

## REVISIÓN DE TEMA

# El concepto de futilidad en la práctica médica

## The concept of futility in the medical practice

Gonzalo Mendoza del Solar

---

### RESUMEN

*El vertiginoso avance científico alcanzado por la medicina en el siglo pasado ha llevado al médico a afrontar situaciones críticas en las cuales no se aconseja al empleo de compleja tecnología, y hacerlo lo coloca en situaciones de futilidad. El objetivo de este trabajo es proponer una definición de futilidad que ayude en la práctica médica a evitarla. Después de una búsqueda exhaustiva bibliográfica se propone como definición de futilidad: «cualidad de aquel acto médico cuya aplicación está desaconsejada en un caso concreto porque no es clínicamente eficaz, no mejora el pronóstico, síntomas o enfermedades intercurrentes, o porque produciría previsiblemente efectos perjudiciales razonablemente desproporcionados al beneficio esperado para el paciente o sus condiciones familiares, económicas o sociales.»*

---

### RESUMEN

*El vertiginoso avance científico alcanzado por la medicina en el siglo pasado ha llevado al médico a afrontar situaciones críticas en las cuales no se aconseja al empleo de compleja tecnología, y hacerlo lo coloca en situaciones de futilidad. El objetivo de este trabajo es proponer una definición de futilidad que ayude en la práctica médica a evitarla. Después de una búsqueda exhaustiva bibliográfica se propone como definición de futilidad: «cualidad de aquel acto médico cuya aplicación está desaconsejada en un caso concreto porque no es clínicamente eficaz, no mejora el pronóstico, síntomas o enfermedades intercurrentes, o porque produciría previsiblemente efectos perjudiciales razonablemente desproporcionados al beneficio esperado para el paciente o sus condiciones familiares, económicas o sociales.»*

### SUMMARY

*The scientific advance achieved by medicine in the last century has taken physicians to face critical situations in which the use of technology is not advised, and to do it places them in situations of futility. The aim of this paper is to propose a definition of futility that will help in the medical practice to avoid it. After an exhaustive bibliographical search, the following definition of futility is proposed: «the medical act which its application is not recommended in a concrete case because it is not clinically effective, it does not improve the forecast, symptoms or concomitant diseases, or because it would produce predictably harmful or reasonably disproportionate effects to the benefit expected for the patient or to his family, or to his economic or social conditions.»*

### FUTILIDAD EN LOS ORÍGENES DE LA MEDICINA

Desde el comienzo de la Medicina, las actitudes éticas han jugado un papel fundamental en la práctica médica. Si nos remontamos a la época de la Grecia Clásica, los deberes del médico griego podían ser divididos en tres grupos: los deberes para con sus pacientes, para con la *polis* y para con sus compañeros de profesión.<sup>1</sup>

Entre los principios que guían la obligación moral del médico respecto a sus pacientes sobresale el imperativo de abstenerse de actuar cuando la muerte o la incurabilidad del enfermo parecían ser fatalidades invencibles, decretos de la divina y soberana *Physis*<sup>2</sup>. A este principio se suma el de ayudar o de, por lo menos, no perjudicar al paciente.

La decisión de actuar o de abstenerse quedaba a merced del saber y la prudencia del médico griego, que, ante todo, procuraba respetar el curso de la naturaleza, sin intentar dominarla ni someterla. El Juramento Hipocrático recoge esta idea con la siguiente afirmación: “Y me serviré, según mi capacidad y mi criterio, del régimen que tienda al beneficio de los enfermos, pero me abstendré de cuanto lleve consigo perjuicio o afán de dañar”.<sup>3</sup>

La abstención cuando el acto médico no aporta ningún beneficio conlleva implícitamente la idea de suspender todo procedimiento médico que no beneficie al paciente.

La Medicina es limitada y su cometido en muchos casos es colaborar con la Naturaleza en la lucha contra la enfermedad y en el restablecimiento de la salud, pero la muerte es un episodio inevitable en la vida de todo.

---

1. Médico oncólogo del Hospital Goyeneche de Arequipa, Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa.

En la literatura médica, la primera vez que apareció el tema de futilidad, aunque no con este nombre, fue en el siglo XVI con Paracelso. Hablando de las virtudes del médico, cuando le preguntan sobre la virtud de la modestia, él decía “*la virtud de la modestia del médico consiste en reconocer cuándo la naturaleza dice basta y respetar ese basta*”<sup>4</sup>. Esto es quizás el punto clave del dilema. Reconocer cuándo la naturaleza de un paciente dice basta y respetarla.

La idea de colaborar con la Naturaleza, propia de la medicina griega, fue sustituida en el siglo XVI por la idea de dominar la Naturaleza. Esta sustitución la inició el político y filósofo inglés Francis Bacon (1561-1626) con su obra ‘*Novum Organum*’. Según Bacon, para gobernar la Naturaleza es preciso entenderla. Las ciencias se basan en la experiencia, en la observación de la Naturaleza. Mediante la observación de la Naturaleza y la inducción, el hombre es capaz de construir una ciencia útil para dominar el universo. La tentación de utilizar las ciencias para dominar la Naturaleza ha perdurado hasta nuestros días<sup>5</sup>.

Hoy abundan las corrientes de pensamiento que creen posible dominarlo todo mediante la técnica, cada vez más avanzada y desarrollada. La Medicina no es ajena a esta corriente. Frente a los vertiginosos avances de la investigación clínica y de la técnica médica, a algunos les parece que estamos próximos a alcanzar la erradicación de muchas enfermedades y la prolongación indefinida de la vida del hombre. Pero la experiencia nos revela que los recursos técnicos son siempre limitados y, en muchas ocasiones, inútiles. El hombre seguirá siendo un ser mortal y, aunque podemos curar muchas más enfermedades que nuestros antepasados, siempre nos encontramos con un momento en que la muerte termina venciendo nuestros esfuerzos.

## FUTILIDAD EN NUESTROS DÍAS

La Medicina actual está densamente tecnificada. El diagnóstico y tratamiento de las enfermedades utilizan gran número de medios técnicos y consumen muchos recursos económicos y humanos. Con frecuencia, cuando una persona se enferma, comienza un complicado proceso de consultas médicas, utilización de sofisticados medios auxiliares de diagnóstico, e instauración de tratamientos cada vez más complejos y costosos. Cuando, en vez de curar, la enfermedad progresa, el enfermo se ve abrumado por la aplicación de nuevas exploraciones altamente tecnificadas que persiguen alcanzar un diagnóstico más preciso de la enfermedad o se instauran medidas terapéuticas más agresivas. Desgraciadamente, en muchos casos la enfermedad sigue su curso y llega un momento en el que tanto el paciente como el médico se preguntan hasta qué punto es conveniente seguir adelante. Es entonces cuando surge la pregunta acerca de la “futilidad” de esas intervenciones. La Medicina de las últimas décadas está pugnando por establecer unos principios racionales y de universal validez que dirijan al médico en sus intervenciones diagnósticas y terapéuticas. Los gestores sanitarios, los médicos, los enfermos y la sociedad entera intentan definir unos principios que señalen el límite entre lo útil y lo fútil.<sup>6</sup>

