

# Medicina y Ética



Revista Internacional de Bioética, Deontología y Ética Médica

VOLUMEN XXIII

NÚMERO II

2012 / 2

ABRIL- JUNIO

ISSN 0188-5022

¿Qué ética nace de la cultura del miedo?

*Carlo V. Belieni*

Eutanasia, *mass media* y consenso social

*Giuliano Guzzo*

Características y diferencias entre la  
reproducción humana y la animal

*Francisco Javier Marcó Bach, Martha Tarasco Michel*

La pandemia del error médico:  
acercamiento ético y preventivo

*Pierpaolo Di Lorenzo, Nunzia Cannovo, Izotta Burlin,  
Massimo Niola*

Neurociencias y neuroética:  
reflexiones científicas y relativos éticos

*Massimo Gandolfini, Adelaide Conti*

Puntos de reflexión bioética de la literatura

*Simona Giardina, Vincenza Mele*

Instituto de Humanismo en Ciencias de la Salud  
Facultad de Bioética  
Universidad Anáhuac, México Norte

Istituto di Bioetica  
Facoltà di Medicina e chirurgia "Agostino Gemelli"  
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

**Facultad de  
Bioética**

Red de Universidades  
**Anáhuac**

# **MEDICINA Y ÉTICA**

# UNIVERSIDAD ANÁHUAC

## **Rector**

P. Jesús Quirce Andrés, L.C.

## **Vicerrector Académico**

Mtro. Carlos Lepe Pineda

## **Director de la Facultad de Bioética**

Mtro. Óscar J. Martínez González

## **Directora de Comunicación Institucional**

Dra. Mariela Ezpeleta Maicas

## **Coordinadora de Publicaciones Académicas**

Lic. Alma E. Cázares Ruiz

# 2

VOLUMEN XXIII NÚMERO 2 ABRIL-JUNIO DEL 2012

## MEDICINA Y ÉTICA

**Revista internacional de Bioética, Deontología y Ética Médica**

---

*Italia*

*Director Responsable:* Angelo Fiori

*Director:* Elio Sgreccia

*Comité científico:* Lorenzo Ornaghi, Luigi Alici, Leonardo Antico, Sergio Belardinelli, Adriano Bompiani, Carlo Caffarra, Ignacio Carrasco de Paula, Carlo Casini, Numa Cellini, Roberto Colombo, Francesco D'Agostino, Giuseppe Dalla Torre, Maria Luisa Di Pietro, Luciano Eusebi, Maurizio P. Faggioni, Luke A.J. Gormally, John Haas, Gonzalo Herranz, Michele Lenoci, Gonzalo Miranda, Hugo O.M. Obiglio, Laura Palazzani, Edmund D. Pellegrino, Adriano Pessina, Antonio G. Spagnolo, Dionigi Tettamanzi, Patricio Ventura-Juncá, Juan de Dios Vial Correa, Enrique Villanueva Cañadas, Dietrich Von Engelhardt, Helen Watt.

*México*

*Director:*

Dr. Óscar J. Martínez González

*Coordinadora Editorial:*

Dra. Martha Tarasco Michel MD, PhD

*Traducción y Corrección*

*de Estilo:*

Lic. Jesús Quiriarte

*Composición tipográfica:*

Paideia Empresarial

*Comité Editorial:*

Dr. Evandro Agazzi PhD; Dr. Ramiro Alonso Pando;

Dra. Myriam Altamirano Bustamante MD, PhD; Dr. Antonio Cabrera PhD;

Dr. Francisco Javier Marcó Bach PhD; Dra. Lourdes Velázquez González PhD;

Dr. Samuel Weingerz Mehl.

D.R. Investigaciones y Estudios Superiores, S.C.  
Editor responsable: Dr. Óscar J. Martínez González  
Impreso en Litho Press de México  
Av. Sur 20, núm. 233  
Col. Agrícola Oriental, 08500 México, D.F.

Dirección y Administración:  
Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac  
Av. Universidad Anáhuac 46, Col. Lomas Anáhuac  
Huixquilucan, Edo. de México. C.P. 52786  
Tels. 5328-8074, 5627-0210 (Ext. 7146)  
Email: bioetica@anahuac.mx

Dirección y Redacción en Roma, Italia:  
Centro di Ateneo di Bioetica Facoltà di Medicina Chirurgia "Agostino Gemelli"  
Università del Sacro Cuore, Roma  
Tel 06/33054960. Fax: 06/3051149

Distribución:  
Investigaciones y Estudios Superiores, S.C.  
Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac

México: 200 pesos; América Latina: \$80 U.S. Dls;  
Otros países: \$80 U.S. Dls.

