Bioética y humanización de las ciencias médicas*

I. Introducción

MANUEL VELASCO-SUAREZ**

La biología, aun considerando las funciones y disfunciones de las estructuras de la vida, carece de los elementos necesarios para ocuparse de la conducta del hombre y su comportamiento social; en cambio la medicina es una *empresa moral* que debe perseguir el cumplimiento de los deberes éticos de quienes la ejercen, con la deontología que obliga a penetrar en las normas que rigen la conducta para respetar la vida, fomentar la salud y exaltación de la dignidad y los derechos humanos.

El propósito de conjugar estos conceptos de variada interpretación, hizo que Potter (1970)¹, en el Instituto Kennedy de Ética (*Georgetown University*) creara el vocablo "bioética" que ha logrado su connotación semántica aun cuando con distintos matices de aplicación, pero que consigue humanizar las ciencias biomédicas.

Los avances científicos y tecnológicos que han favorecido el progreso de la medicina en todos sus aspectos, también plantean nuevos problemas bioéticos que inciden en el humanitarismo y dilemas médicos de actualidad, que exigen criterios y afinidades filosóficas de la naturaleza en las convicciones e ideas ontológicas, teleológicas, religiosas y juicios deontológicos.

Si bien la ética debe ir implícita en toda acción médica, también ha sido discutida con fines utilitarios asociados con la investigación clínica y aprovechamiento de avances tecnológicos invasivos, no siempre inocuos y con riesgos iatrogénicos, que la cultura humanista de la bioética considera debatibles y particularizables, ya que no siempre es lícito todo lo que es posible, mucho menos aceptable lo que pueda tener efectos perversos.

* Presentado en la sesión ordinaria de la Academia Nacional de Medicina el día 21 de julio de 1993.

** Académico. Profesor emérito de la UNAM.

La BIOÉTICA es un concepto y una disciplina que interactúa entre la BIOLOGÍA y la ÉTICA, como puente semántico de *conciencia moral* frente a la vida y el respeto a la *naturaleza ambiental* con la afirmación de la dignidad y derechos humanos.

En este *simposium* académico deseamos que los participantes hagan confluir las vertientes de su pensamiento, en la más digna de las ideologías, *el cuidado de la vida* que la humanidad le ha confiado al médico, quien con ciencia y conciencia resiente el aparente conflicto bioético de la medicina, aclarado en el meta-análisis crítico de la verdad.

II. Medicina, filosofía moral y humanismo

JOSE KUTHY PORTER*

La medicina, la filosofía moral y el humanismo, se han desarrollado gradualmente en forma paralela, pero no siempre similar. Los avances logrados por las ciencias biomédicas, durante las últimas 2 a 3 décadas, han sido espectaculares.

Hoy la medicina y su enfoque ante la sociedad, enfrenta una gran cantidad de variables, de posibles conflictos, de problemas complejos y difíciles. Nos enfrentamos a nuevos terrenos ocasionados por novedosos métodos terapéuticos y técnicas de diagnóstico sofisticados, de tal manera, que el dogma simplista de Galeno, la visión magnífica de Hipócrates e incluso las declaraciones de Helsinki, de la Asociación Médica Mundial, los juicios de Nüremberg, etc, ya no pueden iluminarnos como lo hicieron en su tiempo.

Debemos admitir que gracias a los avances espectaculares de las ciencias biomédicas, se ha duplicado el promedio de vida del hombre, se han dominado las epidemias que

* Académico

diezmaban a las naciones -cierto, apareciendo otras que amenazan constituirse en pandemias-, la mortalidad infantil elevadísima ha disminuido notablemente (en aquellos países cuyo desarrollo económico-médico así lo ha permitido) -las complicaciones postparto y su mortalidad, presentan hoy día otro panorama-, gracias a los antibióticos y agentes quimioterapéuticos, ha sido posible cambiar el panorama que otrora presentaban infecciones y neoplasias malignas; las enfermedades mentales han cambiado su pronóstico gracias a los recursos terapéuticos con que contamos. Ciencia, tecnología y humanismo en medicina: atinada asociación de conceptos, porque ¿existe acaso, actividad científica y técnica más humanista que la actividad médica? Medicina es el arte científico que se ocupa, precisamente, de servir al hombre, de luchar contra sus enfermedades, de aliviar sus sufrimientos, de conservar su salud, de protegerlo de las enfermedades, de ayudarlo a rehabilitarse y a vivir en la máxima plenitud de sus facultades.

Desafortunadamente la medicina y la ética no han corrido paralelas y ahora, en nuestro tiempo, debemos enfrentarnos a la paradoja de que, en efecto, los críticos de la medicina científica y tecnológica tienen cierta razón cuando afirman que están amenazadas de divorcio.

La medicina no cortó nunca sus lazos con la filosofía moral. Los principios de la ética médica han sido enunciados en todos los tiempos y han permitido mantener cierto control sobre el componente moral de las relaciones del médico con el enfermo, sus familiares, sus colegas y la sociedad en pleno.

Con la aparición de nuevos avances científicos y tecnológicos en medicina, han surgido nuevos marcos de referencia. Hechos y potencialidades que sacuden violentamente nuestros conceptos fundamentales, sobre lo que son, la vida y la muerte, la maternidad y la familia, la herencia genética y la eugenesia, la libertad y las emociones, y lo que es el hombre mismo.

Gracias a la aplicación de respiradores, marcapasos, órganos artificiales y trasplantados, es posible prolongar la vida y aplazar la muerte, definida ésta de la manera tradicional, por la interrupción irreversible del funcionamiento espontáneo del sistema cardiorrespiratorio; estos hechos, y la posibilidad nada nueva, pero sí facilitada por los nuevos avances tecnológicos, de interrumpir la gestación, han obligado a buscar nuevas definiciones de muerte y se han agudizado, al grado de provocar serios conflictos sociales y éticos.

Las conquistas más trascendentales logradas en tiempos recientes por la ciencia médica, han tenido lugar en el campo de la genética. Gracias a ellas, estamos vislumbran-

do ya victorias sorprendentes en la lucha contra las enfermedades hereditarias, los errores congénitos del metabolismo, los numerosos factores genéticos que intervienen en la etiología de incontables enfermedades, los padecimientos causados por virus, las neoplasias malignas, las enfermedades inmunológicas y las degenerativas.

Sin embargo, hay otra vertiente, otras metas, objetivos menos legítimos, que son objeto de honda preocupación por quienes luchan porque la medicina no se desvíe nunca del ideal humanista. Esta corriente ya ha surgido, y amenaza extenderse ilimitadamente, aplicando las mismas conquistas a fines ajenos, fines que ponen en entredicho la concepción misma que tenemos del hombre y de sus valores.

La fertilización del óvulo *in vitro* y el crecimiento inicial del embrión humano en una probeta de laboratorio, son ya una realidad. Una mujer distinta a la que proporcionó el óvulo, funciona como madre subrogada hasta el final del embarazo. Ha surgido una situación nueva en la historia de la humanidad: la posibilidad de tener dos madres; la donadora del óvulo y la que cargó el producto en su vientre y lo parió. Más aún, no es difícil concebir la creación de placentas artificiales, con lo que habrá individuos no procedentes de vientre de mujer.

La inseminación artificial con donadores seleccionados es un hecho; en California, un banco comercial de esperma congelado, ofrece a las mujeres interesadas semen procedente de ganadores del Premio Nobel. Para los varones, ya también es posible ofrecerles óvulos seleccionados. Pronto se podrá ir más lejos, realizando trasplantes del puro núcleo de la célula que ya no tendrá que ser germinativa sino somática.

Pero a pesar del desmesurado avance tecnológico que está absorbiendo a la medicina como en una espiral sin fronteras, y de que éste sobrepase en desarrollo a los códigos tradicionales de deontología médica el ejercicio de la medicina está sustentado en principios inmutables de filosofía moral. De ahí que si hacemos un alto en el camino y reflexionamos sobre la forma de aplicación actualizada de estos principios, lograremos el equilibrio necesario para poder establecer todos los elementos de juicio necesarios al tomar decisiones en el cuidado de nuestros pacientes.