## FACTORES QUE HAN INICIADO EL DEBATE ACERCA DEL CONCEPTO DE FUTILIDAD

Los factores que han contribuido a iniciar el intenso debate sobre la futilidad médica son muy complejos y variados, se refieren tanto al progreso de la Medicina como a la evolución del pensamiento de la sociedad contemporánea. Pueden ser resumidos en los siete factores siguientes:

### Nuevas técnicas de estimulación cardiopulmonar<sup>7</sup>

El cese definitivo de la actividad cardíaca y pulmonar era, hasta la década de los sesenta, la clave del diagnóstico de la muerte e indicación precisa de que toda intervención médica había terminado. Pero esta clave se hizo insuficiente cuando empezaron a aplicarse las técnicas para mantener artificialmente la función cardiopulmonar en pacientes en los que había cesado la función cardiopulmonar espontánea<sup>8</sup>. Hasta los primeros años sesenta, el diagnóstico de la muerte era relativamente sencillo: al producirse el paro cardiopulmonar, a la persona se la toma por irremediadamente muerta. El desarrollo de la reanimación cardiopulmonar (RCP), el espectacular avance de la Medicina Intensiva, el desarrollo de la cardioversión eléctrica y el perfeccionamiento de los ventiladores automáticos, plantearon serios problemas a la hora de diagnosticar la muerte de un paciente. Se hizo posible suministrar “soporte vital” a pacientes con depresión muy grave o cesación de la respiración, y también estimular mediante la cardioversión o la colocación de marcapasos en un corazón que se había parado. No era posible ya, ante estos avances técnicos, diagnosticar la muerte basándose en el cese de la circulación y la respiración. Apareció la nueva entidad clínica del estado vegetativo persistente (EVP).<sup>9</sup> En él, las funciones cerebrales superiores, entre ellas la conciencia, están abolidas, pero el organismo es capaz de mantener la homeostasis metabólica, aunque tenga que ser ayudado en muchas ocasiones en su función cardiopulmonar mediante técnicas más o menos complejas<sup>10</sup>. En el EVP no se ha producido la muerte de todo el encéfalo, sino sólo de la corteza cerebral y de los núcleos subcorticales, mientras quedan intactas las estructuras tronco encefálicas. Decidir qué procedimientos médicos se han de instaurar o continuar en tales pacientes ha sido una de las cuestiones que más ha contribuido a plantear la utilidad de determinadas intervenciones médicas. Muchos autores defienden que mantener un aporte nutricional a pacientes en EVP es inhumano, y se les debe dejar morir. Para algunos, la suspensión de los tratamientos a tales pacientes no sólo sería algo éticamente permisible, sino un acto de beneficencia<sup>11</sup>.

### Órdenes de no reanimar (ONR)

En inglés *do not resuscitate* (DNR). Estas órdenes son escritas en la historia clínica del paciente cuando se considera que la maniobra de reanimación ofrece, en razón del estado y circunstancias del paciente, un beneficio marginal o nulo<sup>12</sup>. Las ONR presuponen que la reanimación es un procedimiento fútil en un paciente determinado. El problema de las ONR ha

engendrado más recientemente la cuestión acerca de quién tiene potestad para prescribirlas, e incluso si el médico podría hacerlo sin el conocimiento y la aprobación del paciente.

### Tratamientos excesivos con beneficio incierto

Los inconvenientes que causan al paciente son enormes, mientras que es incierto el beneficio esperado de ellos, ha desatado un intenso debate para aclarar las situaciones en las que no compensa instaurar un tratamiento. Los inconvenientes de un procedimiento médico pueden consistir en la agresividad biológica o psicológica de un tratamiento que es desproporcionada al beneficio esperado (por ejemplo algunos protocolos de quimioterapia), aun en casos de pronóstico desesperado<sup>13</sup> o en que el resultado probable del tratamiento sea peor que la misma enfermedad, como sucede cuando las maniobras de reanimación cardiopulmonar confinan al paciente al EVP<sup>14</sup>. Por este motivo, hay autores y enfermos que, ante tal eventualidad, prefieren rechazar el tratamiento.

### Encarnizamiento terapéutico

Es a veces muy difícil establecer el límite entre tratamientos proporcionados y desproporcionados; entre la insistencia prudente en una terapéutica que podría ser eficaz y la obstinación en tratamientos que fracasan una y otra vez. Algunos pacientes recelan de las terapias complejas y rechazan la aplicación de actos médicos que consideran excesivos e inútiles. El encarnizamiento u obstinación terapéutica está expresamente rechazado por el vigente Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú (artículo 52): “Comete falta contra la ética, el médico que incurra en encarnizamiento terapéutico. Ha de entenderse por tal, la adopción de medidas terapéuticas desproporcionadas a la naturaleza del caso. El médico debe evitar una actitud de permisivismo ante la posibilidad de muerte del paciente o participar de algún modo en su provocación. Es deber del médico respetar el proceso natural del final de la vida y velar por una muerte digna de la persona enferma”.<sup>15</sup>

### Proliferación de asociaciones proeutanasia<sup>16</sup>

Propugnan el derecho a ‘morir con dignidad’, que es expresada con el rechazo de la utilización de tratamientos complejos y agresivos en pacientes muy graves o terminales. Estas asociaciones defienden la suspensión de muchos tratamientos, aduciendo que su utilización atenta a la dignidad del hombre. El activismo proeutanasia ha provocado un estado de desconfianza, muchas veces exagerado, acerca de la utilidad de muchos tratamientos intensivos. Morir dignamente es diametralmente opuesto a provocar deliberadamente la muerte. Una muerte digna es aquella en la cual el médico y todo el entorno que rodea al paciente terminal respetan la vida que termina, alivian el dolor, confortan y acompañan al paciente en sus últimos momentos.

### Utilización abusiva del concepto de autonomía del paciente<sup>17</sup>

Según las directrices dictadas por la Sociedad Americana de Enfermedades del Tórax<sup>18</sup> y por el Colegio Americano de Médicos<sup>19</sup>, el ejercicio de la autonomía del paciente permite a

éste rechazar tratamientos que considera poco beneficiosos en comparación con los riesgos y molestias que conllevan. En estos casos, el paciente está asistido por el derecho de rechazar el tratamiento propuesto por el médico. El pilar sobre el que se asienta la relación médico-paciente es la mutua confianza. Ambos comparten un objetivo común, que se concreta en la mayoría de casos en la curación y, si ésta no es posible, al menos en el alivio de la enfermedad, o el consuelo. Tal relación se establece entre dos personas: no entre el paciente y la técnica, sino entre el paciente y el médico, ayudados ambos por la técnica. La relación es establecida entre dos personas o, entre dos agentes morales dotado cada uno de su respectiva autonomía y responsabilidad. Esto obliga a que sean respetados tanto el paciente, que ha de dar su consentimiento para la intervención del médico, como el médico, reconociendo su libertad para actuar según su ciencia y conciencia.<sup>20</sup>

### Tratamientos de costo muy elevado

En la justa distribución de los recursos médicos a una población, hay que prestar atención a separar los servicios básicos y los servicios optativos.<sup>21</sup> En la consideración de qué tratamiento es fútil no sólo entran en juego aspectos estrictamente médicos sino también aspectos socioeconómicos y culturales.<sup>22</sup> Por eso, no es del todo exacto identificar la futilidad con la inutilidad absoluta, pues un tratamiento que puede efectivamente proporcionar algún beneficio marginal y tener, por tanto, cierta utilidad, puede, por su costo excesivo, ser considerado fútil.

