

Principios de anestesiología y algología para médicos en formación

Raúl Carrillo Esper



**PRINCIPIOS DE ANESTESIOLOGÍA
Y ALGOLOGÍA PARA MÉDICOS
EN FORMACIÓN**

Principios de anestesiología y algología para médicos en formación

Acad. Dr. Raúl Carrillo Esper

Academia Nacional de Medicina. Academia Mexicana de Cirugía.
Profesor Titular de Posgrado de Medicina del Enfermo en Estado Crítico.
Expresidente del Colegio Mexicano de Anestesiología.
Expresidente de la Asociación Mexicana de
Medicina Crítica y Terapia Intensiva.
Jefe de la UTI, Fundación Clínica Médica Sur.



**Editorial
Alfil**

Principios de anestesiología y algología para médicos en formación

Todos los derechos reservados por:
© 2013 Editorial Alfil, S. A. de C. V.
Insurgentes Centro 51–A, Col. San Rafael
06470 México, D. F.
Tels. 55 66 96 76 / 57 05 48 45 / 55 46 93 57
e-mail: alfil@editalfil.com
www.editalfil.com

ISBN 968–607–8283–71-2

Dirección editorial:
José Paiz Tejada

Editor:
Dr. Jorge Aldrete Velasco

Revisión editorial:
Berenice Flores, Irene Paiz

Revisión médica:
Dr. Jorge Aldrete Velasco

Ilustración:
Alejandro Rentería

Diseño de portada:
Arturo Delgado

Impreso por:
Solar, Servicios Editoriales, S. A. de C. V.
Calle 2 No. 21, Col. San Pedro de los Pinos
03800 México, D. F.
Junio de 2013

Esta obra no puede ser reproducida total o parcialmente sin autorización por escrito de los editores.

Los autores y la Editorial de esta obra han tenido el cuidado de comprobar que las dosis y esquemas terapéuticos sean correctos y compatibles con los estándares de aceptación general de la fecha de la publicación. Sin embargo, es difícil estar por completo seguros de que toda la información proporcionada es totalmente adecuada en todas las circunstancias. Se aconseja al lector consultar cuidadosamente el material de instrucciones e información incluido en el inserto del empaque de cada agente o fármaco terapéutico antes de administrarlo. Es importante, en especial, cuando se utilizan medicamentos nuevos o de uso poco frecuente. La Editorial no se responsabiliza por cualquier alteración, pérdida o daño que pudiera ocurrir como consecuencia, directa o indirecta, por el uso y aplicación de cualquier parte del contenido de la presente obra.

Colaboradores

Dra. Hortensia Ayón Villanueva

Primer Secretario Propietario del Colegio Mexicano de Anestesiología. Tesorera de la Asociación Mexicana para Estudio y Tratamiento del Dolor. Hospital Ángeles Metropolitano.

Capítulo 2

Acad. Dr. Raúl Carrillo Esper

Academia Nacional de Medicina. Academia Mexicana de Cirugía. Jefe de la UTI de la Fundación Clínica Médica Sur,

Capítulo 8

Dr. Luis Armando Córdova Leyva

Anestesiólogo Cardiovascular Adscrito al Servicio de Anestesiología del Centro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud, Hospital Civil de Culiacán. Culiacán, Sinaloa, México.

Capítulo 7

Dr. Alfredo Covarrubias Gómez, MD

Presidente de la Asociación Mexicana para el Estudio y Tratamiento del Dolor (*International Association for the Study of Pain, Mexican Chapter*). Profesor Asociado al Curso Universitario de Alta Especialidad en Clínica del Dolor de la Universidad Nacional Autónoma de México en la sede del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”. Médico Adscrito al Departamento de Medicina del Dolor y Paliativa del Instituto Nacional de Ciencias Médi-

cas y Nutrición “Salvador Zubirán”. Especialista en Medicina del Dolor, Algología Intervencionista y Medicina Paliativa en la Fundación Clínica Médica Sur.
Capítulos 4, 11, 12