La aplicación de los principios de la filosofía moral en la medicina, no es de forma abstracta ni impuestos de forma autoritaria. Esta debe ser para concluir en hechos, aunque con toda claridad requiere de principios y reglas.

Básicamente el fundamento filosófico en el que se apoya el ejercicio de la medicina es el respeto a la vida humana que pertenece al orden de la objetividad y debe servir de finalidad a la actuación ética¹, la posibilidad que

tienen tanto el paciente como el médico de la autodeterminación "que remite al dominio de la subjetividad y es esencial en la ética"¹.

Siendo la filosofía de todas las ciencias, posee en sí misma la metodología para afirmar o negar proposiciones de un modo objetivo.

La ética es rama de la filosofía y sigue esta misma metodología. La práctica médica, justamente, toma de la ética sus principios y en su más reciente aplicación completa, la bioética, logra de una manera científica buscar la verdad en el actuar médico, equilibrando principios y valores.

La filosofía reconoce que todo hombre es persona, comprendiendo la totalidad y la dignidad de la misma. Presupone que el valor supremo de la persona es su vida misma, y la exclusividad de su identidad. Esta identidad de la persona es lo que la hace responsable de su propia conducta. La persona es dueña de sus actos y sus decisiones fundamentales, incluso su concepto de su propio ser de persona, parten de sí misma. Ser persona por consiguiente, supera al concepto netamente organicista, porque implica la libertad de la misma.

En el comportamiento humano, el hombre mismo no es solamente consecuencia de la naturaleza. Ser hombre implica la individualidad, la exclusividad e irrepetibilidad, implica la intercomunicación del entendimiento y de los efectos deseados desde la libertad. El hombre, "se revela como dotado de una intimidad radical desde la cual se puede interiorizar todo el mundo y nadie puede arrebatarlo, a la vez que permanece con una radical libertad frente a ese mundo y frente a sí mismo".

El hombre es el único ser verdaderamente libre que hay en nuestro universo material. Su libertad se manifiesta como poder, frente al poder de la naturaleza, frente a los mismos datos y hechos reales que representa el conocimiento, que puede admitir o negar frente a las demás libertades².

La dignidad humana es la dignidad de un ser que es en sí mismo, por ser persona. La personalidad es algo esencial al hombre, no es una simple cualidad que adquiere, se tiene por ser hombre³. El valor de la persona no se da por lo que produce o lo que tiene, ni por su inteligencia, edad o grado de desarrollo, sino que deriva de su esencia misma, de su realidad ontológica. Por ello también requerimos de una antropología de la dignidad humana, porque en los casos en que ésta es más vulnerable, como lo es en los extremos de la vida, es decir en la etapa gestacional, o en el fin de la misma, o en las personas discapacitadas, especialmente en los deficientes mentales, la correcta conceptualización y valoración del concepto de personas, permiten observar la

dignidad que existe en estos estados, a pesar de su improductividad social y económica o de su aparente falta de autonomía.

Se pueden establecer diversas jerarquías de valores desde una perspectiva pragmática y utilitarista. Ello llevaría a establecer códigos particulares y primar a su elección unos intereses sobre otros, pero esto no debe confundirse con la ética, puesto que ésta se refiere a valores objetivos y universales; menos todavía con la bioética, pues si la primera gira en torno a la dignidad de la persona como sujeto de deberes morales cuyo requisito fundamental es la libertad personal, la bioética encuentra además su fundamento y primordial objeto de protección en la vida, en una vida propiamente humana como condición de posibilidad para cualquier otro derecho.

Por cuanto se refiere al humanismo, a diferencia de lo que algunos puedan pensar, éste no es un lujo, ni remanso de tranquilidad espiritual. Humanismo significa cultura en su máxima expresión, comprensión del hombre en su esencia verdadera, es la búsqueda de lo bello, lo noble, lo justo.

Desafortunadamente el hombre en el que predomina la ciencia y aquél en el que predomina lo meramente humano, adoptan posiciones opuestas, éste último con la mira puesta en el pasado y el primero viendo tan sólo el presente de su ciencia, ante el último descubrimiento del cual quiere dominarlo todo y en exclusiva.

Afortunadamente las conquistas fundamentales del hombre, ciencia y cultura, no son opuestas, se complementan una a la otra de una manera armoniosa, cuando "el médico sabe reunir en su ser talento y sensibilidad", tal como en alguna ocasión lo expresara el maestro Ignacio Chávez... y, para citar nuevamente a este gran hombre que supo unir ciencia y cultura en una forma por demás armoniosa: "el verdadero espíritu humanista del hombre de ciencia, del médico capaz de equilibrar su saber con su quehacer, será el que le permita apartarse del pragmatismo puro como filosofía de la medicina y, le obligue a no aceptar los acontecimientos sin profundizar en su explicación, ... es así que será capaz de encontrar una mejor forma de comprender los problemas que conlleva nuestra medicina en la actualidad: a menudo fragmentada en muy pequeñas porciones, llenas de acontecimientos, pero pobre en valores humanos, siendo capaz también de colocar los 'avaneeces' de la ciencia dentro de su dimensión más exacta y comprendiendo lo que en ella aún hay de empírico y lo mucho que aún queda por conocer..."

Es muy importante recordar al joven médico y a aquellos que se preparan para serlo, que los conocimientos, técnicas y destrezas de las ciencias biomédicas (que tan

espectaculares avances han experimentado en las últimas décadas) solamente podrán ser útiles al hombre, cuando no se pierda de vista el valor del hombre mismo, entendido éste en su dimensión de cuerpo y espíritu y tendiendo siempre al incremento de sus valores, para hacerlo cada día más dignamente humano.

Referencias

1. León CF. Dignidad Humana, Libertad y Bioética. Cuadernos de Bioética 12, 4ta., 1992.
2. Spacman R. Bioética. Real Madrid 1992. p.p. 71-73.
3. Chávez I. Grandeza y Miseria de la Especialización Médica. Aspiración a un Nuevo Humanismo. Humanismo médico, educación y cultura. Biblioteca Canto a mi tierra. p.p. 6-13. 1993.

III. Ética, medicina y biotecnología aplicada

HORACIO GARCÍA ROMERO*

La bioética es un campo del pensamiento y del conocimiento que busca las normas que guíen la conducta de los seres humanos en referencia a la salud y a la vida. Uno de los factores que más ha influido en el desarrollo de la bioética ha sido el avance tecnológico.

El valor bioético intrínseco de las acciones que en medicina pueden realizarse mediante los adelantos científicos y tecnológicos, ha provocado múltiples controversias. Todavía nos quedan cuestionamientos, y necesidad de definir términos: ¿qué es la dignidad de la vida?, ¿qué características hacen de un ser vivo una persona humana?, ¿es una persona un óvulo fecundado por espermatozoides en una caja de Petri?, ¿es moralmente admisible que un individuo disponga de su vida o colabore a terminar con la de otros?, ¿cuáles son los factores personales, familiares, sociales que definen la calidad de vida?, ¿qué es una muerte adecuada?

En la solución de estas preguntas tiene un gran peso la estructura filosófica, religiosa y política prevaleciente en los diversos grupos humanos. Es difícil sustraerse a la idea, que en los países católicos se encontrará resistencia a permitir la reproducción asistida, como la fertilización *in vitro*, la micromanipulación de los gametos, la criopreservación del óvulo fecundado, o bien a cualquier acción que provoque la muerte de una persona. Lo mismo ocurre

en los grupos étnicos con religión budista en los que el respeto a la vida es uno de los valores más preciados^{1,2,3}. Entre los protestantes hay más liberalidad en este sentido; en los países sajones existe mayor tolerancia al aborto y aún a la eutanasia⁴ y en cambio se hace énfasis en el derecho que tiene el paciente en tomar decisiones respecto a su salud y a su propio organismo. En Holanda la eutanasia activa que se practica desde hace varios años, ha sido despenalizada hace algunos meses⁵.