## SITUACIONES CLÍNICAS CAPACES DE PLANTEAR CUESTIONES DE FUTILIDAD

El desarrollo de las técnicas de apoyo vital ha conseguido mantener con vida a pacientes que hasta hace pocos años estaban condenados a un desenlace fatal inmediato o, cuando más, a morir en un breve espacio de tiempo. Los pacientes con paro cardiorrespiratorio, con traumatismos craneoencefálicos, con enfermedades congénitas graves o letales, con cáncer avanzado, tenían, hasta épocas recientes, un pronóstico fatal. En la actualidad se han alcanzado resultados muy positivos: por ejemplo, tras un paro cardiorrespiratorio, entre 10 y 20% de los pacientes, según diversos autores, consiguen el alta hospitalaria<sup>23</sup>. Algunos tipos de tumores han alcanzado elevadas tasas de supervivencia o incluso de curación si han sido tratados enérgicamente en etapas precoces; los trasplantes prácticamente consiguen la curación de pacientes con insuficiencia cardiaca dilatada terminal, con hepatitis fulminante o con cirrosis fatales.

Todos estos avances de la Medicina han creado un tipo nuevo de paciente: el paciente en situación clínica límite (SCL). La técnica ha impedido su muerte, pero no consigue siempre su curación y restablecimiento, dejándolos, a veces, en un estado de gran incapacidad física y/o psíquica.

La SCL puede definirse como aquella enfermedad potencialmente incurable que le produce al paciente tal deterioro físico y/o psíquico que le impide no sólo el desarrollo de una vida

autónoma, sino que además lo hace dependiente de medios técnicos y de tratamientos especializados, no encaminados a la curación sino al tratamiento sintomático de su enfermedad y que han de ser supervisados por personal especializado.<sup>24</sup>

En esta definición, el término 'potencialmente' adquiere una importancia capital. Existen casos clínicos que son susceptibles de curación mediante tratamientos muy sofisticados, de alto riesgo y costo, por lo que su indicación está muy restringida, como por ejemplo los trasplantes de médula ósea en neoplasias hematológicas, en las que el paciente debe reunir una serie de requisitos para optar por el trasplante. Por otro lado hay casos claramente incurables (por ejemplo un carcinoma muy agresivo y resistente a la quimioterapia, que ha dado ya múltiples metástasis, con una supervivencia a los cinco años prácticamente nula) y en los que solo caben medidas paliativas. Tales situaciones clínicas límite son un reto para la Medicina actual. Dada la gran variedad y complejidad de SLC, podemos clasificarlas así:

### Situaciones clínicas límite susceptibles de curación

Grupo caracterizado por el mal pronóstico de la enfermedad y porque los medios terapéuticos utilizables o bien están aún en fase de experimentación o bien, además de ser extremadamente costosos, sus resultados no justifican el considerarlos como opción terapéutica de rendimiento aceptable. Por ejemplo, algunos casos de leucemia susceptibles de trasplante de médula ósea<sup>25</sup>.

### Situaciones clínicas límite incurables

Estas situaciones clínicas no son susceptibles de terapia curativa. Se las tiende, a juzgar por la experiencia obtenida en series de casos tratadas con protocolos diversos, por incurables. Ello no las exime de la obligada aplicación de la Medicina paliativa, a fin de aliviar en lo posible los síntomas y limitaciones causados por la enfermedad subyacente. Dentro de este grupo se debe diferenciar las entidades rápidamente evolutivas de las otras estacionarias o lentamente evolutivas.

Entre las situaciones clínicas límites de rápida evolución podemos citar las siguientes:

**Síndrome terminal de enfermedad**<sup>26</sup> Los criterios diagnósticos de este síndrome incluyen: enfermedad causal incurable de evolución progresiva; pronóstico de supervivencia inferior a un mes; estado general grave (inferior a 40% de la escala de Karnofsky); insuficiencia de órgano, única o múltiple; ineficacia comprobada de los tratamientos; carencia de otros tratamientos activos. Las patologías más frecuentes que conducen al síndrome terminal de enfermedad son: el cáncer diseminado, las enfermedades degenerativas del SNC, la cirrosis hepática, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la aterosclerosis (HTA, miocardiopatía, diabetes, senilidad).

**Sida.** Uno de los problemas más graves a los que se enfrenta la Medicina de hoy<sup>27</sup>. Está justificado establecer este grupo aparte del síndrome de enfermedad terminal al tratarse de una enfermedad contagiosa con modos de transmisión bien definidos, que impone cautelas específicas en la administración de

los cuidados clínicos. La supervivencia viene determinada por muchas variables, entre ellas la frecuencia e intensidad de las infecciones oportunistas y su respuesta a las intervenciones preventivas y terapéuticas. Aunque alrededor del 85% de estos pacientes sobrevive a su hospitalización inicial, su calidad de vida se deteriora progresivamente. Las infecciones oportunistas son la causa de enfermedad potencialmente fatal o de muerte en más del 90% de los pacientes con sida.

### Pacientes neonatos con graves enfermedades congénitas.

Grupo heterogéneo donde se dan enfermedades tanto metabólicas (por ejemplo: enfermedad de Lesch-Nyhan, de Tay-Sachs), alteraciones genéticas (trisomías 13 o 18), o malformaciones graves de órganos vitales (agenesias, atresias, hipoplasias). Muchas de estas enfermedades requieren cuidados muy especializados y son altamente incapacitantes.

Las situaciones clínicas límites de lenta evolución pueden ser con o sin deterioro psíquico. Entre las lentamente evolutivas sin deterioro psíquico es importante a efectos bioéticos distinguir el grado de deterioro psíquico que presentan. Esto no puede inducir a pensar que unos pacientes son más dignos o deben ser más respetados que otros. El ser humano posee la misma dignidad independientemente de su estado físico o psíquico. Paradójicamente los pacientes débiles y enfermos son objeto de cuidados más esmerados si cabe por parte de la Medicina. La consideración del grado de deterioro psíquico es importante para determinar el grado de implicación del paciente en la toma de decisiones. No es lo mismo un paciente con plenitud de sus facultades y que puede decidir por sí mismo, que un paciente en EVP, en el que puede cobrar validez el testamento vital y/o el consentimiento subrogado. En el grupo de pacientes sin deterioro psíquico, es fundamental atender a la prevención de estados depresivos a fin de mantener la mayor autonomía posible. No se puede descuidar el perfeccionamiento de los respiradores, las técnicas de alimentación, las sillas autodirigidas, los sistemas informáticos aplicados a este tipo de enfermos. No cabe resignarse con el confinamiento de estos pacientes en una cama y en una habitación si existen posibilidades de hacer más llevadera su enfermedad.