Medicina y Ética.  
Número de Registro de Marca 427526  
Certificado de Licitud de Título 6655  
Certificado de Licitud de Contenido 6923  
Certificado de Reserva de Derechos al uso exclusivo 1009-93; control 22235  
Impreso en México. *Printed in Mexico.*  
ISSN 0188-5022

[039 0793]      Porte pagado.  
Publicación periódica.  
Registro 0390793.  
Características 210451118.  
Autorizado por SEPOMEX.

La Revista *Medicina y Ética* aparece citada regularmente en los siguientes índices:  
*The Philosopher's index*, *Latindex* y *Redalyc*.  
The Journal of *Medicina y Ética* is indexed in: *The Philosopher's index*, *Latindex* and  
*Redalyc*.

# ÍNDICE

Editorial .....	155
Qué ética nace de la cultura del miedo <i>Carlo V. Belieni</i> .....	161
Eutanasia <i>mass media</i> y consenso social <i>Giuliano Guzzo</i> .....	171
Características y diferencias entre la reproducción humana y animal <i>Francisco Javier Marcó Bach, Martha Tarasco Michel</i> .....	191
La pandemia del error médico: acercamiento ético y preventivo <i>Pierpaolo Di Lorenzo, Nunzia Cannovo, Izotta Burlin, Massimo Niola</i> .....	217
Neurociencias y neuroética: reflexiones científicas y relativos éticos <i>Massimo Gandolfini, Adelaide Conti</i> .....	253
Puntos de reflexión bioética de la literatura <i>Simona Giardina, Vincenza Mele</i> .....	273

## EDITORIAL

Hace casi 40 años que apareció por primera vez el término Bioética, y después de este periodo, aún, hoy muchos bioeticistas no han terminado de estar de acuerdo sobre la epistemología de la nueva transdisciplina. Ni siquiera hay un acuerdo unánime sobre su metodología, independientemente de la impostación antropológica de la que se parta. Más aún, tampoco queda muy claro el perfil académico y personal de un profesional de la bioética, aunque desde luego, la sociedad demanda que al menos sea una persona de vida moral intachable.

En muchos países, México entre ellos, se enseña Bioética en Escuelas y Facultades de Medicina. Cosa curiosa es que en pocas de ellas se contrata, para tal efecto, a profesionales del área. Hasta hace relativamente poco, los Comités Nacionales de Bioética de los países hispano parlantes, no contaban con ningún profesional de la Bioética. Pero poco a poco, las Universidades que imparten estos conocimientos han formado profesionales que han abierto un campo laboral serio que hoy ya es un modo de crecimiento de la disciplina. México ha estipulado por ley, que todos los hospitales deben de contar con un Comité Hospitalario de Bioética y que debe existir al menos un bioeticista en ellos. ¡Este ha sido un paso gigante!

De manera objetiva, sin embargo, hay que hacer un análisis justo sobre los cambios fácticos que la Bioética ha dado a la práctica médica. Obviando el punto de que la conciencia y libertad son el último reducto personal inalienable, y que en consecuencia, cada uno actúa bajo su propio albedrío, es evidente que el mayor conocimiento y reflexión sobre lo que es mejor para el paciente, y lo que es acorde a su dignidad ontológica, debería desembocar a una mejor práctica clínica. Pero no siempre se constata una reciprocidad de condiciones concordantes con el saber de la Bioética.

¿Cuáles serían, entonces, las mejores condiciones necesarias para que la mala praxis fuera casi una excepción? Considero que, en primer lugar, una planeación de los servicios de salud guiada por el bien del paciente, y no sólo por el cumplimiento de una garantía pública; o en el otro extremo, por un uso indiscriminado de tecnología de primer mundo. Tampoco ha de ser guiada por un sistema de prepago, como el que se da en los seguros de gastos médicos, ya que se obliga al médico a hacer mucho, en precarias condiciones laborales, a veces peores que las que puede haber en la medicina pública de las economías emergentes. Esto muchas veces puede desembocar en acciones peligrosas para el paciente, ya que éste no siempre contratará más servicios de los que le autorice su seguro, aunque los requiera, y entonces el médico se ve obligado a trabajar en condiciones inferiores a las que ha sido entrenado. Por otro lado los grandes holdings sanitarios obligan al médico a hacer uso de los servicios hospitalarios aunque sean innecesarios para el paciente.

