ETICA DE LA INVESTIGACION CLINICA¹

BERNARDO SEPÚLVEDA²

EN UN COLOQUIO sobre los dilemas éticos planteados por los avances en las ciencias biomédicas, recientemente organizado por el Colegio Americano de Médicos, se mencionaron como los principales de esos dilemas, los siguientes:

1. El uso de drogas y otros recursos para modificar la inteligencia y la conducta humanas.
2. El empleo de métodos para evitar la concepción.
3. El trasplante de órganos.
4. La posibilidad de introducir modificaciones en la genética de la especie humana.
5. La polución del ambiente, particularmente con el uso de agentes tóxicos para combatir plagas.
6. La prolongación artificial de la vida.
7. La investigación científica en seres humanos.

Si a esta lista se añaden otros avances previsible para un futuro próximo, como la colocación de órganos artificiales en el cuerpo humano, y si, además, se considera que el progreso acelerado de las ciencias médicas asegura descubrimientos de igual o mayor trascendencia en el porvenir, es legítimo afirmar que los problemas éticos derivados de tales avances, continuarán en proporción a la vez creciente y alarmante.

De todas las cuestiones éticas planteadas, la más importante es la relativa a la investigación en sujetos humanos, tanto porque en sí misma exige el más claro juicio sobre los valores morales implicados, como porque, en rigor, todas las demás cuestiones mencionadas, se ligan directa o indirectamente con los estudios sobre la persona humana.

Lo anterior bastaría para justificar el interés actual sobre el tema, al colocarlo en primer término entre los problemas de orden moral que confronta la Medicina contemporánea; pero creo que adquiere mayor relieve aún, si se examina en su perspectiva histórica y se analizan hechos recien-

¹ Presentada en las XI Jornadas Médicas Nacionales.

² Académico numerario. Hospital General. Centro Médico Nacional, Instituto Mexicano del Seguro Social.

tes, cuya significación traspasa las fronteras de la Medicina para llegar a los campos de la filosofía, la jurisprudencia, la política y la religión.

La investigación científica en sujetos humanos —dejando aparte a Galeno y a otros precursores menos ilustres— pertenece propiamente a la historia moderna. Quizá el primer investigador de este tipo que deba mencionarse es Harvey, con sus estudios sobre la circulación sanguínea en 1628; después vendría Jenner, cuyas admirables experiencias con la inoculación de la vacuna, en 1798, proporcionaron los medios para erradicar la viruela y abrieron caminos nuevos en la prevención de las enfermedades; y ya durante la segunda mitad del siglo pasado, es sin duda en este campo la figura más eminente la de Pasteur, con su genial aplicación de la vacuna antirrábica con virus atenuados.

Si bien de grandes resultados, pocos eran, hasta la época pasteuriana, los ejemplos de experimentación científica con seres humanos; y es fácil explicar tal situación, pues a pesar de iniciarse la era de los grandes descubrimientos, el paso era todavía lento, la actitud más bien contemplativa y los recursos para combatir la enfermedad, muy limitados.

No obstante, Claudio Bernard, el otro genio contemporáneo de Pasteur, tuvo la visión de formular en su célebre "Introducción al Estudio de la Medicina Experimental", una serie de reflexiones sobre las bases científicas y las limitaciones éticas de la experimentación en humanos. Por su valor

histórico, merecen transcribirse algunas de ellas.

"En primer lugar, ¿hay derecho para practicar experimentos y vivisecciones en el hombre? Todos los días el médico hace experiencias terapéuticas sobre sus enfermos, y todos los días el cirujano practica vivisecciones en sus operados. Se puede, pues, experimentar en el hombre, pero ¿dentro de qué límites? Se tiene el deber y, por consiguiente, el derecho de practicar en el hombre una experiencia, siempre que ella pueda salvarle la vida, curarle o procurarle una ventaja personal. El principio de moralidad médica y quirúrgica, consiste, pues, en no practicar jamás una experiencia en un hombre, que no pudiese más que serle nociva en cualquier grado, aunque el resultado pudiera ser muy interesante para la ciencia, es decir, para la salud de los demás. Pero esto no impide que al hacer las experiencias y las operaciones quirúrgicas, siempre y exclusivamente en vista del interés del enfermo que las sufre, resulten al mismo tiempo de provecho para la ciencia".

"La moral cristiana no prohíbe más que una cosa; hacer mal al prójimo. Así, pues, entre las experiencias que pueden intentarse en el hombre, las que no pueden más que dañarlo, están prohibidas; las inocentes están permitidas y las que puedan hacer bien están prescriptas".

