargo, existen documentos como el de la Ley de Voluntad Anticipada para el Distrito Federal (LVADF) y el del Colegio de Bioética "Voluntad anticipada sobre el final de mi Vida", donde destacan que el individuo tiene plena capacidad para tomar decisiones; actuando de manera libre, que ha reflexionado cuidadosamente; expresa y otorga su voluntad anticipada sobre el final de su vida. Con el objetivo de decidir libre y

anticipadamente sobre la asistencia y los tratamientos médicos que desea recibir en caso de llegar a padecer situaciones vitales graves e irreversibles. En Nayarit, en el 2012 se aprobó la Ley para Enfermos Terminales del Estado de Nayarit (LDEET-NAY), en donde se trato de hablar sobre la eutanasia. Sin embargo, fue un intento fallido, ya que dicha ley sólo refiere a cuidados paliativos y desatiende en sí la

"Voluntad anticipada sobre el final de mi Vida". Por esta razón, es imprescindible abordar el tema por expertos multidisciplinarios de una manera imparcial y laica para que permitan legislar la eutanasia y el suicidio medicamente asistido en México, como ya se ha logrado en otros países (Holanda y Bélgica). Sin embargo, para poder lograr no sólo lo anterior, es indispensable educar a la población.

Literatura citada

- Álvarez del Río, A. 2008. Eutanasia: Hacia una muerte digna. Elementos para un debate bioético de la eutanasia. Capítulo 3. 118. Colegio de Bioética y Foro Consultivo Científico y Tecnológico, Primera edición. México D.F.
- Brena Sesma, I. Reformas al título decimocuarto de la Ley general de Salud. Donación, trasplante y pérdida de la vida. En <http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/boletin/cont/101/el/el8.htm#P2>. última consulta: 9 de mayo de 2013.
- LVADF (Ley de Voluntad Anticipada para el Distrito Federal) Gaceta Oficial del Distrito Federal. En http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/ley_volun_anticipada.pdf, última consulta: 15 de mayo de 2013.
- LDEET-NAY (Ley de Derechos de los Enfermos en Etapa Terminal para el Estado de Nayarit). 2012. En <http://www2.scjn.gob.mx/.../...%5Clegislacionestatal%5CTextos%5CNayarit%5>, última fecha de consulta 10 de agosto de 2013.
- LGS (Ley General de Salud). 2013. Artículo 343. En <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/doc/142.doc>, última reforma publicada DOF 24-04-2013), última consulta: 15 de mayo de 2013.
- Pérez Tamayo, R. 2008. Eutanasia: Hacia una muerte digna. Capítulo 1, 118. el Médico y la Muerte. Colegio de Bioética y Foro Consultivo Científico y Tecnológico, Primera edición. México D.F.

Información del artículo

Recibido: 26 de junio de 2013.

Aceptado: 02 de octubre de 2013.

Como citar este documento: Medina-Díaz, I.M. Muerte digna. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3) (Supl 1): 48-49.