En segundo lugar es necesaria una mayor expansión de la reflexión bioética profesionalmente adecuada. Certificación de las instituciones que la enseñan, certificación de sus programas y de sus profesores y certificación periódica de quienes la ejercen. Tal como sucede en las especialidades médicas.

En tercer lugar, apertura al diálogo entre bioeticistas. Existe una verdadera cacería de brujas hacia quienes sostenemos el personalismo ontológico. Se nos niega la entrada a foros y a publicaciones internacionalmente reconocidas, y no hay una verdadera apertura a tratar de entender los argumentos antropológicos y filosóficos que sostenemos.

Solo así un verdadero trabajo de la Bioética podrá permearse hacia la práctica clínica individual, al lograr una mayor garantía de profesionales del área y por ende una mejor difusión de este conocimiento hacia el médico clínico y hacia los pacientes.

*Dra. Martha Tarasco Michel MD PhD*  
*Coordinadora Editorial*

## Criterios para los colaboradores de “Medicina y Ética”

1. La revista de *Medicina y Ética* es una revista especializada en el campo de la bioética que está enfocada a la difusión académica entre los profesionales afines a las temáticas y discusiones actuales en este campo. En consecuencia, *Medicina y Ética* no acepta artículos de difusión, ni material que puede ser considerado propagandístico de alguna corriente. La Revista no está circunscrita a una visión única de la Bioética, siempre que los artículos cumplan con rigor la metodología propia en la exposición de las ideas.
2. De acuerdo con lo anterior, las opiniones y posiciones son de responsabilidad exclusiva del autor, y no reflejan necesariamente la posición de la Facultad de Bioética. El Consejo editorial no presupone, en ningún caso, que la institución de origen o de quien da actualmente empleo al autor, suscribe las posiciones de éste, vertidas en el artículo correspondiente.
3. El material deberá ser inédito, no obstante, se aceptan ponencias o comunicaciones, siempre y cuando se señale claramente el lugar y fecha donde se expuso por primera vez la investigación.
4. Se consideran tres tipos de publicaciones: artículos, notas y reseñas. Los artículos deben tener una extensión mínima de 15 cuartillas y máxima de 30. Estos deben ser sobre temas monográficos. Las notas deben ser mayores de 7 páginas y menores de 15. Las notas tienen un carácter de discusión propia del campo científico; la discusión puede ser sobre otros artículos anteriores de la Revista, siempre y cuando cumplan con la calidad académica señalada y no como una mera expresión de una réplica por el afán polémico, sino a la altura del artículo que es motivo del comentario. Las reseñas deben tener una extensión mínima de una cuartilla y máxima de cinco. Las reseñas pueden ser tanto críticas como meramente expositivas.

5. Los artículos serán dictaminados por al menos dos académicos de competencia relevante en un plazo máximo de tres meses. Los nombres, tanto de dictaminadores como del autor, permanecerán en el anonimato. En el caso de respuesta negativa, el autor recibirá un dictamen con las opiniones de los dictaminadores. El autor podrá realizar las correcciones que considere pertinentes y volverla a presentar, sin que *Medicina y Ética* se obligue a publicar el material. En cualquier caso, no se regresan originales. Los autores que hayan sido elegidos recibirán tres ejemplares de cortesía del número en que fueron publicados.
6. Los artículos publicables deberán escribirse de preferencia en español, aunque se aceptan en idioma inglés, de manera clara y concisa. El texto debe ir en letra Arial (12 pts.) a espacio y medio, en papel tamaño carta. El material puede ser entregado en formato electrónico para PC, vía correo electrónico o disquete (Word para windows, o formato RTF).
7. Los artículos y notas deberán contener el título del trabajo, el (los) nombres(s) del (de los) autor (es), el nombre de la Institución a la que pertenezcan. El artículo debe estar acompañado de un resumen (abstract) no mayor de 15 líneas (aproximadamente 150 palabras) en español y en inglés. También deben contener 3 palabras clave no contenidas en el título.
8. Las referencias de libros deberán realizarse de la siguiente forma: APELLIDO DEL AUTOR, nombre del autor. *Título del libro*. Traductor, Editorial, Lugar de edición, año de publicación, página (edición original). Por ejemplo:

SINGER, Peter. *Una vida ética. Escritos*. Trad.: Pablo de Lora Del Toro, Ed. Taurus, Madrid, 2002, p. 57 (inglés: Writings of an ethical life, 2000).