"Es cierto que para las cuestiones de la aplicación inmediata a la práctica médica, las experiencias hechas sobre el hombre son siempre las más concluyentes".

Los principios claros y precisos formulados por el creador de la Medicina experimental permanecieron indiscutidos por muchos años. Pero, en las últimas décadas, una serie de acontecimientos históricos y de transformaciones científicas, así como la evolución de las ideas sociales, ha obligado a la revisión de estos conceptos. Entre los principales hechos y cambios, unos condenables y otros dignos de elogio, que han provocado la necesidad de hacer nuevo examen de las normas morales sobre los experimentos en el hombre, creo que deben citarse los cinco siguientes:

1. Las atrocidades cometidas en los campos de concentración de la Alemania nazi, durante la Segunda Guerra Mundial, con propósitos de experimentación científica en sujetos humanos. El tribunal de Nuremberg, que juzgó a los acusados de estos crímenes, formuló diez principios básicos que, en su opinión, debían observarse para satisfacer los conceptos morales, éticos y legales sobre tales estudios en seres humanos. Estos principios, publicados en 1947, se conocen bajo el nombre de "Código de Nuremberg".
2. Los enormes progresos científicos, que han dado al médico un asombroso poder de intervención sobre la vida física y espiritual de sus semejantes; poder que debe ser a veces motivo de preocupación y que parece justificar en ocasiones la frase de Rostand: "La ciencia

hace de nosotros dioses, aún antes que merezcamos ser hombres".

3. La comprobación categórica de lo dicho hace 100 años por Claudio Bernard, acerca del valor concluyente en Medicina de las experiencias en el hombre. Las diferencias fundamentales entre los organismos, exigen que cierto tipo de estudios sólo puedan llevarse a término en el individuo humano. Los ejemplos podrían multiplicarse innecesariamente. Basta recordar que gran número de avances en materias básicas como fisiología, bioquímica y genética, de conocimientos nuevos acerca de aspectos varios de distintas enfermedades y, sobre todo, de progresos espectaculares en los medios de diagnóstico y en los recursos terapéuticos, han sido posibles gracias a estudios realizados inevitablemente en seres humanos.
4. El reconocimiento de la responsabilidad de la Medicina en la promoción del bienestar colectivo, finalidad que en algunas circunstancias puede entrar en conflicto con los intereses del individuo. Probablemente, uno de los primeros casos de este tipo y, seguramente, uno de los más demostrativos en su utilidad, es el conocimiento de la transmisión de la fiebre amarilla por *Aedes aegypti*, después de los experimentos con voluntarios humanos en La Habana, en 1900. Por desgracia, hubo que lamentar casos de enfermedad y muerte durante la

investigación; pero es evidente que los beneficios derivados de esas experiencias, han sido incalculables desde el punto de vista social. A partir de entonces, otros muchos beneficios obtenidos gracias a la colaboración de personas sometidas voluntariamente a investigaciones han ido acumulándose, en ocasiones a costa de sacrificios individuales; y es indudable que tales aportaciones al bien común, continuarán en forma ascendente en el futuro.

5. Por último, y en parte como consecuencia de los dos últimos puntos, el desarrollo del concepto según el cual los deberes de la profesión médica incluyen no sólo la atención de los pacientes y la prevención de las enfermedades, sino la contribución al progreso de la ciencia. Jean Bernard afirma que "la Medicina concierne a la vez a un hombre y al hombre". Por tanto, el avance de las ciencias médicas, puede requerir en ocasiones la investigación clínica como único medio de alcanzar un progreso en determinados casos. Stumpf, después de haber enfatizado el valor central de la personalidad humana, concluye que la experimentación en el hombre, dentro de los límites de la ética, es un deber moral de la profesión médica.

Los cinco puntos arriba enunciados, constituyen, en mi opinión, las razones principales para examinar los problemas éticos que confronta la profesión

médica en la actualidad, particularmente en lo relativo a la investigación con seres humanos, y para buscar nuevas soluciones a tales problemas. La preocupación general por estas cuestiones, se refleja, por una parte, en la copiosa bibliografía que se ha venido reuniendo sobre el tema en los últimos tiempos (en una recopilación reciente, que comprende hasta 1963, aparecen cerca de 500 referencias bibliográficas), entre cuyas citas merece especial mención la conferencia de Ignacio Chávez, en el Congreso del Centenario de la Academia; y, por la otra, en la celebración de varias reuniones de expertos para discutir los aspectos éticos, morales, legales, religiosos y aun políticos, que presentan estos problemas de la Medicina contemporánea.