**Enfermos con deterioro psíquico o estado vegetativo persistente.** Dentro de este grupo cabe destacar por su elevada incidencia a las víctimas de la enfermedad de Alzheimer.<sup>28</sup> Desde que la enfermedad es confirmada, la vida media de estos pacientes es de unos seis o diez años. En las etapas finales de la enfermedad, los pacientes están totalmente incapacitados, desorientados, por lo que necesitan cuidados totales. Se da un deterioro de las destrezas motoras y se pierden todas las facultades verbales. Con frecuencia se aprecian signos neurológicos focales y corticales generalizados. La muerte ocurre generalmente como consecuencia de debilidad total o de infección.

En las situaciones clínicas límite es donde se plantean de forma aguda las cuestiones acerca de la futilidad del tratamiento. Por ello, la clasificación expuesta puede ser útil para individualizar las situaciones clínicas y delimitar las condiciones en las que un procedimiento médico determinado puede ser considerado fútil.

## PROCEDIMIENTOS MÉDICOS POTENCIALMENTE FÚTILES

De ordinario, las situaciones clínicas límite requieren intervenciones médicas particulares, cuya utilidad pueden ser objeto de controversia, como son, por ejemplo, la reanimación cardiopulmonar (RCP), la respiración asistida, la nutrición enteral o parenteral, la diálisis y la antibioticoterapia.

Se ha cuestionado la efectividad de la RCP en pacientes con enfermedades de mal pronóstico<sup>29</sup>. Se acepta comúnmente que esta medida no debe ser aplicada a pacientes en estado terminal de enfermedad, como por ejemplo en casos de carcinomas metastásicos. Pero carecemos de datos firmes acerca de la ineficacia de la RCP en otras situaciones. Es necesario comprobar la efectividad de la RCP y su tasa de éxitos en circunstancias diversas, mediante estudios que traten de determinar en qué situaciones bien definidas esta medida puede resultar fútil.

La ventilación asistida fue el tratamiento que provocó por primera vez una dura controversia acerca de su presunta futilidad clínica. La nutrición enteral y parenteral es probablemente la medida terapéutica más discutida en la actualidad. La alimentación de pacientes en EPV mediante sonda nasogástrica es una cuestión sobre la que los autores discrepan abiertamente.<sup>30</sup> La diálisis y la antibioticoterapia presentan mayores problemas para discernir acerca de su futilidad, aunque también son medios terapéuticos que pueden ser cuestionados en pacientes con mal pronóstico.

## FACTORES CONDICIONANTES DE LA FUTILIDAD DE UN ACTO MÉDICO

Se han descrito ciertas situaciones clínicas, denominadas 'límite' y los procedimientos médicos que han suscitado mucha reflexión y debate en torno a los factores implicados en el juicio de futilidad médica. Estos factores pueden ser reunidos en tres grupos:

### Factores estrictamente médicos

Estos factores son principalmente el pronóstico, la valoración objetiva del beneficio (relación entre el beneficio y el riesgo desde el punto de vista médico). Las preguntas que estos factores han suscitado son las siguientes: ¿En qué medida el pronóstico del paciente es un parámetro apropiado para determinar la futilidad de un determinado tratamiento? ¿Cómo puede medirse objetivamente el beneficio de un determinado acto médico? ¿Es el tratamiento fútil una alternativa más de terapia?

### Factores que hacen referencia a la participación del paciente en la toma de decisiones

Estos factores son el principio de respeto a la autonomía del paciente, la valoración de la relación beneficio/riesgo por parte del paciente, y los mecanismos para asegurar la participación del paciente incapaz en la toma de decisiones. Las preguntas que más frecuentemente hacen referencia a estos factores son las siguientes: ¿Quién decide los niveles de inconveniencia y beneficio aportados por un determinado procedimien-

to médico? ¿El médico, el paciente, o ambos en decisión tomada en consenso? ¿Cuándo puede un paciente rechazar un tratamiento indicado por el médico? ¿Quién decide las pautas a seguir en caso de pacientes incompetentes? ¿Cómo resolver el desacuerdo que se da entre el equipo médico, por un lado, y el paciente, sus familiares o los representantes legales, por otro?

### Factores sociales

Hacen referencia al rechazo del tratamiento por motivos económicos y sociales. Se incluye la justa distribución de los recursos sanitarios y la posibilidad de no indicar o de rechazar un tratamiento por razones económicas, familiares o sociales. Las cuestiones que se plantean con referencia a estos factores son: ¿Está justificada, y en qué condiciones, la suspensión de un tratamiento por motivos económicos? ¿Puede suspenderse un tratamiento si conlleva cargas excesivas a la familia?

## CONCEPTO DE FUTILIDAD EN LA LITERATURA MÉDICA

El empleo del término 'futilidad' ha aumentado considerablemente en las publicaciones médicas recientes, y es cada vez mayor la diversidad de significados que se le atribuyen. No hay una definición de futilidad universalmente aceptada. Más aún, su significado es difícil de concretar. Por lo general, se intuye vagamente que fútil hace referencia a algo inapropiado, no indicado, inútil, ineficaz. Daniel Callahan denomina a la futilidad como "el problema sin nombre"<sup>31</sup>: todos saben a qué se refiere pero nadie acierta a definirlo. Autores como Robert Truog lo califican de elusivo: "Un problema de futilidad nadie es capaz de definirlo, pero todos lo reconocen cuando lo ven".<sup>32</sup>

La definición más sencilla es la propuesta por Lo y Steinbrook que identifica futilidad con inutilidad<sup>33</sup>. Este primer acercamiento al concepto de futilidad es demasiado vago: inútil con respecto a qué: inútil, ¿porque no consigue ningún efecto fisiológico?; inútil, ¿solamente para prolongar la vida?; inútil, ¿para conseguir algún beneficio al paciente?

El concepto de futilidad no sólo puede verse desde un estricto punto de vista técnico; posee una indudable relación con cuestiones éticas: ¿quién tiene la capacidad para decidir la futilidad de un tratamiento?, ¿puede el paciente exigir un procedimiento médico considerado inútil desde el punto de vista del médico? Estos problemas se complican aún más cuando la Ética Médica relaciona la futilidad con principios tales como el respeto a la autonomía del paciente, los principios de beneficencia y no maleficencia, o el derecho del médico a actuar según su conciencia.<sup>10</sup>

Esto nos da una idea de las muchas ramificaciones del problema de la futilidad. Como afirma Pellegrino, "el debate acerca de la futilidad es útil porque expone la necesidad de aclarar cuidadosamente los límites de la autonomía del médico y del paciente, el significado explícito de la participación del paciente en las decisiones clínicas y el peso moral de las determinaciones médicas objetivas y los valores subjetivos de las personas".<sup>34</sup> Por tanto, la definición de futilidad no puede abordarse únicamente desde posiciones médicas objetivas, sino que han de

atenderse también sus implicancias éticas y morales, en las que entran en juego la subjetividad y complejidad de los actos humanos.