9. En el caso de las revistas el modo será el siguiente: APELLIDO DEL AUTOR, Nombre del autor. “título del artículo”, *Título de la revista*, volumen, número, (mes, año), página. Por ejemplo:

ROMANO, Lucio. “Educación de la sexualidad y los adolescentes. Encuesta cognoscitiva y antropologías de referencia”, *Medicina y Ética*, XIII, 1, (enero-marzo, 2002), p. 85.

10. Los artículos deberán ser enviados exclusivamente a la siguiente dirección:

**Facultad de Bioética  
Universidad Anáhuac  
Dra. Martha Tarasco Michel, Coordinadora Editorial  
Apartado Postal 10 844  
C.P. 11000, México, D.F.  
Email: [mtarasco@anahuac.mx](mailto:mtarasco@anahuac.mx)**

11. No nos hacemos responsables del material entregado o enviado a otra dirección distinta de la anterior. Para considerarlo recibido, quien envía deberá contar con un recibo físico con sello, o bien con la respuesta electrónica de la dirección de correo electrónico señalada en el punto anterior.

# ¿Qué ética nace de la cultura del miedo?

*Carlo V. Belieni\**

## Resumen

En este artículo el autor aporta argumentos a la tesis que, a la base de la cultura antagonista al respeto total por la vida humana, no exista ante todo un credo positivo, sino una reacción personal dictada por el miedo y la soledad, que encuentra en el credo postmoderno utilitarista sólo una justificación y sistematización. Nacida como una reacción al miedo y a la soledad, la filosofía relativista posmoderna genera la postura "pro-choice" como su aplicación popular. Miedo y soledad pueden, sin embargo, llegar a hacer menos límpido también el campo del sustento de la vida humana, si lo vacían de las razones humanas y filosóficas de las cuales se origina.

## Summary

### *What ethics arises from the culture of fear?*

The foundation of the culture that antagonizes the total respect for human life are not primarily positive beliefs, but fear and loneli-

---

Artículo publicado en la revista *Medicina e Morale* 2011/1. Páginas 121-129.

\* Licenciado en Ciencias Políticas por la Universidad de Roma "La Sapienza", Doctor en Historia de las Doctrinas Políticas y Filosofía de la Política por la Facultad de Ciencias Políticas de la Universidad de Roma "La Sapienza". Docente de Filosofía del Derecho en la Facultad de Ciencias Políticas de la Universidad de Roma "La Sapienza" y de Informática Jurídica en la sede de Pomezia de la misma Universidad. Email: [alessandro.fruci@libero.it](mailto:alessandro.fruci@libero.it)

ness, that in postmodern utilitarianism only find shield and systematization. Utilitarianism then generates pro-choice culture as a popular application. Nevertheless, fear and loneliness can make less limpid the field of pro-life movement, if undermine its human and moral bases.

*Palabras clave:* pro-choice, pro-life, aborto, eutanasia.

*Key words:* pro-choice, pro-life, abortion, euthanasia.

Erróneamente se cree que el debate en términos éticos se realiza en dos frentes, fácilmente identificables con los términos *pro-life* y *pro-choice*. Esta simplificación resulta cómoda para los periódicos que dan rápidas etiquetas, y para ciertos políticos a fin de poder tomar partido apodóticamente, sin un análisis profundo. En realidad, como bien saben aquellos que en este tema se interesan a fondo, estas dos denominaciones son modos ágiles para designar posiciones éticas que nacen de motivaciones filosóficas y mundos sociales y culturales que son múltiples y muy articulados. Poniendo el discurso sobre una contraposición simplista, sin explicar las motivaciones filosóficas de base, se termina por hacer parecer dos favoritismos que, como tales, son incomunicables y reducidos a un slogan: un bando a favor de los derechos del que va a nacer —como si no supiese ver los problemas sociales— y otro bando a favor de los derechos de la mujer, aparentemente ciega frente a la enorme belleza de la vida naciente.