En el estado socialista de Cuba se realizó un estudio en la población para detectar a los portadores positivos del VIH, a los que se les mantiene desde entonces aislados del resto de la comunidad⁶. En cambio en México en una institución como Petróleos Mexicanos, suspendimos el estudio rutinario del VIH a los trabajadores y a los aspirantes a serlo, entre otras cosas por considerar éticamente que aquellos en los que resultara positivo, quedarían con un estigma y serían rechazados socialmente, sin que pudiera ofrecérseles alguna compensación que los aliviara.

Por otra parte cabe reflexionar que cualquier adelanto tecnológico, aparente o real, puede tener un riesgo, un rango de costo-utilidad, un impacto en la sociedad, en resumen, un efecto práctico que debe ser tomado en cuenta, desde el punto de vista bioético para establecer las normas respecto al empleo de cada nuevo procedimiento. Un método eficaz, poco costoso y que produzca satisfacciones personales o sociales seguramente será aceptado con mayor facilidad que el que no tenga estas características. Los altos costos de los servicios de terapia intensiva seguramente han influido en quienes sostienen que es correcto suspender todo apoyo terapéutico a un paciente cuando se reúnen ciertas circunstancias. Así mismo, el avance de los procedimientos quirúrgicos para atacar problemas congénitos, seguramente modificará el criterio moral sobre el manejo de recién nacidos con extrema prematuridad, y nos inclinará a tomar en esos casos un punto de vista más activo y menos expectante. Se ha comprobado la utilidad de tratamientos energéticos en niños con síndrome de Down que nacen con atresia duodenal y enfermedades congénitas del corazón, en los que se ha concluido que vale la pena realizar este esfuerzo⁷.

La tecnología médica puede ser analizada de acuerdo a los tres paradigmas que se aceptan actualmente en la bioética:

1ª La bioética puede revisar los avances tecnológicos en relación a la autonomía del paciente.

2ª Puede estudiar el beneficio real y el posible daño que para el enfermo pueden representar los nuevos procedimientos.

3ª Por último, interesa a la bioética la justicia distributiva en relación a los adelantos tecnológicos.

*Académico

En lo que respecta a la autonomía del paciente, este concepto se opone a la actitud paternalista que ha prevalecido entre los médicos, y propone un respeto a la opinión del enfermo quien debe en todos los casos posibles, compartir con el médico la toma de decisiones.

Para esto el paciente debe recibir suficiente información respecto a su padecimiento, a los procedimientos diagnósticos y a las alternativas terapéuticas que le permitan colaborar en el manejo de su salud.

Cano Valle ha insistido en que el consentimiento informado de los enfermos debe extenderse a la aceptación de los procedimientos de diagnóstico y de tratamiento, y no limitarse a su participación en las investigaciones. En algunos hospitales se emplean cédulas para ser llenadas por pacientes y familiares, quienes dejan su opinión con una anticipación que puede ser de varios años, sobre cómo desearían ser tratados en caso de caer en estado de coma irreversible, o en situaciones de gravedad extrema⁸.

La bioética se preocupa porque el individuo no sea dañado y reciba un beneficio real de las acciones del médico. En este sentido, la norma o el criterio para juzgar un avance tecnológico debe referirse a una escala de valores en relación con el bien o el daño que proporciona. ¿Está demostrado el supuesto beneficio de esta nueva intervención quirúrgica?, ¿qué riesgos tiene este procedimiento?, ¿el beneficio será por un largo plazo?, ¿la sensibilidad y especificidad de este método diagnóstico justifican su empleo?

Muchos de los procedimientos vigentes hace algunos años han dejado de emplearse o han disminuido considerablemente su uso: la simpatectomía, la gastrectomía subtotal y un número sorprendentemente grande de medicamentos. No es raro encontrar que en nuestros hospitales se prescriban pruebas de diagnóstico excesivas, superfluas o no justificables. En un hospital en EU la revisión de 6200 análisis de laboratorio mostró que en 60% de los casos los exámenes no eran justificados¹². En otra unidad médica, en una serie de 1677 angiografías coronarias, 17% no tenían una indicación clara¹³.

El verdadero avance tecnológico debe demostrarse. ¿Qué señala al respecto la ley? La Ley General de Salud indica que las investigaciones de las pruebas de diagnóstico, así como de los procedimientos terapéuticos deben realizarse bajo estrictas normas éticas y con firmes bases científicas. Lo que no señala es la obligatoriedad de realizar investigaciones antes de que algún equipo de diagnóstico o de apoyo al tratamiento sea utilizado o difundido⁹.

Las normas de la bioética, que buscan el beneficio y tratan de evitar el daño, se enfrentan aquí ante el demoleedor

empuje de la publicidad de algunas empresas que intentan vender sus instrumentos. Los médicos tendemos a darles el beneficio de la duda a estos nuevos procedimientos y los empleamos hasta que nos convencemos que nos son útiles. Una investigación cuidadosa y estricta previa a su difusión evitaría este problema.

En lo que se refiere a la justicia distributiva en relación a los avances tecnológicos, cabe decir de nuevo que éstos deben tener una comprobación muy firme, y considerar su utilidad en la salud de la comunidad^{10,11}. La razón de esto es sencilla. Los recursos para la salud son siempre limitados, aun en los países más ricos del orbe. La distribución de los recursos, incluyendo la adquisición de nueva tecnología, es una decisión de los funcionarios de las instituciones de salud, que conlleva una responsabilidad bioética. Pareciera, por ejemplo, una decisión equivocada la compra de camas de multipresión que aparentemente disminuyen las escaras de los pacientes (aunque esto nadie lo ha demostrado), y que cuestan 30,000.00 Dls. cada una, si la compra la realizase una institución que no cubriera las necesidades primordiales de salud de su población.

La mayoría de los adelantos tecnológicos han beneficiado a un grupo limitado de personas, y en cambio han elevado considerablemente el costo de la atención médica. Cuando no se toma en cuenta el concepto de justicia, los recursos financieros pueden emplearse en tal forma que se descuide su empleo en la población más menesterosa y necesitada, con objeto de adquirir aparatos de muy alto costo.

Existen, sí, adelantos tecnológicos que han producido mejoría del estado de salud de la población: las vacunas, la mamografía, los sobres de hidratación oral. Cabe mencionar, no sin cierta irritación, lo que los avances de los medios de información podrían hacer por la salud de la comunidad, apoyando campañas antialcohólicas y antitabáquicas.

Las bases que proporciona la bioética deben ser la luz que ilumine a los pacientes, a los médicos, a los funcionarios y a la comunidad por el camino que lleve a superar nuestra calidad de vida y la de los demás.

Referencias

1. Campbell CS. The moral meaning of religion for bioethics. Bull Pan Am Health Organ. 1990;24:386-93.
2. Hehir JB. Policy arguments in a public church. Catholic social ethics and bioethics. J Med Philos. 1992;17:347-64.
3. Vacek EC. Catholic "natural law" and reproductive ethics. J Med Philos. 1992;17:329-46.
4. Jennings B. Active euthanasia and forgoing life-sustaining treatment: can we hold the line? J Pain Symptom Manage. 1991;6:312-6.

5. Welie JV. The medical exception: physician, euthanasia and the dutch criminal law. *J Med Philos.* 1992;17:419-37.
6. Bayer R, Gostin L. Aspectos legales y éticos relativos al sida. En: *Bioética. Temas y Perspectivas.* Ed Org Panam Salud. Pub Cient N° 527. p.94-108, 1990
7. Haslam R.H, Milner R. The physician and Down Syndrome: are attitudes changing? *J Child Neurol.* 1992;7 304-10.
8. Neveloff DN, Nimmons D: *Ethics on Call.* Ed. Harmony Books. NewYork, NY. 1992;p. 375-96.
9. Secretaría de Salud. *Ley General de Salud.* Tercera edición. Ed. Porrúa, S. A. México. 1987.
10. Gracia D. ¿Qué es un sistema justo de servicios de salud? Principios para la asignación de escasos recursos. En: *Bioética. Temas y Perspectivas.* Ed. Org Panam Salud Pub Cient N° 527. p. 187-202, 1990.
11. Carsa AL. The "voice of care": implications for bioethical education. *J Med Philos.* 1991;16:5-28.
12. Kaplan EB, Sheiner LB, Boeckmann AJ y cols. The usefulness of preoperative laboratory screening. *JAMA* 1985;(253)3576-81.
13. Chassin M, Koscoff J, Park RE y cols: Does inappropriate use explain geographic variations in the use of health care service? *JAMA* 1987;(258)2533-7.