Entre las más recientes de tales reuniones, están la Convención de la Asociación Médica Mundial, en Helsinki, en junio de 1964, la cual adoptó un código de ética, que se conoce como la "Declaración de Helsinki" y que será comentada más adelante; el simposio de la Fundación Ciba, en Londres, sobre la ética en el progreso médico realizado en marzo de 1966; el Segundo Congreso Internacional de Moral Médica, en París, en mayo del mismo año; y el coloquio, ya mencionado, del Colegio Americano de Médicos, en San Francisco, efectuado en abril de 1967, sobre los dilemas éticos planteados por los avances en la Medicina.

El problema, pues, existe frente a nosotros; es grave y de difícil solución; y se ha agravado aún más, por la publicación reciente de casos en que

se han violado los derechos de individuos sometidos a indagaciones clínicas; casos que han suscitado controversias, que han provocado el sensacionalismo de ciertos sectores de la prensa y que han despertado justificada alarma en el público. Por añadidura, debe admitirse que el problema puede adquirir proporciones todavía más graves en el porvenir.

En vista de todo lo anteriormente expuesto, la Comisión de Moral Médica de la Academia Nacional de Medicina,* se reunió en abril y mayo de 1967, y después de discutir ampliamente las cuestiones actuales de su competencia, acordó en primer término examinar el problema de la investigación en seres humanos. Como resultado, se resolvió aceptar en principio la Declaración de Helsinki, y, además, preparar una comunicación para presentar al juicio de la Academia la misma declaración, con las consideraciones pertinentes. Por decisión de la directiva de la Corporación, me fue asignado este trabajo.

A continuación, se transcribe la repetida declaración:

DECLARACIÓN DE HELSINKI

Formulada por la Asociación Médica Mundial, en Helsinki, en junio de 1964

“La misión del médico es preservar la salud del pueblo. Sus conocimientos y su conciencia están dedicados al cumplimiento de esta misión”.

* Integrada por los doctores Raúl Fournier, Isaac Costero, Alfonso Alvarez Bravo, Fernando Ortiz Monasterio y Bernardo Sepúlveda.

La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial señala al médico el principio siguiente: “La salud de mi paciente será mi primera consideración”; y el Código Internacional de Ética Médica declara que: “cualquier acto o consejo que pueda debilitar la resistencia física o moral de un ser humano, puede utilizarse sólo en su beneficio”.

Puesto que es esencial que los resultados de los experimentos de laboratorio se apliquen a los seres humanos para aumentar los conocimientos científicos y para ayudar a la humanidad doliente, la Asociación Médica Mundial ha preparado las siguientes recomendaciones como guía para los médicos en la investigación clínica. Debe enfatizarse que estas normas son sólo reglas generales para uso de los médicos de todo el mundo. Los doctores no quedan exentos de las responsabilidades civiles, criminales y éticas fijadas por las leyes de sus respectivos países.

En el campo de la investigación clínica, debe establecerse una distinción fundamental entre la investigación cuyo propósito esencial es la terapéutica de un paciente y la investigación que tiene objetivos puramente científicos, sin valor terapéutico para la persona sujeta al estudio.

I. Principios básicos

1. La investigación clínica debe sujetarse a los principios científicos y morales que justifican la investigación médica y debe basarse en experimentos animales

y de laboratorio, o en otros hechos científicamente establecidos.

2. La investigación clínica debe llevarse al cabo sólo por personas científicamente capacitadas y bajo la supervisión de médicos competentes.
3. La investigación clínica no está justificada legítimamente, salvo en el caso de que la importancia del objetivo esté en proporción con el riesgo inherente para el sujeto.
4. Todo proyecto de investigación clínica debe ser precedido por una cuidadosa evaluación de los riesgos inherentes, en comparación con los probables beneficios para el sujeto o para otros individuos.
5. El médico debe tener especial cuidado al realizar investigación clínica, cuando la personalidad del sujeto sea susceptible de alterarse por la influencia de drogas o del procedimiento experimental.

II. *Investigación clínica combinada con atención profesional*

1. En el tratamiento de los pacientes, el doctor debe estar en libertad de utilizar una medida terapéutica nueva, si a su juicio ofrece esperanzas de salvar la vida, restablecer la salud o aliviar el sufrimiento.