La exploración del concepto de futilidad debe alejarse de dos posiciones extremas: la de aquellos que afirman que el concepto de futilidad no tiene razón de ser, o es una idea sesgada, porque lo importante es respetar siempre la autonomía “omnipotente” del paciente; y la de los que quieren reducir la futilidad a parámetros estrictamente objetivos y técnicos.<sup>35</sup>

Para alcanzar una definición satisfactoria de futilidad, ésta debe integrar y relacionar todos los factores implicados. La futilidad no puede ser definida únicamente como inutilidad, pues dejaría a un lado los factores éticos y las implicaciones sociales.<sup>36</sup> Tampoco pueden depender de los juicios del paciente sobre la conveniencia de un determinado acto médico, ni siquiera de un consenso social. Los tres grupos de factores deben ser equilibradamente integrados.

La futilidad hace referencia a un procedimiento médico que no merece la pena instaurarse. Los motivos para ello pueden ser muy variados: su utilidad es muy escasa, la probabilidad de conseguir su efecto es remota, el paciente estima que no le producirá ningún beneficio o, simplemente, su excesivo costo comparado con la ínfima probabilidad de que alcance el efecto deseado, desaconseja su empleo.<sup>37</sup>

Esta definición provisional recuerda la afirmación de Robert Truog: sabemos a qué nos estamos refiriendo, pero este “problema sin nombre” se resiste a ser captado por una definición objetiva, concisa y completa.<sup>32</sup>

En 1987, Blackhall, en un artículo sobre la reanimación cardiopulmonar, define la futilidad como la pérdida de equilibrio entre la autonomía del paciente y la responsabilidad del médico de procurar los cuidados en conjunción con la realidad médica.<sup>38</sup> De esta manera introduce en el concepto de futilidad un nuevo factor: la autonomía del paciente. Según esto, la determinación de futilidad no es responsabilidad exclusiva del médico, sino que el paciente tiene un voto que emitir en la toma de decisiones sobre la futilidad de un determinado tratamiento.

Mulley y Eagle, en 1988,<sup>39</sup> han tratado de caracterizar qué son los cuidados apropiados y los inapropiados. Los primeros son aquellos en los que el beneficio esperado (incluyendo tanto la calidad como la cantidad, prolongación de la vida) excede en un margen suficientemente amplio a las consecuencias negativas esperadas, por lo que pueden considerarse útiles. Los autores no omiten la consideración de los efectos que los avances tecnológicos ejercen sobre el costo sanitario y la calidad de los cuidados médicos. Concluyen que la utilización de procedimientos médicos modernos (como la angiografía coronaria, la endarterectomía carotídea, o la endoscopia) es inapropiada en muchas ocasiones, que, según los casos, va del 37% al 78%. Los autores consideran que estos datos deben hacer reflexionar a los profesionales de la salud y a la sociedad entera: es preciso trazar unas líneas de actuación concretas que reduzcan el número de

intervenciones inapropiadas por el bien tanto del paciente como de la adecuada utilización de los recursos sanitarios limitados.

Este mismo año, Murphy publica un artículo sobre las órdenes de no reanimación<sup>40</sup>. En él, se pregunta acerca de cuando se puede limitar una intervención que prolonga la vida del paciente sin el consentimiento del mismo o de la familia. El autor hace la siguiente afirmación: “la RCP es raramente efectiva y en muchos casos fútil cuando los pacientes son de edad avanzada y padecen una enfermedad grave o una demencia profunda”. Para éste autor, cuando los procedimientos médicos son fútiles y sólo consiguen prolongar una dolorosa agonía, el médico puede suspender tales intervenciones sin consultar al paciente o a sus familiares. “El médico debería discutir la decisión de aplicar una RCP con el paciente o sus familiares sólo cuando este procedimiento ofrece algún beneficio”. Murphy basa el concepto de futilidad en parámetros exclusivamente clínicos. Para él, los conocimientos científicos y la experiencia clínica del médico le permiten reconocer cuándo un tratamiento es fútil; justifica la limitación de estos procedimientos fútiles en la necesidad de limitar los recursos sanitarios que, obviamente, son en sí mismos limitados.

Este artículo obtuvo una réplica inmediata de Youngner<sup>41</sup>. Afirma éste que el término futilidad tiene diversas acepciones. No es un término unívoco: podemos entender la futilidad en términos puramente fisiológicos (que un fármaco produzca o no el efecto para el cual fue diseñado); en términos de duración de vida (sería fútil el procedimiento que sólo consigue una prolongación marginal de la vida); en términos de calidad de vida. Por último, puede considerarse la futilidad en términos de probabilidad, pero ¿cuál es la probabilidad que establece si un determinado procedimiento médico es fútil? Youngner acusa a Murphy de excesivo paternalismo por excluir de la toma de decisiones al paciente, y le asigna a éste el derecho de participar en las decisiones acerca de la futilidad. Youngner, al igual que Murphy, se plantea el problema del desmesurado consumo de recursos sanitarios para conseguir un beneficio exiguo en pacientes ancianos y gravemente enfermos, pero deja la cuestión a un amplio debate social. Aunque no propone ninguna definición de futilidad, el mismo título del artículo “¿Quién define la futilidad?” deja la cuestión abierta, aparecen ya esbozados tres factores que tienen que ver con la futilidad: los conocimientos médicos, la participación del paciente y las cuestiones socioeconómicas. Youngner, aunque no lo resuelve, plantea abiertamente el problema de la futilidad.

En 1989, John Lantos y sus colaboradores publican un artículo titulado “La ilusión de la futilidad en la práctica clínica”<sup>42</sup>. Para estos autores, la futilidad no sólo es cuestión exclusiva de los profesionales sanitarios, sino que compete a toda la sociedad, pues puede justificar políticas que limiten selectivamente el acceso a ciertas prestaciones sanitarias. Para estos autores, la futilidad es algo ambiguo, no puede definirse con precisión: es simplemente “el extremo final de un espectro de terapias de baja eficacia”.

Schneiderman y colaboradores publican el artículo “La futilidad médica: su significado e implicaciones éticas”<sup>43</sup>. Para llegar a una definición de futilidad, el artículo comienza tamizando lo que puede ser confundido con futilidad: la futilidad no se refiere a un hecho que es imposible de conseguir; tampoco debe confundirse con lo muy complejo y difícil de aplicar; ni con lo muy raro o lo poco común; así mismo, un acto médico fútil debe distinguirse de un acto médico sin esperanza. Después de examinar lo que “no es” la futilidad, los autores proponen una definición: “Un acto médico fútil es un acto cuya probabilidad de éxito es tan remota que es prácticamente ineficaz”. Más adelante, en el mismo artículo se propone una segunda definición: “futilidad hace referencia a cualquier acto médico que intenta alcanzar un resultado posible, pero que la razón o la experiencia sugieren que su consecución es altamente improbable y no puede ser sistemáticamente producido.” Estos autores distinguen dos aspectos de la futilidad:

#### Aspecto cuantitativo

Cuando el médico concluye que en los últimos 100 casos un tratamiento médico ha sido inútil, puede considerar que este tratamiento es fútil.