IV. Bioética y trasplantes de tejidos y órganos

RUBEN ARGÜERO*

El ideal en una sociedad es que todos sus integrantes tengan intereses comunes por cada una de las normas, mientras que en la evolución humana no se alcance esa meta, las necesidades socialmente condicionadas chocarán con las necesidades existenciales universales del individuo.

Si el hombre viviera quinientos o mil años, tal vez ya no existiría ese conflicto, o estaría sumamente atenuado, entonces podría vivir y cosechar con placer lo que hubiera sembrado con dolor; el sufrimiento de un período histórico que fructificaría en el próximo, daría también su fruto para él. Pero el promedio de vida es de sesenta y setenta años y no vivirá nunca para contemplar la cosecha. Sin embargo, nace como un ser único, teniendo dentro de sí todas las potencialidades cuya realización es la tarea de la humanidad.

La tarea de los que abordan el problema o pensamiento relacionado a la ética en trasplante de órganos, consiste, en sustentar y fortalecer la voz de la conciencia humana; reconocer aquello que es benéfico o nocivo para el hombre, prescindiendo de sí lo es o no para la sociedad en un período

especial de su evolución. Podrá ser aquel "cuya voz clama en el desierto, pero solamente si esta voz se mantiene viva e inflexible, el desierto se transformará en tierra fértil. Y con ello la acción médica, en particular en materia de trasplantes, servirá para que una sociedad en un momento dado llegue a ser verdaderamente humana, es decir, se preocupe por el pleno desarrollo humano de todos sus miembros.

Paracelso, distinguido médico del siglo XVI, decía: "...volví nuevamente al arte de la medicina, y encontré, que Cristo tenía razón cuando dijo, que el enfermo necesitaba del médico; esto, con un nuevo espíritu: que el arte fuese verdadero y perfecto, y más saludable cuanto más necesario. Por esto tuve que buscar otros caminos, y al final de cuentas, llegue a la conclusión de que el verdadero cimiento de la medicina es el amor".

Con este pensamiento, Paracelso regresó a la práctica profesional de la cual se había escapado temporalmente por considerar que la medicina, era inaccesible por su complejidad y por no ser un mercader de su profesión. Los médicos de su tiempo le parecían ignorantes, cuando no charlatanes, soberbios por su escasa ciencia y por su falso espíritu académico y dedicados principalmente al lucro personal.

En estos párrafos tan lejanos en el tiempo, pero tan cercanos en su vigencia podemos encontrar material suficiente para reflexionar sobre el tema de "bioética en trasplante de tejidos y órganos", considerado en este *simposium* y el cual abordaré en este recinto académico, gracias a la invitación del coordinador maestro don Manuel Velasco-Suárez, que me honra y me distingue.

¿Por qué el interés por la ética médica en trasplantes? No hay duda que el médico, todos los días, pero con intensas exacerbaciones periódicas, respondiendo al llamado de su conciencia y a las voces, en ocasiones muy sonoras, que se escuchan en el medio, siente la necesidad de detenerse a meditar en sus deberes.

Necesidad que se vuelve más urgente en nuestro tiempo, precisamente en la era de los trasplantes, con los progresos vertiginosos de la medicina y los violentos cambios sociales y económicos que vivimos, que nos alejan cada vez más de los valores trascendentes del espíritu y hacen que se sienta cerca y fuerte el viento helado de la deshumanización.

Estas inquietudes, por cierto, son características de los médicos que practican honestamente su profesión, que por fortuna son la mayoría; quien lamentablemente sufrió ya desviaciones graves y ha invadido el campo de la delincuencia, no tiene estas preocupaciones.

Repetir con detalle lo que se ha escrito sobre ética y

* Académico

moral médicas, a lo largo de la historia de la humanidad, que se mantiene hoy día incólume y es accesible a todos los interesados en el tema, sería inútil.

Allí están: el Código de Hammurabi, rey de Babilonia; el Juramento de Hipócrates; la Plegaria de Maimónides; las Declaraciones de Ginebra, Londres, Lisboa; el Código Internacional de Ética Médica de la Asociación Médica Mundial y otros más.

Repasar con sentido práctico, sin pretensiones dogmáticas, doctrinarias o polémicas, algunos de los deberes del equipo de profesionales involucrados en los trasplantes de órganos, en su quehacer diario, es el propósito de estos comentarios.

El deber esencial del médico, señaló Hipócrates, es "cuidar con devoción al hombre enfermo, para devolverle la salud o, cuando menos para mitigarle el sufrimiento". Este deber hecho mandato ha resistido el paso de los siglos.

Humanos somos y como humanos erramos. Lo que es condenable es la ignorancia burda, la superficialidad irresponsable, la falla grave ante la confianza del enfermo que se entrega y a la cual el médico no sabe corresponder con dignidad.

Los errores en medicina, cuando son por ignorancia o por negligencia, lucen como obras de arte, y sus consecuencias son impredecibles, esto en especial, en lo relacionado a trasplantes, donde resalta la necesidad del médico de aprender y estar actualizado, hasta el fin de su vida. Riesgo colateral, del estudioso de la medicina ante su adelanto prodigioso en los últimos años, es, que puede surgir la idea de orgullosa suficiencia, y de ahí la sensación de poder sobre la vida y la muerte, embriaguez peligrosa que conduce a la soberbia deslumbrante, que adormece las inquietudes, esteriliza la inteligencia y rebaja la dignidad del médico y de su arte.

Prolongar la vida y proteger al hombre, ésta es nuestra misión. En los programas de trasplante un objetivo primario, por otro lado, en la selección de los receptores habitualmente con esperanza de vida limitada. El enfermo tiene derecho a conocer la verdad sobre su padecimiento. La verdad debe ser dicha pero con la misma prudencia que se administra una droga peligrosa.

El progreso de la ciencia, característica de la segunda mitad del siglo por terminar, no puede escapar a la vieja sentencia *primum non nocere*, que ha marcado siempre el límite de lo permitido. Pero en el caso de trasplantes de órganos y asistencia circulatoria, existe el riesgo de traspasar las fronteras de lo lícito en el empeño del progreso científico.

El progreso, sólo se logra con el estudio, y se sustenta en la investigación, aquí han surgido otros problemas para el médico, que ya se encauzan con normas bien estableci-

das. Por ejemplo, nuestra Ley General de Salud, señala: "En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar".

No hay duda que en el último cuarto de siglo, han tenido lugar muchos cambios en la atención de los pacientes en estado crítico, y a la vez, se han generalizado procedimientos médicos, que conducen a situaciones no vividas por las generaciones precedentes, y que se convirtieron en novedades no sólo para la práctica médica propiamente dicha, sino también para las interpretaciones humanísticas de estos hechos, y para el análisis, desde el punto de vista de lo ético, en los programas de trasplantes de órganos como en todo el ejercicio de la medicina, es el respeto por la dignidad de la persona, lo que ha sido el hilo que ha enlazado a la moral médica desde que Hipócrates inició la concepción de la enfermería como un hecho de orden natural.

Los nuevos métodos diagnósticos y tratamientos peligrosos unos y costosos otros, deben quedar en manos del médico que con conocimiento sólido y ponderado juicio, los utilice sólo como indispensable complemento de la clínica o sustitución de los esquemas terapéuticos tradicionales, que han mostrado su efectividad y han llegado a su límite.

No hay que alentar el entusiasmo irreflexivo de los impreparados, ni la acción compulsiva de los intoxicados con información novedosa y mal dirigida, ni el esnobismo de quienes andan en busca del "último alarido de la moda".