No queremos hacer aquí un análisis del personalismo, que está a la base de aquello que podemos llamar el mundo *pro-life*, que no se queda indiferente ante el imperativo ético kantiano, sino declina el derecho del niño y de la madre en las categorías de la justicia sanitaria, por la cual todo ser humano concebido tiene el mismo valor ético, y del respeto de la vida como categoría no absoluta (se puede sacrificar la vida por la patria o por un hijo), sino seguramente sagrada e inviolable. No queremos tampoco entrar aquí en el debate

feminista, que con el pasar del tiempo descubre la belleza de la vida prenatal, y descubre la aberración de la eugenesia y de la mantanza de las niñas –ya nacidas o todavía no nacidas–, sobre la cual no es capaz de atreverse a dar un juicio sin contradecirse a sí misma y se da cuenta de la contradicción.

La finalidad de este artículo es trazar las características de la cultura que se opone *a priori* al reconocimiento de la humanidad del feto o a la dignidad de la muerte natural, y mostrar cómo la oposición a la “cultura de la vida” no es sólo una “cultura de la muerte”, como en buena fe se ha escrito alguna vez, sino una cultura de la soledad o mejor dicho, una “cultura del miedo”. Procurar la muerte es una *consecuencia* de una cultura del miedo o de la soledad: el drama cultural no es sólo el acto mortal sobre el feto, sobre el neonato, sobre el anciano o sobre el suicida; sino también la cultura de fondo que lleva al acto mortífero; y esta cultura es difundida e imperante bajo forma de relativismo ético, y que encuentra una teorización en la filosofía postmoderna, así como también en la aplicación externa de los cánones principalistas, que tienen la autonomía absoluta como máximo tribunal y que son imperativos en el mundo académico filosófico, y sobre las mayores revistas internacionales de bioética.

## **El miedo, causa del rechazo de la vida**

El primer indicio que se acerca a buscar en el miedo la causa de tanto movimiento en sentido opuesto a la vida, nace de la lectura de los filósofos que juzgan la vida misma como un desvalor. Matti Häyry, por ejemplo, considera que la reproducción humana “es tanto irracional como inmoral”.<sup>1</sup> Para este filósofo, la reproducción es irracional porque lleva “al peor resultado que se pueda tener, entre tener hijos y no tenerlos”; y es inmoral, porque generando una vida se genera una vida que puede sufrir, por tanto se genera sufrimiento, se expone al concebido al sufrimiento por el mismo

hecho de estar en el mundo. Rebecca Bennett comenta este escrito mostrando cómo este razonamiento lleva a preguntarse si Häyry piensa que “también su vida y la de sus vecinos no valen la pena de ser vividas” y que esto “parece estimular no sólo evitar la reproducción humana, sino también terminar la vida humana incluida la suya”.<sup>2</sup> Esta observación, sin embargo, en parte acoge la posición de Häyry, dado que Rebecca Bennett acepta que la reproducción es irracional, en vista de que en el fondo no tiene una utilidad práctica (a no ser, explica, que en el caso de traer al mundo a un hijo “donador” para un hermano afectado de una enfermedad genética). Y esto abre otra puerta, dado que el criterio de racionalidad que Bennett y Häyry usan es un criterio utilitarista, mientras queramos oír hablar de racionalidad al menos como facultad de cumplir un gesto bueno en sí, facultad capaz de discriminar y de no cumplir un gesto no bueno o peligroso, y que no necesariamente comporta una ganancia cuantificable.

La visión utilitarista de Rebecca Bennett nace de una incapacidad de aceptar el dato objetivo, y de saber sólo aceptar aquello que se sabe calcular, actitud infantil y temerosa hacia lo nuevo y lo no programado. También la posición de Häyry tenía esto a la base y mostraba una posición hacia el sufrimiento no sólo de justo miedo, sino de negacionismo. Rebecca Bennett muestra una incapacidad para aceptar el miedo por lo imprevisto, Häyry hacia el sufrimiento.