#### Aspecto cualitativo

Cualquier tratamiento que únicamente preserva al paciente en un estado de inconsciencia permanente o solamente posibilita la vida del paciente mediante la administración de cuidados intensivos, debe considerarse que no es beneficioso y, por tanto, es fútil. Los pacientes cuya enfermedad es tan grave que les impone hospitalizaciones frecuentes, los confinados en instituciones asistenciales, los que padecen graves discapacidades físicas o psíquicas, no deberían ser objeto de tratamientos fútiles. Estos pacientes tienen el derecho a aceptar o rechazar cualquier tratamiento según su propia decisión, sopesando beneficios e inconvenientes. Para estos autores, el médico sólo puede ser obligado a proporcionar procedimientos beneficiosos para el paciente. Y, aunque el médico puede ofrecer otros procedimientos beneficiosos que no sean propiamente médicos, no está obligado a ello.

En conclusión estos autores consideran que la decisión sobre el aspecto cuantitativo de la futilidad es competencia exclusiva del médico. Esta idea es compartida por otros autores como Jecker y Pearlman<sup>44</sup>, la Sociedad Torácica Americana<sup>18</sup>, Faber<sup>45</sup>, Evans y Brody<sup>46</sup>, Tomlinson<sup>47</sup>. Esta afirmación obliga a definir la tasa de eficacia del tratamiento por debajo de la cual un tratamiento ha de considerarse fútil. Pero, de hecho, los autores no se ponen de acuerdo sobre cuál ha de ser esa tasa.

Más complejo aún es evaluar el aspecto cualitativo de la futilidad. Unos lo relacionan con la calidad de vida del paciente<sup>47</sup>, otros lo caracterizan como todo tratamiento que no es beneficioso desde el punto de vista del paciente<sup>45</sup>

Para Murphy y Matchar, es fútil “aquella terapia que raramente es efectiva y raramente deseable”<sup>47</sup> Los conocimientos científicos

del médico y su experiencia clínica le capacitan para reconocer la futilidad de instaurar un “soporte vital” en circunstancias determinadas. Esta definición es similar a la de Schneiderman<sup>43</sup> y sus colaboradores, pero a diferencia de éstos, Murphy y Matchar no concretan cuál es el porcentaje que delimita la efectividad de un procedimiento médico ni qué circunstancias autorizan a decidir que un acto médico no es deseable para el paciente. Solucionan el problema utilizando el impreciso adverbio “raramente”.

En 1991, la Sociedad Americana del Tórax (*American Thoracic Society*) publicaba un documento titulado “Aplicación y suspensión de soporte vital”<sup>18</sup>, en el que se propone un concepto de futilidad. “El soporte vital puede considerarse fútil si la razón y la experiencia indican que es altamente improbable que la intervención proporcione una supervivencia aceptable para el paciente”. La supervivencia aceptable se relaciona directamente con la calidad y duración de la vida. Una supervivencia con pérdida permanente de conciencia puede considerarse que no tiene valor para el paciente. En estos casos, el médico no está moralmente obligado a proporcionar apoyo vital, ni siquiera cuando el paciente o sus apoderados lo solicitan. Si el paciente no está de acuerdo con la decisión del médico, puede traspasarse la responsabilidad a otro médico que acepte la instauración del tratamiento solicitado por el paciente o sus allegados. Si no es posible encontrar otro médico, la intervención propuesta será aceptada o rechazada de acuerdo con las normas del centro médico y las leyes correspondientes. La correcta distribución de recursos tiene, en estos casos una importancia capital. Cada centro médico deberá tener sus propias normas de inclusión o exclusión de diferentes tipos de pacientes en los servicios médicos que se proporcionan en el centro. Estas normas deben basarse en el diagnóstico, gravedad de la enfermedad, en la relación beneficios/ inconvenientes, en el pronóstico, y en la disponibilidad de recursos del centro. La definición de futilidad aportada por esta sociedad se basa en tres criterios:

- La eficacia del tratamiento, valorada por el médico.
- La supervivencia aceptable, valorada por el paciente.
- La justa distribución de recursos.

Esta definición tiene importantes limitaciones: se refiere únicamente al soporte vital: no puede, por ello, generalizarse a otros tratamientos (quimioterapia, cirugía de alto riesgo, etc.); no define cuáles son los parámetros médicos que miden la eficacia del tratamiento; se contradice al conceder, por un lado, la valoración de la calidad de vida al paciente y excluir, al mismo tiempo, la pérdida de conciencia como una situación que pueda ser elegida y valorada por el paciente. A pesar de estas limitaciones, la definición esboza los tres factores en los que se basa la futilidad: el criterio médico, el criterio del paciente y los criterios socioeconómicos.

Jecker y Pearlman utilizan la definición de futilidad cualitativa y cuantitativa, en un artículo publicado en 1992<sup>44</sup>, ellos retoman el concepto de futilidad de Schneiderman<sup>43</sup> y tratan de aclarar a





quién corresponde decidir acerca de la futilidad cualitativa y cuantitativa. Concluyen que los juicios sobre la futilidad cuantitativa son competencia del médico y los juicios sobre la futilidad cualitativa son, unas veces, responsabilidad del médico, y otras, responsabilidad del paciente o de sus apoderados. En uno y otro caso, las decisiones deben reflejar unos principios previamente consensuados por los profesionales sanitarios y la sociedad.

La definición de futilidad propuesta por la Asociación Médica Americana en 1993 hace referencia a la participación del médico y del paciente en la toma de decisiones y en la valoración de la futilidad de un tratamiento. A partir de esta premisa define un acto fútil como “aquel acto médico incapaz de alcanzar el objetivo propuesto por el paciente”<sup>49</sup>. Esta definición adolece de serias limitaciones. En primer lugar, en las situaciones en las que se plantean las cuestiones de futilidad, la consecución de los objetivos planteados suele darse dentro de una escala gradual de probabilidades: muchas veces no es posible alcanzar el objetivo del paciente pero sí aproximarse a él. No alcanzarlo plenamente no implica que un tratamiento sea fútil. Por otro lado, en muchas ocasiones los objetivos de los pacientes son muy generales e indefinidos, lo cual impide una valoración correcta de la futilidad de las distintas alternativas de tratamiento.