La práctica de los trasplantes se enmarca en problemas en relación con el principio y el fin de la vida. Nos enfrentamos ahora a problemas delicados, que con frecuencia ponen en juego nuestros principios éticos. ¿Cuántas veces tenemos que tomar una trascendente decisión, a solas con nuestra conciencia?

No hace mucho tiempo un hombre joven entró al departamento de urgencias de un hospital y solicitó ayuda médica, ¿usted tiene seguro?, le preguntó el empleado del hospital, no, contestó el hombre; bueno y ¿cómo va a pagar su hospitalización?, y el contestó no lo sé; nuevamente fue reinterrogado: ¿qué tan enfermo está usted? y el dijo, quien sabe, por eso he venido aquí; finalmente el empleado del hospital, comentó: vaya a casa y piense a cerca de qué es lo que va hacer para poder pagar su atención en el hospital. Horas después el joven fue encontrado "muerto" bajo un árbol.

Las estadísticas demuestran que en 1988 en la unión americana un buen número de trabajadores, aproximadamente veinticuatro millones, se encontraban fuera de los sistemas de cobertura para su atención médica, al igual que en otros países, no todos tienen acceso a los sistemas de

salud, de tal manera que en la época actual, entre otras cosas tenemos que participar en consejos o decisiones sobre infinidad de cuestiones que han surgido, por ejemplo, debemos de analizar con firmeza y madurez, si se debe continuar la práctica de donación entre vivos, sean familiares o relacionados emocionalmente. Otros cuestionamientos surgen en la práctica de los trasplantes tales como: la compensación por órganos donados o la procuración de los mismos ¿quién paga para estudiar adecuadamente al donador? ¿quién paga por descartar la presencia de una neoplasia capaz de diseminarse en el receptor, a través de un órgano o tejido que le ha sido donado? ¿qué hacer después de haber estudiado cuidadosamente al donador y demostrar una enfermedad infecciosa y que fue guardada en secreto? ¿quién podría pagar por estos procedimientos? ¿quién cubriría los gastos generados por la atención del donador que accidentalmente ha fallecido y que no cuenta con sistemas de protección de la seguridad social? varios de estos aspectos son un campo extraordinario de análisis, y otros casos hacen felices a algunos grupos de abogados. ¿Cuál es el criterio que se tiene que emplear para seleccionar receptores? ¿quién podría aplicar esos criterios? ¿cuál es el rol del sector salud en este tipo de sistemas o programas de trasplantes? ¿quién podría ser el receptor, y hasta dónde es posible evitar preferencias personales, deshonestidad o competencia desleal y con ello crear injusticia? Como es natural han surgido innumerables comentarios en la prensa y medios masivos de comunicación.

Este es el aspecto dinámico que se observa en nuestro tiempo en el cual surgen diversos planteamientos éticos, la mayoría de ellos de difícil solución; circunstancias que han obligado al médico a revisar conceptos: ¿qué es la vida?, ¿qué es la muerte?, ¿a qué llamamos calidad de vida? ¿qué es más importante, prolongar la lucha terapéutica? Con el empleo de recursos ordinarios y extraordinarios, ¿qué es más importante, prolongar la agonía o dar fin al sufrimiento? y no es infrecuente que en el binomio donador/receptor, el enfermo, la familia, la sociedad y el médico, tengan que participar en estas decisiones.

El trasplante de órganos. Procedimiento terapéutico de indudable valor, ya en pleno auge en otros países en desarrollo como en el nuestro; ha dado lugar a extensas revisiones científicas y cuidadosas legislaciones, pero ha sacudido la conciencia humana y el médico se enfrenta ahora, con el enfermo que necesita un trasplante y a las dificultades, a veces insuperables, para conseguir la donación correspondiente. Esperamos que la información perseverante y la educación influyan favorablemente, algún día, en el cambio de actitud de la sociedad contemporánea.

Pérdida de vida. Entre los dilemas para obtener órganos con fines de trasplante, está la controversia respecto a lo que constituye la muerte. Tradicionalmente se acostumbra declarar muerto a un sujeto cuando desaparecen los latidos cardíacos y la respiración espontánea. La declaración de principios definidos y uniformes para declarar pérdida de vida en un individuo, permitirá a los médicos y a la sociedad en general, hacer dicha determinación con mayor facilidad y a actuar antes de interrumpir el uso de los sistemas de apoyo de vida artificial, y de esta manera lograr órganos útiles con fines de trasplante, en tanto se lleve a cabo todo el cumplimiento del marco legal en un ambiente de absoluta responsabilidad hacia la familia, y con ello, liberarlas de las decisiones que orienten a interrumpir el uso del sistema de apoyo a la vida artificial.

Es indiscutible que se requiere aumentar la donación de órganos de quien ha perdido la vida o insistir en otras fuentes de órganos, con los naturales cambios de las normas éticas, pues la realidad es que el desequilibrio entre el aporte y la demanda de órganos se ha agrandado, y justifica que algunos procedimientos de técnica quirúrgica, se acepten como una alternativa ética; me refiero a la obtención de segmentos de hígado o lóbulos pulmonares en que la obtención en los donadores cadavéricos es muy difícil.

Parecería lógico imaginar que en un futuro la mayor fuente para obtener órganos será de cadáveres o animales. En la mayoría de los países aun en los desarrollados sólo 10% de las víctimas, producto de un accidente de tráfico y que fallecen, son llevados al hospital en los primeros 45 minutos de ocurrido el accidente, de tal manera que esto es un problema.

Desafortunadamente en la actualidad surge otra problemática, la infección por HIV en la población ideal; es evidente que puede haber donadores sero positivos o en fase de sero conversión y los receptores sufrir este síndrome de inmunodeficiencia, que cuando se tiene conocimiento de él constituye una absoluta contraindicación, sin embargo, la fase de ventana es un fenómeno que no escapa de la práctica diaria en los programas de trasplantes.

Sin duda el intento de examinar una necesidad de promover la actitud altruista en relación a la donación personal o donación de la familia, se ha convertido en un tema central de discusión, es evidente que con el aumento de población, los logros obtenidos en medicina en general y en trasplantes en particular, día a día ha aumentado el número de pacientes en espera, y paralelo a esto se pretenda lograr un cambio de actitud en el público en general, para que se encuentre involucrado en el proceso voluntario de donación de órganos; altruismo que no sólo debe estar dirigido en circunstancias de un trágico accidente, sino que

debe reconocerse en forma universal la demanda existente, y que constituye una responsabilidad muy fuerte el participar, el hacer conciencia de qué ocurre con los órganos después de la muerte y que éstos pueden ser utilizados por el grupo de personas en espera.

Por otro lado, se ha logrado concientizar en un corto espacio de tiempo, qué es lo que ocurre con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida, con respuesta benéfica y positiva. Esta actitud en el campo de los trasplantes, también debe de ser afrontada para cambiar el pensamiento del pueblo, que puede en un momento dado, salvar la vida de aquel que está con una enfermedad terminal. Aún más, países con ciertas características bélicas o "con responsabilidad social universal, han logrado en forma impresionante despertar la conciencia patriótica de los adolescentes, y en un momento dado bajo esta mística, enviarlos a defender patrióticamente intereses ajenos o los colores de su bandera".

Sin embargo, a pesar de que han transcurrido casi cuarenta años del inicio de los programas de trasplantes, no se ha logrado cambiar el pensamiento ni la respuesta altruista y aún persiste un cierto grado de confusión. Y, ante un suceso final, no se ha obtenido la donación de órganos de un ser querido, justamente en el momento en que sufre una muerte trágica.