Si es posible, de acuerdo con

la psicología del paciente, el médico debe obtener su libre consentimiento, después de haberle proporcionado información completa. En caso de incapacidad legal, el consentimiento debe darlo el tutor legal; en caso de incapacidad física, el permiso del tutor legal reemplaza el del paciente.

2. El médico puede combinar la investigación clínica con la atención profesional, a fin de adquirir nuevos conocimientos, sólo en la medida en que la investigación esté justificada por su valor terapéutico para el paciente.

III. *Investigación clínica sin fines terapéuticos*

1. En la aplicación puramente científica de la investigación clínica en seres humanos, el deber del médico es proteger la vida y la salud de la persona en que se lleva a cabo la mencionada investigación.
2. La naturaleza, el propósito y el riesgo de la investigación clínica deben ser explicados al sujeto por el médico.
3. a) No puede llevarse a cabo investigación clínica en un ser humano sin su libre consentimiento, después de haber sido plenamente informado; si está legalmente incapacitado, debe obte-

nerse el consentimiento del tutor legal.

- b) El sujeto sometido a investigación clínica debe encontrarse en estado físico, mental y legal* que le permita ejercer plenamente su capacidad de elección.
 - c) El consentimiento debe, como regla, obtenerse por escrito. Sin embargo, la responsabilidad de la investigación clínica recae siempre sobre el investigador y nunca sobre el sujeto, aun después de haber obtenido su consentimiento.
4. a) El investigador debe respetar el derecho de cada individuo de salvaguardar su integridad personal, especialmente si el sujeto tiene relación de dependencia con el investigador.
- b) En cualquier momento durante el curso de la investigación clínica, el sujeto o su tutor deben estar en libertad para retirar el permiso de continuar la investigación. El investigador o grupo de investigadores debe suspender la investigación si, a su juicio, puede ser perjudicial para el individuo en caso de continuarla.

* Nótese la contradicción con la última parte del párrafo anterior, referente a la incapacidad legal.

Los principios éticos que sirven de base a la Declaración han sido generalmente aceptados por la profesión médica; y, en concreto, las sociedades médicas más importantes de los Estados Unidos de Norteamérica han ratificado la propia Declaración. En la actualidad, esta codificación constituye una guía necesaria y conveniente en el difícil campo de la investigación clínica. Por ello, es pertinente analizar brevemente su contenido, que se divide en tres partes: la primera, se refiere a los principios básicos; la segunda y la tercera, a las distintas categorías de indagaciones clínicas.

I. Principios básicos

Esencialmente, pueden reducirse a dos puntos fundamentales:

1. La investigación clínica debe estar sólidamente basada en experimentos previos en animales o en otros hechos científicos establecidos, y debe ser realizada sólo por personal médico bien preparado en esa disciplina.
2. El riesgo inherente a la investigación debe ser proporcional a la importancia de los beneficios que pueden anticiparse para el sujeto o para los demás.

Estos principios básicos no tienen discusión alguna y deben subscribirse íntegramente. Sin embargo, es preciso admitir que, si bien el primer punto puede aplicarse sin dificultad práctica, la interpretación del segundo tiene la

posibilidad de plantear arduos problemas. En efecto, ¿cómo puede estimarse con suficiente exactitud el riesgo potencial de una investigación? y ¿cómo puede calcularse anticipadamente si la importancia de los beneficios es proporcional al riesgo? Seguramente habrá ocasiones en que el investigador, aun después de madura reflexión, no pueda responder a estas preguntas. En estas circunstancias, quedan dos alternativas: la primera, consistiría en aplicar la prueba de la reciprocidad, que puede formularse así: ¿aceptaría usted someterse a la investigación que proyecta, o que su esposa o sus hijos fueran sometidos a la misma, bajo circunstancias similares? La segunda, sería aceptar desde el principio que, ante la posibilidad de riesgo alto, la investigación no debe llevarse al cabo. Es preferible prescindir de la adquisición de algún conocimiento, que poner en peligro la salud o la vida de un ser humano.

A continuación, la Declaración divide la investigación clínica en dos categorías radicalmente distintas: la primera, está combinada con la atención profesional y tiene por objeto el beneficio del paciente; la segunda, tiene por fin el avance de la ciencia, sin provecho terapéutico inmediato para el enfermo. Esta distinción plantea situaciones bien diferentes, que ameritan cuidadosa consideración.