Drane y Coulehan<sup>50</sup> publican un trabajo titulado “el concepto de futilidad”, en el que definen como fútil aquel tratamiento que no proporciona beneficio y que, por tanto, viola el principio de beneficencia. Afirman que la autonomía del paciente posibilita el derecho a rechazar un tratamiento y a elegir entre varias opciones médicamente justificadas. No es un derecho a demandar cualquier tratamiento. La capacidad de elección del paciente está limitada por el derecho del médico de practicar responsablemente el ejercicio de la Medicina. El médico puede abstenerse de instaurar un acto médico solicitado por el paciente si juzga que es irracionalmente destructivo. Permitir que el médico establezca una intervención inútil o peligrosa simplemente porque “el paciente lo ha pedido”, es pervertir la esencia de la profesión médica. Es preciso distinguir la futilidad de otros conceptos similares. Un procedimiento fútil no es sinónimo de procedimiento dañino, ni de inefectivo o imposible. Tampoco es sinónimo de procedimiento que raramente puede alcanzar su finalidad, ni de procedimiento carente de toda esperanza de producir beneficio. Existe una gran confusión terminológica y, muchas veces con el término futilidad nos referimos a conceptos diferentes.

Jonsen defiende el concepto de futilidad como un concepto muy útil en Medicina, que debe ser clarificado, estudiado y profundizado<sup>51</sup>. Según él, deben diferenciarse varios tipos de futilidad: la futilidad que deriva de la continuación o suspensión de un tratamiento ya instaurado (el autor le da la denominación de futilidad de tipo I), y la que se plantea a la hora de instaurar un tratamiento teniendo en cuenta bien el pronóstico de la enfermedad (futilidad de tipo II), o los resultados que se pueden obtener de un determinado tratamiento (futilidad de tipo III). La futilidad no debe ser confundida con el fracaso de la medicina, pues es evidente que la medicina no es “omnipotente”. No debe entender-

se la futilidad como frustración de la medicina. Si bien muchas cuestiones de futilidad se dan en los confines de la medicina y en los casos más complicados, la futilidad no ha de ser freno para el avance científico: simplemente reconoce que un procedimiento determinado no es provechoso para determinado paciente, pues todavía no consigue el beneficio suficiente. Esto no quiere decir que, con el avance de la ciencia, ese procedimiento no pueda, en un futuro próximo, ser provechoso en casos similares.

Halevy y Brody<sup>52</sup> proponen una noción de futilidad: una intervención médica es fútil cuando el médico tiene una convicción razonable de que tal intervención no conseguirá los beneficios que el médico y el paciente legítimamente esperan. Así pues, el concepto de futilidad posee una vertiente empírica y otra ética. Afirma que un concepto adecuado de futilidad debe cumplir cinco requisitos: precisión, posibilidad de aplicarlo con un suficiente grado de probabilidad, aceptación social, posibilidad de aplicarlo a un número suficiente de casos y que no contenga la conformidad del paciente para limitar procedimientos capaces de prolongar la vida de un paciente. Los autores se mueven en la idea de que el concepto de futilidad capacita al médico para tomar unilateralmente la decisión de suspender un tratamiento que haya sido considerado fútil. Examinando diversas definiciones, concluyen que ninguna de ellas es válida porque no reúnen los cinco requisitos anteriormente expuestos. Por lo expuesto se afirma que, generalmente, la limitación unilateral por parte del médico de un determinado tratamiento no se suele dar exclusivamente por razones de futilidad sino que se ve influenciada en gran parte por motivos de procurar una justa distribución de recursos sanitarios limitados.

## CONCLUSIÓN: UNA PROPUESTA DE CONCEPTO INTEGRADO DE FUTILIDAD

Partiendo de todos los aspectos descritos en las definiciones de diversos autores y de los factores examinados anteriormente, es posible construir una definición de futilidad que englobe a todos y que, al mismo tiempo, sea lo suficientemente explícita para que pueda ser aplicada en la práctica clínica diaria.

Futilidad: es la cualidad del acto médico cuya aplicación está desaconsejada en un caso concreto porque no es clínicamente eficaz, no mejora el pronóstico, síntomas o enfermedades intercurrentes, o porque produciría previsiblemente efectos perjudiciales razonablemente desproporcionados al beneficio esperado para el paciente o sus condiciones familiares, económicas o sociales.

Examinemos detenidamente el significado de esta definición:

**La futilidad es una cualidad de un procedimiento médico.** Efectivamente, futilidad es una cualidad de un procedimiento médico en un caso determinado. Un acto médico puede ser útil en determinados tipos de pacientes pero fútil en determinadas circunstancias. Por ello es importante destacar que, en principio, no existen actos médicos fútiles “per se”, sino que se convierten en fútiles cuando cumplen algunos de los requisitos que se explicitan en la definición. Solamente podrían

calificarse como actos fútiles “per se” aquellos que ni siquiera producen un efecto fisiológico en el paciente.

**La futilidad conlleva la no indicación del acto médico.** Esta es una idea aceptada por la generalidad de los autores. Todos los autores examinados en este trabajo afirman que todo acto fútil no debe ser instaurado. La no instauración de un tratamiento considerado fútil no debe impedir un esfuerzo de investigación para mejorar los resultados de los medios diagnósticos y terapéuticos actualmente disponibles, ni la puesta a punto de nuevas técnicas diagnósticas y tratamientos.

**La definición hace referencia en primer lugar a los criterios médicos objetivos.** Fútil es el acto médico que no es clínicamente eficaz, comprobado estadísticamente, ni mejora los síntomas o las enfermedades intercurrentes que pueden presentarse. Este criterio es valorado por el médico. No puede proponerse un porcentaje mínimo exigible de eficacia, porque éste variará dependiendo de la enfermedad y de las circunstancias del paciente. La prudencia del médico, junto con el estudio y el consenso de los médicos deben concretar los límites de eficacia que se consideran razonables para la aplicación o el rechazo de los procedimientos médicos.

**La definición hace referencia en segundo lugar a la desproporción entre el beneficio esperado y los efectos perjudiciales que puede producir el acto médico examinado.** Esta desproporción es ponderada por el paciente en diálogo con el médico. La decisión del paciente debe ser razonable y adoptada tras un periodo suficiente de reflexión. El médico debe asegurarse de que la decisión del paciente no está condicionada por factores internos (depresión, poca capacidad reflexiva, alteraciones de la conciencia) o por factores externos (coacción de la familia, miedo a enfrentarse con el ambiente, el trabajo,...) ni por concepciones erróneas sobre la dignidad de la vida humana. La decisión del paciente no debe atentar contra los principios y actuaciones comúnmente aceptados por la Bioética.

**La definición engloba los factores familiares, económicos y sociales.** Si de la instauración del procedimiento médico se derivan cargas para la familia, para las posibilidades económicas del paciente o para el entorno social del paciente, difíciles de ser asumidas, tras una seria y serena reflexión, el paciente puede optar por el rechazo del tratamiento y considerarlo fútil.

De este análisis se desprende que es muy difícil proponer reglas de carácter general para determinar la futilidad de un tratamiento. Este juicio debe realizarse ante cada caso concreto: un mismo procedimiento médico puede ser eficaz y útil para un paciente, pero puede ser fútil para otro. Por eso, el término ‘fútil’ es el más adecuado para definir este “problema sin nombre”, como lo denomina Callahan, pues carece de la rigidez que poseen los términos ‘inútil’ o ‘ineficaz’.