Soren Holm, comentando también cuanto ha sido escrito por Häyry, sostiene que el argumento de Häyry sobre la irracionalidad de la procreación es atacable en cuanto no explica por qué debería ser racional preocuparse de lo que sucede a los demás: “¿Por qué debo preocuparme de qué cosa sucede a los otros en mi proceso decisional? Si Häyry no explica que es racional atender a los demás, (que es muy similar al explicar que es racional ser morales, cosa que él implícitamente niega) todo su argumento se derrumba”.<sup>3</sup> Y aquí, luego de haber encontrado el miedo frente al dolor, el miedo frente a la vida misma; encontramos el miedo frente a aquella que en términos clásicos llamaremos consciencia y que laicamente po-

demos llamar empatía: el miedo hacia nuestro instinto de ser buenos, de ser morales.

El miedo como base de las decisiones éticas lo encontramos bien descrito en un reciente estudio australiano. Un numeroso grupo de pediatras ha sido reunido para compilar un cuestionario sobre el propio miedo de morir; el estudio refiere que “en los neonatólogos de Australia y Nueva Zelanda, el miedo de morir y la aceleración de la muerte del neonato en la cual ulteriores tratamientos son considerados fútiles, están relacionados significativamente. El miedo a morir puede influenciar sus decisiones”.<sup>4</sup> Se considera que el término “fútil” no ha de entenderse siempre como “inútil para retrasar la muerte”, sino quizá indica la incapacidad del tratamiento de regresar a una “restitución a la integridad” y por tanto se acelera la muerte no de quien está muriendo, sino de quien tiene una enfermedad potencialmente capaz de generar sufrimiento.<sup>5</sup>

Además, es bien conocido que la mayoría de los médicos europeos ve la muerte como preferible a la discapacidad mental y, en un alto porcentaje, como preferible también a la discapacidad física.<sup>6</sup> En otras palabras, los médicos europeos piensan, en un elevado porcentaje, que es mejor para el paciente morir que tener una discapacidad. ¿Con qué atención entonces buscarán curar al paciente que saben no poder regresar a la plena habilidad física o mental? Esta actitud mental contradice claramente la obligación y la misión de curar al más débil y no puede sino venir de una profunda incertidumbre existencial y de una actitud ambivalente todavía más peligrosa: se cura, pero se espera que muera. Es la carcoma de la incertidumbre y del miedo, promovida por una ideología relativista, que ha hecho perder de vista el fin último del médico, tanto que ya “los médicos son infelices”, como titula el *British Medical Journal*,<sup>7</sup> y evidentemente muchos reflejan esta infelicidad en decisiones éticas que atentan eliminar del horizonte el sufrimiento eliminando al sufriente.

¿Y cómo no ver un miedo profundo, un desconcierto y un ansia de perfección que normalmente esconde una profunda inseguridad, en los diversos intentos continuos de situarse siempre más allá

de la barra de lo lícito ético, y en consecuencia de lo lícito legal? ¿Qué otra cosa es la petición de liberalización de la droga y la consiguiente banalización de un acto que en sí es índice de deseo de escapar de la realidad?

## **La soledad, segundo factor de antagonismo**

¿Cómo no ver la soledad como base de una parte del movimiento de los “derechos civiles”, soledad exaltada bajo la forma refinada de “autonomía”? ¿Qué otra cosa es la exaltación del suicidio como “acto libre y responsable”, mientras tantas familias saben bien que su familiar se ha quitado la vida por simple desesperación o soledad? ¿Y cómo no ver la exaltación de la soledad como sumo tribunal en la promoción del aborto doméstico realizado con la píldora del día después, la cual se ha rápidamente acompañado de la píldora RU 486 y luego aquella del 5<sup>o</sup> día?

El aborto permanece como un acto solitario, escapa de la redes de una posible solidaridad, incluso porque esta solidaridad ha sido afirmada por muchas leyes y palabras, pero deja a la mujer en la soledad absoluta e inviolable. Quien intenta ayudar a las mujeres es denunciado.<sup>8</sup> Y un riesgo similar corre quien intenta salvar al suicida.<sup>9</sup> ¿Y cómo no ver un “síndrome del asediado”, es decir un sentido de miedo de la llegada de indeseables ciudadanos discapacitados, en la cacería del hombre a la cual se ha reducido el diagnóstico genético prenatal, que emplea despliegues dignos de un ejército en pleno ejercicio de guerra para evitar que ni siquiera uno solo de los sujetos “indeseables” huya de la redes de aquello que ha sido definido un “efecto redada”?<sup>10</sup>

Debemos ahora destruir un mito: a la base de las peticiones de eutanasia, liberalización de droga o aborto, se encuentra un miedo existencial que se tiñe de los colores del liberalismo o del utilitarismo, pero que responde a un impulso absolutorio de la propia incapacidad de afrontar el límite existencial dictado por la consciencia

de la inevitabilidad de la muerte, de la incapacidad de hacer felices a sí mismo y a los demás con nuestros propios medios. Paradójicamente podemos decir que no se trata de un impulso en la óptica del “superhombre” nietzscheniano o del Capaneo dantesco, que en su utópica pretensión tienen una melodramática aura de nobleza; pero más simplemente de la reacción de la pobreza humana frente a lo desconocido.