II. *Investigación clínica combinada con atención profesional*

En esta categoría, el punto esencial es la relativa libertad que tiene el

médico para aplicar nuevos métodos de tratamiento o para realizar investigación científica en los pacientes, si a su juicio los procedimientos empleados contribuyen al beneficio terapéutico del enfermo. En la aplicación de tratamientos nuevos, siempre que sea posible, deberá obtenerse el consentimiento del paciente; y en el caso de menores o de incapacitados legalmente, del padre o tutor legal.

Antes de comentar este punto, creo pertinente una observación: las normas señaladas en esta categoría se refieren sólo a los beneficios terapéuticos. Esta restricción me parece injustificada, ya que el paciente puede ser beneficiado, asimismo, con la aplicación de nuevas medidas para la profilaxis o el diagnóstico de las enfermedades. En mi opinión, estas normas deben extenderse para incluir los nuevos métodos de prevención y de diagnóstico.

En lo general, puede afirmarse que los estudios comprendidos en esta categoría no plantean serios problemas éticos a la profesión médica. La mayoría de los casos están comprendidos en las reglas ordinarias de la conducta profesional, que imponen la obligación de procurar siempre la salud y el bienestar del paciente.

Solamente hay dos circunstancias en que esta modalidad especial de la relación médicopaciente amerita consideración particular: una es cuando el nuevo procedimiento terapéutico, profiláctico o diagnóstico, tiene riesgos o molestias de consideración, en cuyo caso debe obtenerse consentimiento previo; la otra circunstancia es cuando

se llevan a cabo los ensayos terapéuticos dirigidos (o "controlados"). Aun cuando es deseable que los pacientes que participan en estas pruebas sean informados con anticipación, esto no siempre es posible ni conveniente. En ocasiones, es contrario al interés del enfermo darle a conocer la gravedad de su mal o la dudosa eficacia del tratamiento. Otras veces, es necesario evitar la influencia terapéutica de la sugestión, para lo cual se requiere utilizar placebos.

En vista de estas dificultades y otras semejantes, el Consejo Británico de Investigación Médica opina que las pruebas dirigidas sean siempre planeadas y supervisadas por un grupo de investigadores y nunca por un solo individuo. Es obvio que, en todo caso, el grupo testigo recibirá siempre el mejor tratamiento disponible hasta la fecha, y que, en cualquier momento, un enfermo debe ser retirado de la prueba si así conviene a sus intereses.

III. *Investigación clínica sin fines terapéuticos*

Los puntos esenciales en esta categoría pueden resumirse en dos:

1. El sujeto debe recibir información completa sobre la investigación, de acuerdo con su capacidad y su condición, y debe dar libremente su consentimiento para llevarla a efecto. Es decir, debe ser un voluntario en el verdadero sentido de la palabra y no estar sometido a coerción alguna, incluso de tipo indirecto.

2. Deben tomarse todas las medidas necesarias para la protección del sujeto, incluyendo la suspensión del estudio si está indicado.

Indudablemente, los mayores problemas éticos, morales y legales, así como sociales y aun políticos, surgen precisamente en esta categoría de investigaciones clínicas, y, por otra parte, parece que hay la tendencia a realizar cada vez con mayor frecuencia este tipo de indagaciones.

Por ello, resulta indispensable examinar concienzudamente el problema y tratar de encontrar las soluciones adecuadas. A este respecto, cabe en primer término una interrogación, que estoy seguro que ya ha sido formulada muchas veces: ¿cuál es el valor real de la Declaración de Helsinki o de cualquier otro código escrito, para dirigir la conducta del médico en su actuación frente al ser humano como sujeto de investigación?

La respuesta tiene que darse en términos claros y precisos. El valor de cualquiera de los códigos de ética es limitado en su aplicación práctica. En rigor, son reglas de conducta, que sólo pueden tomarse como normas de orden general. En gran número de casos, estas normas no son suficientes para indicar el camino que debe seguirse; ni son bastantes para resolver las cuestiones éticas que plantea cada caso en particular.

¿Quiere esto decir que resultan ineficaces tales códigos? No; evidentemente son útiles, en la medida que son útiles todas las leyes para normar

la conducta del hombre. Contienen principios derivados de juicios sobre los valores éticos, que sirven para indicar el curso debido a las acciones humanas. En el caso particular que nos concierne, la Declaración de Helsinki y otros preceptos semejantes, no pueden ser más que guías para orientar al médico de modo general en la aplicación de reglas morales aceptadas universalmente por nuestra profesión en esta materia. Como tales, hay que repetirlo, su valor es limitado y su utilidad relativa; pero, aun con estas reservas, es conveniente la formulación de estos cánones, sobre todo en cuestiones tan delicadas como son las relativas a la consideración que merece la calidad de la persona humana; cuestiones en que a veces la decisión de actuar o dejar de actuar llega a ser tan difícil, que se torna angustiosa.