Dr. Carlos de la Paz Estrada

Especialista de Segundo Grado en Anestesiología y Reanimación, Hospital “Guillermo Luis Fernández Hernández–Baquero”. Moa Holguín, Cuba.
Capítulo 10

Dra. Mariana Guadalupe García Hernández

Anestesióloga Algóloga Intervencionista, Centro Médico ABC.
Capítulo 3

Dra. María de los Ángeles Garduño Juárez

Anestesióloga. Posgrado en Anestesia Regional Adscrita al Servicio de Anestesiología del Instituto Nacional de Rehabilitación. Profesor Adjunto del Curso de Posgrado para Médicos Especialistas en Anestesia Regional, Universidad Nacional Autónoma de México.
Capítulo 5

Dra. Verónica Guadarrama Bustamante

Anestesióloga. Hospital General Naval de Alta Especialidad, Secretaría de Marina–Armada de México.
Capítulo 9

Dra. Alejandra Landín Alaniz

Médico Adscrito al Departamento de Anestesiología de la Unidad de Medicina Ambulatoria 161 del Instituto Mexicano del Seguro Social.
Capítulo 4

Dra. Ruth Martínez Isarraraz

Médico Residente de 3º Tercer Año de la especialidad de Anestesiología del Hospital General de Zona “Ignacio García Téllez”, IMSS.
Capítulo 5

Dr. Gabriel E. Mejía Terrazas

Anestesiólogo. Posgrado en Algología y en Anestesia Regional. Jefe del Servicio de Clínica del Dolor del Instituto Nacional de Rehabilitación. Profesor Asociado del Posgrado para Médicos Especialistas en Anestesia Regional, Universidad Nacional Autónoma de México.
Capítulo 5

Dr. Jonathan J. Mendoza Reyes

Capítulos 4, 12

Dr. Carlos J. Monroy Álvarez

Capítulo 12

Dr. Carlos Rodolfo Moreno Alatorre

Médico Anestesiólogo.

Capítulo 1

Dr. Jorge Arturo Nava López

Anestesiología, Hospital General de México. Residente de MEEC, Fundación Clínica Médica Sur.

Capítulo 8

Dra. Arizbe Rivera Ordóñez

Anestesióloga–Algóloga. Médico de Base del Hospital General de Xoco.

Capítulo 6

Dr. Sergio Tenopala Villegas

Anestesiólogo Algólogo Intervencionista. Profesor Adjunto del Curso de Algología de la UNAM en el CMN “20 de Noviembre”, ISSSTE. Expresidente de la Sociedad Mexicana de Anestesiología en Ginecología y Obstetricia, A. C. (SMAGO). Adscrito al Servicio de Clínica del Dolor del Centro Médico Nacional “20 de Noviembre”, ISSSTE.

Capítulo 3

Dra. Guadalupe Zaragoza Lemus

Anestesióloga Algóloga. Anestesia Regional. Instituto Nacional de Rehabilitación.

Capítulo 9

Contenido

Introducción	XI
<i>Raúl Carrillo Esper</i>	
Prólogo	XIII
<i>Carlos R. Moreno Alatorre</i>	
1. Principios éticos en la práctica de la anestesiología	1
<i>Carlos Rodolfo Moreno Alatorre</i>	
2. Cuidados paliativos	9
<i>Hortensia Ayón Villanueva</i>	
3. Definición y sustrato anatomopatológico del dolor	35
<i>Sergio Tenopala Villegas, Mariana Guadalupe García Hernández</i>	
4. Analgésicos no opioides	43
<i>Jonathan J. Mendoza Reyes, Alfredo Covarrubias Gómez, Alejandra Landín Alaniz</i>	
5. Anestésicos locales	53
<i>Gabriel E. Mejía Terrazas, María de los Ángeles Garduño Juárez, Ruth Martínez Isarraraz</i>	
6. Farmacología de las benzodiazepinas y el propofol	73
<i>Arizbe Rivera Ordóñez</i>	
7. Anestésicos inhalatorios	91
<i>Luis Armando Córdova Leyva</i>	