Por otro lado, algunas personas dividen en forma equitativa sus posesiones, sus pertenencias más preciadas, pero no se ha visto que tome el mismo camino la donación de órganos. Compramos seguros de vida, para beneficio de nuestros seres queridos en el momento de la muerte, hemos aprendido a usar los cinturones de seguridad, porque esto puede evitar la lesión o muerte. Adquirimos sistemas de alarma para evitar la intrusión de alguien a nuestra propiedad, somos capaces de comprar áreas con fines de propiedad *postmortem* y la mayoría de los individuos han aprendido la importancia de hacerlo, pero no hemos aprendido el concepto de la donación de órganos que beneficiaría a nuestros semejantes, sólo en condiciones muy particulares surge la necesidad de valorar la donación de un órgano; después de que un familiar ha fallecido en un suceso traumático; afortunadamente esta decisión inspirada por una actitud de altruismo, da lugar a la donación positiva, pero no hemos dedicado tiempo para decidir y sensibilizar a la familia, de cuál sería la importancia de la donación de órganos en forma particular o general para brindarle esta posibilidad a quien más lo necesite. Es imperativo el establecer un sistema mediante el cual, se lleve a cabo la distribución equitativa de órganos; estamos conscientes de la carencia de conocimientos en relación a los procedimientos para la donación de órganos, de la carencia de

conceptos y actitudes religiosas alrededor de la propiedad moral o religiosa; del cómo remover una parte de nosotros con fines de trasplante, esto a cuatro décadas de iniciados los trasplantes en nuestro medio aún se dificulta, tal como lo observamos en el análisis de la campaña hecha por la Fundación Mexicana para la Salud, que revela el concepto equivocado de la donación voluntaria de órganos a través de la tarjeta correspondiente; la gente todavía puede guardar aspectos de superstición relacionados a un documento, persiste la mala información del futuro de los órganos una vez que se ha tomado esa decisión, existe información negativa en relación al trámite inadecuado o supuesto tráfico de órganos, desconocimiento de aspectos legales y de los recursos existentes en nuestro medio, y aún persiste veladamente y aceptamos el concepto de mutilación de vivos relacionados.

Parece que históricamente la respuesta alrededor de los actos relacionados con la donación altruista de órganos está callada o no existe, y permanecemos inmóviles ante el sufrimiento ajeno y tal parece no existir voluntad para el cambio.

El hombre tiene derecho a nacer, a vivir y también derecho a morir; y el médico ocupa un lugar prominente como guardián celoso de estos derechos. Es mandato ineludible respetarlos y preservarlos, con toda la ciencia y el más cálido espíritu humanista, no matarás, es la norma única y eterna.

El respeto a los derechos del enfermo, en especial a su dignidad de hombre, va más allá de lo que se puede adquirir con la preparación académica del médico, y depende más de su estructura moral; faltar a ese respeto es grave falta de ética profesional. Esto y otros temas pueden ser abordados, como también el relacionado a la pérdida de vida, al uso de tejidos embrionarios, a la manipulación genética, a los xenotrasplantes, a la maternidad subrogada, al consentimiento presunto, y a la eutanasia que plantean nuevos dilemas morales. Pero en este marco nosotros debemos de continuar siendo prudentes en las alternativas que se adopten, estar conscientes de que siempre debemos estar alertas al aprendizaje, a los éxitos y a los fracasos. Es necesario en este momento hacer un esfuerzo común para construir un cambio humano rico en conocimientos, con pensamiento individual y general, sustancial, enriquecer la vida personal y ayudar a crear una buena cultura.

Termino con la seguridad de que esta revisión de temas tan apasionante, ha sido desordenada e incompleta, pero con la esperanza de que llegue a despertar inquietudes, y que todos podamos aprender algo más y sobre todo, hacer algo en beneficio de quien más lo necesite.

Referencias

- Argüero SR, Castaño GR, Portilla DBE, Sánchez RO, Molinar, R.F. Primer caso de trasplante de corazón en México: Rev Med (IMSS) (Méx.), 1988;26:95.
- Argüero SR. Trasplante de órganos. Aspectos Éticos. Cirugía y Cirujanos: 1991;58:28-31.
- Byrne PA, O'Reilly S, Quay PM. Brain Death - An Opposing Viewpoint. JAMA 1979;242:1985.
- Carpenter CB, Ettenger RS, Strom S. "Free Market" approach to organ donation: N Engl J Med, 1984;310:395.
- Chávez I. La moral médica frente a la medicina de nuestro tiempo. Humanismo médico, educación y cultura, Ignacio Chávez. Conferencias y Discursos. Editorial del Colegio Nacional. 1978;1:39.
- Chávez I. Ética, deontología y responsabilidad del médico contemporáneo. Editorial del Colegio Nacional. 1978;1:39.
- Chávez I. Deberes y responsabilidades del médico de hoy frente a la sociedad del futuro. Editorial del Colegio Nacional. 1978;1:71.
- Dossetor JB. Ethical Issues in Organ Allocation: Transplantation Proceedings, 1988; XX, No.1:1053-1058.
- Dukeminier J, Sander D. Organ transplantation: a proposal for routine salvaging of cadaver organs. N Engl J Med 1968;279:413.
- Esquivel RF. Ética médica: Archivos, 1992;2 No. 8:371-377.
- Evans RW, Manninen DL, Gerch OJ, y cols., The need for and supply of donor hearts for transplantation. Journal of Heart Transplantation, 1984;4:57.
- Evans RW, Manninen DL, Maier A, y cols. The quality of life of kidney and heart transplant recipients: Transplant Proc. 1985;17:1579.
- Fierro MI. Debemos cambiar la actitud médica. Boletín Informativo de la Escuela de Medicina. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 1980;23:119.
- Grenvik A. Ethical dilemmas in organ donation and transplantation: Critical Care Medicine, 1988;16:1012-1018.
- Gutkind L. Life after transplantation. Transplantation proceedings, 1988; XX, No.1:1092-1099.
- Hardy JD, Chávez CM, Kurrus FD, y cols. Heart transplantation in man: development studies and report of a case: JAMA. 1964;188:1132.
- Jinich H. La medicina y la ética: En: Jinich H, Castañeda, G. El médico el enfermo y la medicina, Serie Nuestros Maestros: Facultad de Medicina, México, D.F. 1986;1.
- Jinich H. Ciencia, tecnología y humanismo en medicina: Gaceta Médica de México. 1990;126:481.
- Kirby MD. Human tissue transplants. A Riposte Med J Augt, 1980;1:331.
- Koostra G. Will there still be an organ shortage in the year 2000?. Transplantation Proceedings, 1988;XX No. 5:809-811.
- Kuty PJ. Panorama ético y humano de la medicina en México. Gaceta Médica de Querétaro. 1992;2:9.
- Latapi P. Medicina, crisis profesional o crisis humana. Gaceta Médica de México. 1979;115:151.
- Levine S, Croog SH, Sudilovsky A. Quality of life as an emerging concern in health. Cardiovasc Rev Rep. 1985;6:345.
- Mavrodes GI. The morality of selling human organs: Prog Clin Biol Res, 1980;38:133.
- Mande JR. Who pays for organ transplantation?. Transplantation Proceedings, 1988;XX, No.1:1041-1043.
- Monaco AP. Problems in transplantation - ethics, education, and expansion. Transplantation, 1987;43:1-4.
- Moore FD. Three ethical revolutions; ancient assumptions remodeled under pressure of transplantation. Transplantation Proceedings, 1988;XX No.1:1061-1067.
- Norton ML, Dempsey SP, Dekornfeld TJ. Organ transplantation. medicolegal considerations. Med, Law: 1983;2:291.
- Opelz G. Allocation of cadaver kidneys for transplantation. Transplantation Proceedings, 1988; XX No.1:1028-1032.
- Pennington JC. Public information and transplantation from a recipient's point of view the case for donor confidentiality. Transplantation Proceedings, 1988; XX No.1:1036-1037.
- Porter S. Organ transplant part two: Questions and controversy Ohio State Med J 1984;80:33.
- Ramsey P. The patient as person. Yale University Press; New Haven, 1970.
- Reiser SJ. Ethical aspects of organ allocation in transplantation. Texas Heart Institute Journal, 1987;14:284-288.
- Robertson JA. Patient selection for organ transplantation: age, incarceration family support, and other social factors. Transplantation Proceedings, 1989; 21 No.3:3397-3402.
- Russell PS. Organ allocation: how can we assure equitable distribution?. Transplantation Proceedings, 1988;XX:1022-1024.
- Searle JF. Transplants: are the donors really dead? Anesthesiology, 1981;36:253.
- Sepúlveda B. Moral médica: Conferencia Sustentada en las III Jornadas Médicas de la Academia Nacional de Medicina.
- Sepúlveda B. La muerte del individuo humano: II Congreso de la Academia Nacional de Medicina, Memorias, México, D.F.; Academia Nacional de Medicina: 1969;II:515.
- Sinmons in Greiger I. Transplantation surgery, Mt, Sinai J Med, 1984;51:52.
- Schulman B. Getting organ...ized: Transplantation Proceedings: 1980; XX; 1025-1027.
- Smith R. Approach to the Ethics of Transplantation. Transplantation Proceedings, 198;XX:1059-1060.
- Sprague CC. Panel on public information. Transplantation Proceedings, 1988;XX:1033-1035.
- Weiss DW. Organ transplantation, Medical Ethics, and Jewish Law: Transplantation Proceedings, 1988;XX:1071-1075.
- Wikler D. Equity efficacy, and the point system for transplant recipient selection. Transplantation Proceedings. 1989;21 No.3:3437-3439.