Esta definición propone una idea clara del concepto de futilidad y posibilita una correcta y fácil aplicación en la clínica diaria. Estimamos que supera a las anteriores y aporta una visión integral y práctica del concepto de futilidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mainetti JA. Historia y Filosofía Médicas. La Plata, Argentina: Ediciones Quirón, 1980.
2. Mainetti JA, Mainetti José Alberto. Estudios Bioéticos I. La Plata: Editorial Quirón, 1993.
3. Lyons A, Perrucelli J. Medicine and illustrated history. Abingdon Press, Harry N. Abrams, Inc, Publishers, NY, 1987.
4. Haeger K. Historia de la Cirugía. Santander: Editorial Raíces S.A., 1993.
5. Vidal M. Bioética: Estudios de la Bioética Racional. Madrid: Editorial Tecnico, 1998.
6. Engelhardt HT. Los Fundamentos de la Bioética. Barcelona: Ediciones Paidós, 1995.
7. Mainetti, José Alberto. La muerte y la humanización de la medicina. Quirón (Argentina) 1986; 18(2):5-7.
8. Mendoza del Solar G, Lozada-Zingoni C. Eutanasia. Quirón (Argentina) 1992; 23 (3):85-90.
9. Council on Scientific Affairs and Council on Ethical and Judicial Affairs. Persistent Vegetative State and the decision to withdraw or withhold life support. JAMA 1990; 263 (3): 426-430.
10. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of medical ethics, 4ta ed. New York, Oxford, 1994.
11. Filippini C. El asalto tecnológico de la muerte. Quirón 1990; 21(3):43.
12. Schneidennan LJ, et al. Medical futility: its meaning and ethical implications. Ann Intern Med 1990; 112(12):949-954.
13. Tomlinson THB. Futility and the ethics of resuscitation. JAMA 1990; 264:1276-1280.
14. Montori V. Medicina Ética et Thanatos: Decisiones al Final de la Vida. Lima: Print & Finis, 1996.
15. Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú. URL disponible en: <http://www.colmedi.org.pe/le&dl> (Fecha de acceso: 15-02-06).
16. Jhonson A, Siegler M, Winslade W. Clinical Ethics: A Practical Approach to Ethical Decisions in Clinical Medicine. 5th Edition. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2002.
17. Paris JJ, Crone RK, Reardon F. Physicians refusal of requested treatment. NEJM 1990; 322(14):1012-1015.
18. American Thoracic Society. Withholding and withdrawing life-sustaining therapy. Ann Intern Med 1991; 115(6):478-485.
19. American College of Physicians. American College of Physicians. Ethics Manual. Part 2: The physician and society. research; life-sustaining treatment. Ann Intern Med 1989; 11(4):327-335.
20. Vidal M. Bioética: Estudios de la Bioética Racional. Madrid: Editorial Tecnico, 1998.
21. Eddy DM. What care is essential? What services are basic? JAMA 1991; 265 (6):782-788.
22. Mainetti JA. Compendio Bioético. La Plata: Editorial Quirón, 2000.
23. Niemann J. Cardiopulmonary resuscitation. NEJM 1992; 327 (15): 1075-80.
24. Thomasma D, Kushner T. De la Vida a La Muerte: Ciencia y Bioética. Madrid: Cambridge University Press, 1ª. Ed., 1999.
25. Bensinger WI, Martin PJ, Storer B, et al. Transplantation of bone marrow as compared with peripheral-blood cells from HLA-identical relatives in patients with hematologic cancers. NEJM 2001; 344:175-181.
26. Hernández-Arriaga JL. Bioética General. México DF: Editorial El Manual Moderno, 2002.
27. Mainetti JA. La ética y los problemas del mundo contemporáneo. Quirón 1986; 18(2):99-100.
28. URL disponible en: <http://www.alzheimers.org/unraveling/02.htm#impact> (Fecha de acceso: 15-01-06).
29. Bedell SF, Delbanco TL, Cook EF, Epstein FH. Survival after cardiopulmonary resuscitation in the hospital. NEJM 1983; 309(10):569-76.
30. Penette S. ¿Vida o vida humana? Precisiones para un acercamiento a la bioética. Quirón 1989; 20(2):132-137.
31. Callahan D. Medical futility, medical necessity. The problem-without-a-name. Hastings Center Report 1991; 21(4):30-5.
32. Truog RD, Brett AS, Frader J. The problem with futility. NEJM 1992; 326:1560-64.
33. Lo B, Steinbrook RL. Deciding whether to resuscitate. Arch Intern Med 1983; 143: 1561.
34. Pellegrino DE. Ethics. JAMA 1993; 270(2):202-203.
35. Roa A. Ética y Bioética. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello, 1998.
36. Ariés P. El hombre ante la muerte. Madrid: Taurus Humanidades, Grupo Santillana, 1999.
37. Ezekiel J, Emanuel A. A review of the ethical and legal aspects of terminating medical care. Am J Med 1988; 84:291-301.
38. Blackhall U. Must we always use CPR? NEJM 1987; 317:1281-84.
39. Mulley AG, Eagle A. What is inappropriate care? JAMA 1988; 260(4):540-41.
40. Murphy DJ. Do-not-resuscitate orders: time for reappraisal in long-term-care institutions. JAMA 1988; 260:2098-02.
41. Youngner SJ. Who defines futility? JAMA 1988; 260(14):2094-95.
42. Lantos JD, Singer PA, Walker RM, Gramspercher GP, Shapiro GR y cols. The illusion of futility in clinical practice. Am J Med 1989; 87:81-84.
43. Schneiderman U, Jecker NS, Jonsen AR. Medical futility: its meaning and ethical implications. Ann Intern Med 1990; 112(12):949-54.
44. Jecker NS, Pearlman RA. Medical futility: Who decides? Arch Intern Med 1992; 152: 1140-44.
45. Faber-Langendorf K. Resuscitation of patients with metastatic cancer: is transient benefit still futile? Arch Intern Med 1991; 151: 235-39.
46. Evans AL, Brody BA. The do-not-resuscitate order in teaching hospitals. JAMA 1985; 253: 2236-39.
47. Ackerman F. The significance of a wish. Hastings Center Report 1992; 21 (4):27-34.
48. Murphy DJ, Matchar DB. Life-sustaining therapy: a model for appropriate use. JAMA 1990; 264:2103.
49. Report of the Council on Ethical and Judicial Affairs. Medical Futility in End-of-Life Care. JAMA. 1999; 281: 937-41.
50. Drane JF, Coulehan SL. The concept of futility. Health Progress 1993; 74(10):28-32.
51. Jonsen AR. Intimations of futility. Am J Med 1994; 96:107-109.
52. Halevy A, Brody B. Brain Death: reconciling definitions, criteria and tests. Ann Intern Med 1993; 119: 519-25.

Correspondencia a: Dr. Gonzalo Mendoza Del Solar,  
e-mail: mendozadelsolar.gonzalo@gmail.com