8. Soluciones cristaloides y coloides en anestesiología	111
<i>Raúl Carrillo Esper, Jorge Arturo Nava López</i>	
9. Bloqueos de nervios periféricos	123
<i>Guadalupe Zaragoza Lemus, Verónica Guadarrama Bustamante</i>	
10. Anestesia general	155
<i>Carlos de la Paz Estrada</i>	
11. Dolor neuropático	167
<i>Alfredo Covarrubias Gómez</i>	
12. Lumbalgia	179
<i>Alfredo Covarrubias Gómez, Jonathan J. Mendoza Reyes, Carlos J. Monroy Álvarez</i>	
Índice alfabético	189

Introducción

Raúl Carrillo Esper

La Anestesiología y la algología son especialidades de gran impacto en la práctica de la medicina. Sus avances en los últimos años han permitido mejorar no solamente la calidad y la seguridad de la atención, sino también la calidad de vida y la satisfacción de los enfermos. Esto se ha logrado gracias a todas las líneas de investigación, tanto básicas como clínicas, que se han venido desarrollando y que han permitido tener acceso a un gran cúmulo de conocimientos que han puesto al alcance del profesional de la medicina las herramientas necesarias para una mejor atención con base en la evidencia científica y la experiencia clínica apoyadas en principios éticos y normativos.

A pesar de los grandes avances en estas áreas, los estudiantes de medicina tienen poco acceso a información sobre estas especialidades, lo que representa una debilidad en su formación, ya que al terminar sus estudios de pregrado y enfrentarse a la práctica clínica carecen de los conocimientos necesarios en anestesiología y algología, lo que se traduce en una inadecuada toma de decisiones, tanto médicas como en lo referente a la selección de la especialidad que van a seguir.

Por lo anterior, y conscientes del problema, todos los que participamos en la integración de este texto tuvimos como objetivo fundamental poner al alcance de los médicos en formación una semblanza, distribuida en varios capítulos, de los principios de la anestesiología y la algología, con la finalidad de contribuir en su formación y ofrecer los conocimientos básicos para interesarlos en una lectura más profunda y generar en ellos un mayor interés en estas especialidades.

En este libro se revisan los principios de la anestesia general y regional, el marco ético y legal para su práctica, aspectos puntuales para el empleo de analgésicos

y anestésicos locales y algunos de los principales síndromes dolorosos. Cada uno de estos tópicos es desglosado en diferentes capítulos por distinguidos miembros del Colegio Mexicano de Anestesiología, A. C., expertos en cada uno de los temas que desarrollan.

Con este texto el Colegio Mexicano de Anestesiología, A. C., refrenda su compromiso con la enseñanza y la difusión de la medicina, en especial de la anestesiología y la algología, dirigiéndolo a un grupo prioritario, los médicos en formación.

Prólogo

Carlos R. Moreno Alatorre

*Estudia el pasado si quieres pronosticar el futuro.
Confucio (551–478 a.C), filósofo chino.*

En México la enseñanza de la anestesiología a alumnos de la licenciatura de medicina varía según la institución educativa de que se trate, pero en términos generales es limitada o nula. Tal vez esto se deba a lo relativamente joven que es esta rama de la medicina, o bien a la inmadura relación cirujano–anestesiólogo, en la que históricamente el primero, quizás sin proponérselo, ha impuesto al segundo una inmerecida servidumbre, y es esta relación enfermiza la que ha trascendido hasta las aulas universitarias y los programas de pregrado.

A poco más de 100 años de su profesionalización la anestesiología ha registrado importantes avances, sin los cuales no hubieran sido posibles progresos en otras ramas de la medicina. La anestesiología ha hecho posibles muchos procedimientos quirúrgicos que antes eran imposibles de realizar. Se ha involucrado en el manejo perioperatorio, en especial en la sedación, la hipnosis y la analgesia en pacientes bajo ventilación mecánica o no. Ha salido del quirófano y participado en la creación de las unidades de terapia respiratoria. Sentó las bases para la creación de las unidades de cuidados intensivos. Se diversificó y creó las clínicas del dolor, en las cuales participa actualmente en forma decisiva. Ha sido tan fructífera su labor en el entendimiento del paciente terminal que, en conjunto con otros especialistas, participa activamente en la actualidad en el desarrollo de la medicina paliativa.