No han faltado, sin embargo, ni faltarán, opiniones contrarias a la existencia de estas normas de conducta, opiniones surgidas unas veces de la duda genuina sobre la posibilidad de aplicarlas en la práctica y otras, nacidas de una actitud crítica no exenta de cierto cinismo. Por ejemplo, un científico tan distinguido como Hamburger, dice: "... el caso de conciencia médica es casi siempre de tal naturaleza, que los principios de la moral no bastan para dictar, por sí solos, la conducta a seguir; en un cierto sentido puede decirse que la Medicina es amoral. La moral es, pues, para el médico, lo que la decoración es para el actor; limita el campo de acción, pero no puede apuntar las respuestas". Y McDermott afirma que:

"... la Declaración de Helsinki y... otras regulaciones... son honestas reflexiones de nuestra cultura con todas sus hipocresías. Como tales, si fueran seguidas literalmente, producirían la curiosa situación de que el único interés público establecido es el del individuo. El interés futuro de la sociedad y su conflicto ocasional con el interés individual, son, en efecto, ignorados".

Creo que la divergencia de opiniones es más aparente que real y que puede tener su origen en juego de palabras más bien que en juego de ideas. Las expresiones de Hamburger y McDermott, citadas como ejemplo de otras muchas, en realidad quieren enfatizar un hecho indiscutible: el papel relevante de la conciencia personal del médico en todas las decisiones de carácter ético. Esta es la clave del problema y, por ello, deliberadamente, la he dejado para el final de la presentación.

Aceptemos que los preceptos morales codificados son convenientes, dentro de sus limitaciones; aceptemos que en el cumplimiento de estas normas, puede ser útil la intervención reguladora de los dirigentes de instituciones y de los editores de revistas médicas; aceptemos que las reuniones de expertos sean necesarias para aclarar las cuestiones filosóficas y morales surgidas de los avances de la Medicina; pero reconozcamos al mismo tiempo, que nada puede substituir a la ética personal del investigador en su decisión frente a los dilemas que encara.

La ética personal del investigador tiene por base el respeto a la vida y a la salud de todos los individuos;

el concepto del alto valor de la personalidad humana; la conciencia de la obligación de proteger la integridad física y espiritual del paciente; y la noción del deber de proporcionar la mejor atención médica posible a cada uno de los enfermos. Al mismo tiempo, forma parte de la filosofía moral del médico investigador, saber que tiene la responsabilidad de contribuir al progreso de la ciencia que profesa, para beneficio particular del paciente y general de la colectividad. En el cumplimiento de esta responsabilidad, debe tomar en cuenta los derechos del

individuo y los intereses de la sociedad. La mayor parte de las veces, el investigador honesto, inteligente y experimentado, encontrará la manera de conciliar satisfactoriamente los derechos individuales y los intereses colectivos. Pero en caso de conflicto, el investigador debe colocar en primer término la dignidad de la persona humana, que, de acuerdo con principios éticos incondicionalmente válidos, tiene que ser considerada siempre como un fin en sí misma y nunca como un medio, por elevados que sean los objetivos que se pretenda alcanzar.

Habitualmente el médico sólo incurre en un error de conducta, pero a veces llega a contravenir los dictados de la moral, cuando emplea, sin información fehaciente, una droga peligrosa que no conoce. En tales casos, o se la debe estudiar más a fondo, o se debe esperar a que la experiencia de otros más calificados, defina sus usos y sus riesgos.

Esta limitación, esta reserva, no reza, por supuesto, con el investigador que va a definir, justamente, el valor de la droga. No reza en la medida en que él mismo esté bien preparado para su manejo y para evitar o controlar los riesgos. Lo que en el investigador es sólo audacia cautelosa y permitida, en los impreparados se convierte en irresponsabilidad, condenable desde el punto de vista moral. (Chávez, I.: *La moral médica frente a la Medicina de nuestro tiempo*. Academia Nacional de Medicina. Libro Conmemorativo del Primer Centenario. 1964. Vol. 2, pág. 670).