V. Neurociencia, bioética y humanismo

MANUEL VELASCO-SUÁREZ*

La medicina como profesión universal, exige conocimientos, adquisición de destrezas y experiencia, para la calidad en su aplicación y resultados que se medirán con las convicciones y vocación del médico para servir y ayudar a otros en el dolor, la enfermedad y las penas, dar consuelo en la desesperanza, prevenir daños, curar y luchar contra la muerte.

La larga carrera de estudios de medicina alargada y sacrificada para alcanzar licenciaturas, maestrías, especialidades, doctorados y hasta para ser un científico, no es suficiente, ya que sin convicción humanista no se puede ser médico, sino por equivocación y otros motivos inconfesables y egoístamente interesados.

Por el otro extremo si no se estudia, se capacita todos los días y se persigue el conocimiento en forma continua, tampoco se podrá ser un buen médico, con sólo la compasión y el buen sentido de caridad; han de conjuntarse todos los mejores atributos con la expresión del humanismo moral para situar al médico frente a la enfermedad y al lado del paciente y de la sociedad que confían en su ciencia, conciencia y honrado humanitarismo.

El médico prudente, conocedor del potencial peligro de daños y factores de riesgo, de morbilidad y/o desajustes emocionales y socio-culturales, que comprometen el equilibrio bio-psicosocial, debe ser soporte y guía, con autoridad moral, para la vigilancia y ejercicio del respeto a la autonomía y derecho del paciente a la información para la toma de decisiones, con la verdad, confidencialidad y consentimiento legal y/o moral requeridos.

En todas las civilizaciones, encontramos a la *medicina* conceptualizando el significado de la salud e interpretación de la enfermedad; la importancia que se concede a ambas, ha dependido de los *conocimientos* y *conciencia ética de los responsables de su ejercicio en todas las sociedades humanas*. Las normas deontológicas del comportamiento están sustentadas en el *respeto a la vida, y fomento de la salud y bienestar individual y colectivo*, preservando los derechos humanos, previniendo enferme-

dades y daños por catástrofes previsibles, ofreciendo su compasión, diagnóstico temprano, curación cuantas veces sea posible y lucha contra la muerte⁴.

Los mejores propósitos de la neurociencia están contenidos en las afinidades bioéticas de la neurología, descubrimientos y adelantada aplicación tecnológica con el humanismo rector para servir a los enfermos del SN. Como ciencia, ilustra al médico, y su tecnología usa el conocimiento para servir a la humanidad. Una, reclama capacidades de investigación, la otra, habilidades para manejar creativamente los conocimientos, y entre ambas, catalizar la superación y el progreso de la medicina contemporánea. Sin embargo, en los grandes problemas que competen con los avances biomédicos, desde la genética, mejor auxilio en el dolor y nuevos conocimientos relativos a daños cerebrales otrora irreversibles, ahora re-estructurables (coma y vigilia). El realismo en la patogenia distinta de enfermedades, hasta el envejecimiento y la muerte cerebral, son algunas novedades-viejas para la exaltación del humanismo bioético.

El humanismo como doctrina de comunicación, lenguas, idioma, música, etc. y cultura superior, en el biólogo supone cierta emoción de encontrar su importancia "específicamente" en la vida humana, pero en el médico supone convicciones reflexivas y mayor capacidad para entender el "fenómeno humano" en toda su magnitud organopsíquica. Su conducta bioética de adhesión y solidaridad con la causa del enfermo, comprensión sin límites y legitimidad contra el mal, en todas sus formas y consecuencias históricas, habrá de ser demostrativa de ecuanimidad, justicia y equidad en todas sus acciones en favor de la vida e integridad de la persona, respetando su libertad y trascendencia indisputables, filosóficamente consideradas hasta más allá de la muerte, en la teología que como doctrina de las causas finales no se ha visto detenida por la deontología pero ha sufrido descrédito en períodos científicos de ultramaterialismo, coincidiendo con distracciones culturales y socio-políticas alejadas de la aspiración humana.

La afinidad bioética con las obligaciones y vocación humanitaria del médico crea la conciencia y respeto a la *dignidad de la vida entre sanos y enfermos*, aptos y discapacitados, poseedores y desposeídos, evitando el *apartheid* tan lejos de la justicia y de la medicina equitativa, agigantada en la neurociencia aplicada con sus avances y perspectivas, frente al reto que representa el inmenso océano, inacabablemente explorado, del *encéfalo* y todo el sistema nervioso que en esta "década del cerebro" nos llama a profundizar más y más en la entraña y arcanos de este órgano portentoso, que en un solo individuo, semejante y distinto a los demás, se multiplican

* Profesor emérito, UNAM; Fundador-Director Emérito; INNN, Secretario del Consejo de Salubridad General y de la Comisión Nacional de Bioética.

geométricamente sus asociaciones hasta de neurotransmisión extra-sináptica¹⁴. La rica potestad del médico en la conciencia de su origen y de su destino, lo acerca a la concepción del infinito, desde los secretos genéticos y ontológicos, hasta la relación del ADN¹, con la diversidad del hombre, sus manifestaciones caracterológicas en el nacimiento, la duración de la vida, el envejecimiento y la patología de la muerte¹⁵.

La difícil definición de la vida o de la "materia viviente", no parece radicar en la capacidad de reconstruir réplicas de un "super modelo" de moléculas orgánicas, proceso frágil de principio a fin, si tomamos en cuenta que la muerte sobreviene inexorablemente. No obstante, mientras haya vida está presente la genética, sin ser sentencia absoluta, ni tener plasticidad para elaborar nuevas formas, más eficaces de reacción y adaptación a todos los "nichos ecológicos". En este nivel conceptual el filósofo y bioeticista moderno, tendría la posibilidad de encontrar el *mal moral de nuestro tiempo* e historia reciente de la humanidad torturada después de Hiroshima y Nagasaki, con la omnipresente amenaza de una global catástrofe nuclear, precedida de ultranacionalismos conflictivos, turbulencias regionales y guerras "convencionales" con toda clase de armas, incluidas la maliciosa economía, el ventajoso comercio, el narcotráfico y la erosión de la moral social.

La excelencia neurocientífica no puede eximirse de discernir con la bioética lo permisible de lo censurable, aun en el desequilibrio fluctuante y circunstancial de la población, que puede considerar al aborto y a los nacidos muertos en el *utilitarismo*¹⁶ político, o defensiva "provocación" de muerte precoz como necesidad ecológica, control de la natalidad y eventual "colaboración fetal" (!) en la prolongación, a las veces preferente, de la vida de otros con trasplantes hasta clandestinos (?)...

El respeto y promoción de la persona, con su dignidad original insoslayable, se magnifica con los avances de la neurociencia, cada vez más prometedores con la comprobación de que el proceso neural de recepción, registro, relevo e información puede ser morfológica y fisiológicamente mantenido y regeneradas sus estructuras^{5,6,7,8}. Que la deprivación⁹, controlable de "factores neurotrópicos" induce a su deterioro. Así como el "suicidio neuronal" por daño lisosomal previsible con el uso de marcadores para la regeneración de axones, etc.