Por lo anterior, mucho antes de que se iniciara el tercer milenio la anestesiología ganó el digno lugar que ocupa hoy entre las ramas de la medicina. La tradicional relación cirujano–anestesiólogo ha variado y en todo momento se desarrolla bajo un mutuo respeto. Dentro del quirófano cada vez es más frecuente que las decisiones del médico anestesiólogo sean prioritarias, como parte de un equipo que busca el bienestar su paciente.

Todo lo anteriormente expuesto justifica que el estudio de la anestesiología sea una asignatura dentro de los programas de pregrado. A los anestesiólogos de hoy, y en especial a los que están ligados con las facultades y escuelas de medicina de nuestro país, les toca revertir ese concepto de que “la anestesiología es una rama intrascendente de la medicina y no es digna de ser una asignatura en pregrado”.

Mucho me congratulo y agradezco la invitación que el Doctor y Académico Raúl Carrillo Esper me hizo para participar en el contenido de este texto, así como en la redacción del presente prólogo. Sé que en nuestro país existen pocas obras como la presente, ya que está dirigida a los estudiantes de medicina. Este texto por sí solo contribuye, por una parte, al logro de un espacio dentro de los programas universitarios, y por otra parte a la dignificación de la anestesiología ante los ojos de los estudiantes de medicina.

Principios éticos en la práctica de la anestesiología

Carlos Rodolfo Moreno Alatorre

Intenta no volverte un hombre de éxito, sino volverte un hombre de valor.
Albert Einstein

Los actuales estudiantes de medicina y de una de sus ramas, la anestesiología, se desenvuelven ya en una nueva etapa de la historia de la humanidad que se ha denominado, entre otros términos, como posmodernidad o la era del poseer.¹

Durante la primera mitad del siglo XX la humanidad tomó conciencia de que la ciencia y la razón —valores vigentes durante la modernidad— no necesariamente propiciaron el bien de la misma. Poco a poco nos dimos cuenta de que estos valores no habían instrumentado la generación del “ser humano deseado” y que no fueron la “panacea” para resolver los problemas del mundo. Entonces, pues, la salvación de la civilización estaba muy lejos de los alcances de la modernidad, por lo que era necesario andar por otras veredas.²

La posmodernidad tuvo sus primeras manifestaciones como consecuencia, entre otras cosas, de dos hechos sobresalientes que se registraron al final de la primera mitad del siglo XX:

- El exterminio racial perpetrado en los campos de concentración de Auschwitz.
- El gran avance tecnológico de la modernidad, mismo que permitió el lanzamiento de bombas atómicas en Hiroshima y Nagasaki.

Un cuestionamiento que enterró a la modernidad de forma sobresaliente, por sus características multitudinarias, se registró en 1968 en la ciudad de París, conoci-

do hoy en día como el “mayo francés”, constituido por una revuelta opositora al sistema educativo, al mercado y a la sociedad capitalista, misma que provocó una huelga general en toda Francia, generando una severa crítica hacia la razón y los valores de la modernidad. Este fenómeno no fue exclusivo de Francia, sino que tuvo manifestaciones semejantes en todo el orbe.³

Frente a este mundo lleno de nuevas prácticas y experiencias antes no imaginadas, y ante la sospecha de que cada vez sería más raro el orden producto del racionalismo, aparecieron el nihilismo (postura filosófica del abandono de los valores supremos del modernismo) y el existencialismo, los cuales sugirieron que todo lo sólido se estaba desvaneciendo en el aire.⁴⁻⁶

Por otra parte, cada vez es más común que la sociedad sea desafiada por situaciones inéditas, mismas que con frecuencia la sorprenden porque no cuenta con antecedentes y mucho menos con propuestas resolutorias probadas.⁷

Estos hechos y pensamientos evidenciaron que la modernidad se estaba agotando irremediablemente —al menos para una generación emergente y cuestionante— y que era necesario el advenimiento de nuevas ideas y propuestas.⁶ Heidegger, Sartre, Ricoeur y Foucault elaboraron lo que hoy se conoce como la teoría de la posmodernidad, en la que se plantea que la razón y los valores vigentes durante la modernidad ya no se adecúan a la realidad humana actual.⁸

Por otra parte, durante más de dos siglos las sociedades democráticas habían hecho resplandecer la frase imperiosa del “tú debes”, enfatizando solemnemente las rígidas reglas morales, la exigencia de superarse y las virtudes privadas y públicas, exaltando los valores de abnegación y del interés social. Esa etapa heroica, austera y perentoria de las sociedades modernas ya se acabó.⁹

Desde mediados del siglo XX apareció una nueva regulación social de los valores morales que ya no se apoya en lo que constituía el resorte mayor del ciclo anterior: el culto del deber. El término deber tiende a no ser utilizado más que en circunstancias excepcionales.⁹

Ante lo anteriormente anotado, calificar a las sociedades actuales como posmoralistas (que ya no las inspira el deber) puede parecer paradójico, sobre todo cuando las ofensivas contra el derecho al aborto se multiplican, cuando entran en vigor legislaciones drásticas sobre el tabaco y la droga, cuando la pornografía suscita el anatema de los nuevos virtuosos y cuando la ética resurge en los medios de comunicación, en las empresas la moral de negocios, en las ciencias biomédicas la bioética, en la relación con la naturaleza y la moral del medio ambiente.⁹

Pero no nos engañemos con lo que se llama un poco apresuradamente el “retorno a la moral” durante la posmodernidad, que no reconoce de ninguna manera a la “religión tradicional del deber”. Lo que está en boga es la ética, no el deber; siempre estamos deseosos de reglas justas y equilibradas, no de renuncia a nosotros mismos; queremos regulaciones, no sermones, apelamos a la responsabilidad y no a la obligación.⁹

En el caso del ejercicio de la medicina se sabe que históricamente ha estado sujeto a una continua evolución, característica que ha estado presente durante su tránsito entre la modernidad y la posmodernidad. El factor más influyente en este cambio en la época actual es el planteamiento de nuevos desafíos y paradigmas médicos resultantes del avance de la tecnología. Parecería que poco a poco disminuye el sentido de los principios y normas que durante la modernidad fueron vigentes.^{10,11}

Por otra parte, la actual normatividad y regulación del ejercicio profesional de la medicina crece de la mano de su penalización ante la posible aparición durante un acto médico de eventos o efectos indeseables —independientemente de que sean o no resultado de la “mala práctica”—, situación que encuentra un gran cuestionamiento por parte del gremio médico.¹²

Así, el motor que actualmente inspira el ejercicio profesional de la medicina está dejando de ser la “obligación” o “deber” (circunstancia deontológica) para ser reemplazado por la “responsabilidad” (circunstancia bioética), cuyo cumplimiento proporciona cierto grado de placer de acuerdo con el hedonismo reinante en nuestra cultura. Las reglas claras, justas y equilibradas son la demanda de la sociedad y los profesionistas médicos, en la búsqueda de un quehacer cotidiano médico seguro y sin riesgos que permita una relación médico–paciente gratificante y, por ende, placentera.⁹

La deontología, o ciencia de la moralidad, hace referencia a la rama de la ética cuyo objeto de estudio son los fundamentos del deber y las normas morales. Se refiere a un conjunto ordenado de deberes y obligaciones morales que tienen los profesionales de una determinada materia. La deontología es conocida también bajo el nombre de teoría del deber y, al lado de la axiología, es una de las dos ramas principales de la ética normativa.¹³

La bioética es la rama de la ética que se dedica a proveer los principios para la correcta conducta humana respecto a la vida. En la posmodernidad la bioética resulta ser el instrumento útil al profesionista médico, pues al cuestionar su conducta le abastece de elementos eficaces para la toma de decisiones.¹⁴

En cierto modo, la bioética es para la medicina semejante al cuestionamiento moral que surgió después de la Segunda Guerra Mundial ante la perspectiva de las potentes y terribles armas nucleares, capaces de destruir a la humanidad, por lo que trata de poner límites respecto al desarrollo de la ciencia y la tecnología.¹⁴