Si la neurología fue una de las áreas médicas de menos esperanza, ahora, ha cambiado gracias a muchos avances neurocientíficos y en buena medida por el auxilio Dx con imágenes⁴; sin embargo, es ahora ella la que debe afrontar nuevos retos, con mayor información y *criterio racionalmente respetuoso del humanismo moral*. Desde *el milagro de la vida, a la controversia de la muerte cerebral y sus*

implicaciones bioéticas, cuando también la vida podría ser mercancía para el trueque y compra-venta de células, tejidos y órganos para un mayor número de sujetos trasplantables.

La bioética como disciplina moderna entre las ciencias de la vida, filosofía de la moral, que estudia y se aplica en biomedicina a la luz de la honradez respetuosa de la esencia trascendente de la dignidad humana, busca el bien, valorando la justicia y la interacción del hombre con la naturaleza, la ecología y el medio social, con visión pluralista en los dilemas y problemas insurgentes de la modernidad científico-tecnológica y requerimiento de *juicios deontológicos*.

Referencias

1. Altman, J. DNA Metabolism and Self Proliferation. In Structural Chemistry, ed. Plenum Press, 1969, New York.
2. Bachy Rita P. Nonsynaptic diffusion neurotransmission (NIN) in the brain. Neurochemistry International, 1993.
3. Backlund EO y cols. Transplantation of adrenal medullary tissue to striatum in parkinsonism. First Clinical Trails. J Neurosurg 1985;62:769-773.
4. Burnet, FM. La entereza de vivir. CONACYT. Fondo de Cultura Económica, trad. 1978. México, 1982.
5. Cannon WB, Rosenblueth A. Super-sensitivity of denervated structures. MacMillan, 1949 New York.
6. Deckwerth TH y cols. Neurotrophic factor deprivation-Induced death. Markers of Neuronal Injury and Degeneration. Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 679, July, 1993, pp. 121-129.
7. Duguid JRY cols. Heterogeneity of brain gene expression in alzheimer's disease. Markers of Neuronal Injury and Degeneration. Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 679, July - 1993, pp.178-185.
8. Lexa FJ y cols. Detection of early axonal degeneration in the mammalian central nervous system by magnetization transfer techniques in magnetic resonance imaging. Markers of Neuronal Injury and Degeneration. Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 679, July 1993, pp. 336-339.
9. Kant I. The categorical imperatives groundwork of the metaphysics of morals. T5ad. J. Paton. Harper and Row, New York, 1964, pp. 88-91.
10. Olson L, Backlund R y cols. Transplantation of monoamine-producing cell systems. Experimental treatment for parkinson's diseases. Hope for a New Neurology. Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 457, pp. 705-123.
11. Olson I, Bjorklund R y cols. Intrinsic and extrinsic determinants of brain development, as evidenced by grafting of fetal brain tissue. In Development and Regenerating Nervous Systems Proceedings of the Fourth Tarbox Parkinson's Disease Symp. Markwald & Kenny. Alan R. Liss, 1982 New York.

12. Potter VR. Bioethics bridge to the englewood cliff, New Jersey, Prentice Hall, 1971.
13. Porter WT. The past of the respiratory impulse from the bulb to the phenic nuclei. J Physic 1899;17, Boston.
14. Peterson GM y cols. Light and electron-microscopic studies of identified septohippocampal neurons surviving axotomy. Markers of neuronal injury and degeneration. Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 679, July, 1993. pp. 291-296.
15. Stuartmill J. Utilitarianism on liberty, ed. M. Warnock. New American Library, 1992.

VI. Conclusiones

MANUEL VELASCO-SUAREZ

El avasallador desarrollo científico tecnológico y sus aplicaciones en medicina, han creado nuevas formas y métodos para prolongar la vida, aun perdidas las funciones cerebrales para los estados conscientes de alerta, con halagüeñas posibilidades razonablemente confiables de identificar daños reversibles o no, en las unidades hospitalarias de cuidados intensivos.

La importancia de la genética en la antes oscura etiología y terapéutica de algunas devastadoras enfermedades, como las lipoidosis hepáticas (Gaucher), aminoloidosis diversas, la Corea de Huntington, la Ataxia de Friedrich, la Demencia de Alzheimer y otros procesos Parkinsonianos, otrora confinados en la gerontología fatalista, en la que el médico parecía autorizado a actuar con pesimismo, al afectar la esperanza del enfermo y sus familiares, ahora ofrece mejores augurios, al lado de la inmunología avanzada y trasplantes de células, tejidos y órganos^{3,7,11}.

La neurociencia actual permite documentar muchas sorpresas que una y otra vez nos llevan a la atractiva epistemología de la bioética en la ecuación cerebro-mente, ahora hasta con ideas de posible neurotransmisión extrasináptica².

También se revive el controvertido "Discurso del Método" (Descartes), e ideas de Leibnitz, el Determinismo de Spinoza y Hobbes y la Neurofisiología dualista de Eccles y Penfield, así como a la metabiofísica antropológica.

Lo deseable es tener siempre presente el respeto a la vida, dignidad y derechos humanos, y el Mandamiento Eterno de No Matarás y Amarás a Tu Próximo Como a Ti Mismo!

Para restablecer el *humanismo médico sobre bases de consenso bioético*, habrán de considerarse los valores teleológicos y obligaciones deontológicas como imperativos categóricos (Kant) o principios pan-antropológicos

inseparables e integradores del concepto psico-orgánico de la persona, como ser indivisible de cuerpo y alma trascendente, conjuntando convicciones y actitudes positivamente humanitarias de médicos, sociólogos, psicólogos, teólogos y abogados, para lograr el ejercicio de la justicia y fomentar el respeto a la dignidad y autonomía, como derechos humanos extensivos del paciente a los *servicios de salud, asistenciales y de seguridad social, tan primordiales como los deberes morales hacia la vida, a la salud, atención en la enfermedad y respeto en los extremos de la existencia humana, desde la concepción hasta la muerte*, aun cuando la condición de "cadáver" pasa por una consideración ambivalente derivada de la "reanimación" de "conveniente resurrección parcial" y muerte cerebral válida en el *utilitarismo de los trasplantes*¹⁵.

México como pueblo respetuoso de sus tradiciones con permanentes huellas de sufrimiento y heridas abiertas por la ignorancia y la pobreza en amplios grupos, busca afanosamente la justicia social y su autonomía, por eso, anhela sinceramente la paz y disfrute cabal de la salud, cuyo derecho de protección ha confiado a sus médicos y sistemas sanitarios y de seguridad social que están en riesgo de perder su sentido científico-humanitario.

El ejercicio respetable de la bioética y calidad de los servicios, son deberes que la Academia y la convicción de nuestra vocación exigen que se respeten y fomenten para exaltar los valores morales de la cultura y libertad humanas.

Paz - Justicia - Salud

Referencias

1. Bachy Rita P. Nonsynaptic diffusion neurotransmission (NDN) in the brain. Neurochemistry International, 1993.
2. Backlund ED y cols. Transplantation of adrenal medullary tissue to striatum in parkinsonism. First Clinical Trails. J Neurosurg, 1985;62,769-773.
3. Dugid JR y cols. Heterogeneity of brain gene expression in alzheimer's disease. Markers of Neuronal Injury and degeneration. Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 679, July 1993, p p. 178-185
4. Kant. The categorical imperatives grundwork of the metaphysics of morals. T5ad J Paton. Harpder and Row, New York, 1964, p p. 89-91
5. Olson L, Bjorklund R y cols. Intrinsic and extrinsic determinants of brain development as evidenced by grafting of fetal brain tissue. In development and regenerating nervous systems proceedings of the fourth tarbox parkinson's disease symp. Markwald and Kenny. Alan R. Liss 1982, New York.
6. Stuartmill J. Utilitarianism on liberty, ed. M. Warnock. New American Library, 1992.