Se debe entender que los desafíos presentes y futuros que se le plantean al profesional que cotidianamente ejerce la medicina, así como su postura y propuestas en torno a la normatividad, la regulación e inclusive la penalización de los actos médicos y iatropatogénicos, encuentran un promisorio camino resolutivo en la bioética.¹ Entonces, conviene que el estudiante y el profesionista médico se internen en el conocimiento de los principios fundamentales de la bioética, mismos que le serán una herramienta útil en su cotidiana práctica profesional.^{1,15}

En 1970 el oncólogo estadounidense van Rensselaer Potter acuñó el término bioética para referirse a la que consideró una herramienta útil en la toma de decisiones durante el tratamiento de pacientes en etapa terminal, en quienes se realizan actos médicos especiales y en ocasiones extremos, con el fin de mejorar la esperanza y la calidad de vida. Van Rensselaer Potter informó que la realización de estos actos no es resultado de “medidas heroicas” no meditadas, sino de actos médicos, los cuales en forma *a priori* han sido evaluados bajo el tamiz de principios éticos.¹⁶ Más tarde, en 1974, Daniel Callahan se refirió a esta loable postura, definiendo la bioética como “la aplicación de la teoría ética a los dilemas provocados por la práctica de la medicina moderna, especialmente a los creados por la aplicación de nuevas tecnologías”.¹⁷ Hasta antes de 1979, año en que los bioeticistas T. L. Beauchamp y J. F. Childress definieron los cuatro principios de la bioética: autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia o equidad,¹⁸ no existía claridad respecto a cuáles eran los principios éticos que debían ser tomados en cuenta en la toma de decisiones médicas. Sólo se contaba con las disertaciones de William David Ross, quien en 1930 propuso los deberes *prima facie*:¹⁹

- De fidelidad (cumplir una promesa, decir la verdad).
- De reparación (restituir de alguna forma el daño causado).
- De gratitud.
- De beneficencia (hacer el bien).
- De no maleficencia (no hacer daño).
- De justicia.
- De automejoramiento o autoperfección.

La anterior contribución de William David Ross permitió más tarde el ordenamiento de los principios morales —que a continuación se enumeran—, mismos que posteriormente permitieron fundamentar la nueva ética médica (bioética):

- Principio de inviolabilidad de la vida humana.
- Principio de no maleficencia.
- Principio de beneficencia.
- Principio de autonomía.
- Principio de justicia.
- Principio de proporcionalidad terapéutica.
- Principio del doble efecto.
- Principio de veracidad.
- Principio de prevención.
- Principio de no abandono.

Partiendo de los principios morales, en 1979 los bioeticistas T. L. Beauchamp y J. F. Childress definieron los cuatro principios fundamentales de la bioética: auto-

nomía, no maleficencia, beneficencia y justicia o equidad.¹⁸ En un primer momento los definieron como principios *prima facie*, es decir, que se vinculan siempre que no colisionen entre ellos y que, cuando esto sucede, habrá que dar prioridad a uno u otro, dependiendo del caso. Sin embargo, en 2003 Beauchamp consideró que estos cuatro principios fundamentales deben ser especificados para aplicarlos a los análisis de los casos concretos, o sea, deben ser discutidos y determinados por el caso concreto a nivel casuístico.²⁰

La relación médico–paciente se basa fundamentalmente en los principios de beneficencia y de autonomía, pero cuando estos principios entran en conflicto, a menudo por la escasez de recursos, es el principio de justicia el que entra en juego para mediar entre ellos. La política sanitaria se basa en el principio de justicia o equidad, que será tanto más justa en cuanto consiga una mayor igualdad de oportunidades para compensar las desigualdades.²⁰

Por lo tanto, si se produce un conflicto de principios éticos, los principios de no maleficencia y de justicia o equidad (de nivel público y obligatorio) deben estar por encima de los de beneficencia y autonomía (considerados de nivel privado).²⁰

Recapitulando, los cuatro principios definidos por Beauchamp y Childress¹⁸ son:

- **Principio de autonomía:** la autonomía expresa la capacidad para darse normas o reglas a uno mismo sin influencia de presiones externas o internas. El principio de autonomía tiene un carácter imperativo y se debe respetar como norma, excepto cuando se dan situaciones en que las personas puedan no ser autónomas o presenten una autonomía disminuida (personas en estado vegetativo o con daño cerebral, etc.), en cuyo caso será necesario justificar por qué no existe autonomía o por qué ésta se encuentra disminuida. En el ámbito médico el consentimiento informado es la máxima expresión de este principio de autonomía, constituyendo un derecho del paciente y un deber del médico, pues las preferencias y los valores del enfermo son primordiales desde el punto de vista ético, suponiendo que el objetivo del médico es respetar esta autonomía porque se trata de la salud del paciente.^{18,20}
- **Principio de beneficencia:** obligación de actuar en beneficio de otros, promoviendo sus legítimos intereses y suprimiendo prejuicios. En el campo de la medicina muchas veces se promueve el mejor interés del paciente, pero sin tener en cuenta su opinión. Se supone que el médico posee una formación y conocimientos de los que el paciente carece, por lo que aquél sabe (y por tanto, decide) qué es lo más conveniente para éste. Es decir “todo para el paciente pero sin contar con él”.^{18,20}

Un primer obstáculo al analizar este principio es que desestima la opinión del paciente, primer involucrado y afectado por la situación, prescindiendo de su opinión debido a su falta de conocimientos médicos. Sin em-

bargo, las preferencias individuales de médicos y de pacientes pueden discrepar respecto a lo que es perjuicio y a lo que es beneficio. Por ello es difícil defender la primacía de este principio, pues si se toman decisiones médicas a partir de él se dejan de lado otros principios válidos, como la autonomía o la justicia.^{20,21}

- **Principio de no maleficencia (*primum non nocere*):** abstenerse intencionalmente de realizar acciones que puedan causar daño o perjudicar a otros. Es un imperativo ético válido para todos no sólo en el ámbito biomédico, sino en todos los sectores de la vida humana. En medicina este principio debe encontrar, sin embargo, una interpretación adecuada, pues a veces las actuaciones médicas dañan para obtener un bien. Entonces, de lo que se trata es de no perjudicar innecesariamente a otros. El análisis de este principio va de la mano con el de beneficencia, para que prevalezca el beneficio sobre el perjuicio.²²

Las implicaciones médicas del principio de no maleficencia son varias: tener una formación teórica y práctica rigurosa y actualizada permanentemente para dedicarse al ejercicio profesional, investigar sobre tratamientos, procedimientos o terapias nuevas, para mejorar los ya existentes con objeto de que sean menos dolorosos y lesivos para los pacientes, así como avanzar en el tratamiento del dolor y evitar la medicina defensiva, eludiendo la multiplicación de procedimientos y tratamientos innecesarios.^{18,20,22}

- **Principio de justicia o equidad:** tratar a cada uno como corresponda, con la finalidad de disminuir las situaciones de desigualdad (ideológica, social, cultural, económica, etc.).²⁰

Las políticas públicas se diseñan de acuerdo con ciertos principios materiales de justicia. En España, por ejemplo, la asistencia sanitaria es teóricamente universal y gratuita, y está basada, por tanto, en el principio de la necesidad. En cambio, en EUA la mayor parte de la asistencia sanitaria de la población está basada en los seguros individuales contratados con compañías privadas de asistencia médica.²³

Para excluir cualquier tipo de arbitrariedad es necesario determinar qué igualdades o desigualdades se van a tener en cuenta para determinar el tratamiento que se va a dar a cada uno. El paciente espera que el médico haga todo lo posible en beneficio de su salud, pero también debe saber que las actuaciones médicas están limitadas por una situación impuesta al médico, como intereses legítimos de terceros.²³

Quizá el cambio más importante en la ética clínica a partir del movimiento de la bioética es el reconocimiento pleno de la autonomía del paciente, que le fuera escatimado durante mucho tiempo. El protagonista de la atención médica parecía ser el personal de salud. Durante muchos años dominó el paternalismo, hoy iden-