## Miedo difundido

¿Es generalizable esta hipótesis? Como todas las posibilidades, tiene sus límites y debe ser bien profundizada con estudios *ad hoc* (a propósito) para verificarla. Sin embargo es innegable que en la sociedad occidental miedo y soledad se han expandido y se han convertido en el *leitmotiv* (tema central) de las discusiones en los medios de comunicación y no sólo.<sup>11</sup> La población se ve sumergida por inquietudes frecuentemente infundadas: nuevas epidemias que se revelan pasajeras, fines del mundo anunciados, crisis catastróficas (ver el *millenium bug*, error del milenio) que son inmediatamente desmentidas, o catástrofes naturales planetarias esperan todavía su confirmación.<sup>12</sup> A esto se asocian dramas amplificadas por los medios de comunicación y problemas sociales como la violencia contra las mujeres o los menores, y la desocupación que parecen no encontrar reposo. La soledad es luego un dato cada vez más representado por los analistas de la sociedad occidental, en la cual se pierde la capacidad de la relación humana prefiriendo a ello un contrato pasajero y transitorio.<sup>13</sup> La soledad de la cultura postmoderna no es aquella del pesimismo de Schopenhauer o de la poética de Leopardi, sino la teorización de la incomunicabilidad.<sup>14</sup> Estas son carcomas que, donde más donde menos, roen y resquebrajan el tejido social y la autoconsciencia personal, generando inseguridad y precariedad. Ciertamente no es el relativismo ético la sola

consecuencia: todos estamos expuestos y todos llevamos sus signos.

## **Riesgos en el campo *pro-life***

Dicho esto, no se puede no observar que ansia y miedo existencial pueden ser herencia también de quien de alguna manera defiende la vida. La cultura del miedo y de la soledad está a la base del relativismo ético y de sus pretensiones, pero puede influenciar también a quien en buena fe defiende la vida humana.

Quien quisiese por todos los medios usar recursos primarios para una prolongación indefinida de la supervivencia humana, bastante más allá de lo que es la expectativa media actual, prefiriendo esta actividad al cuidado de pacientes de enfermedades comunes, se encuentra expuesto a la misma crítica: ¿este anhelo viene de una real exigencia clínica o de un miedo negativista de la muerte? En una escala de prioridades, el “mejoramiento” de la calidad de la vida de algunos viene después del mejoramiento de la calidad de la vida de la mayoría, y a esta se debe atender antes de avanzar. La muerte no es un antivivorismo y no se debe emplear para postergar la muerte natural, quizá usando ingeniería genética, más de cuanto no se emplee para hacer estar bien a las personas comunes y sobre todo a aquellos que sufren. La muerte natural no es un antivivorismo porque es parte de la vida; hacerla ver como evento negativo en sí significa perder el significado mismo de la existencia cumplido hasta ahora.

También defender la vida del individuo por nacer sin defender la dignidad de la madre es un modo cojo de entender la defensa de la vida, que se presta a fáciles ataques y que no entiende la alianza profunda del derecho de la mujer con el del hijo y de la mujer misma con el respeto de la vida, que sólo una cultura violenta y basada en la soledad puede infringir. También en este caso se puede entrever una miopía debida, quizá, al miedo a empeñarse en un campo

social profundo y ligado a la incomodidad que culpablemente alguno podría no querer ver.

En estos temas es posible el encuentro con personas de diversas culturas y extracción religiosa; no se trata de marginar los propios valores por nadie, sino de entender que las decisiones éticas son realmente libres o condicionadas por un peso moral interno, por un miedo o una soledad, que nos impide mirar la realidad. El encuentro con otras posiciones no prejuiciosamente cerradas al respeto de la vida humana en el campo laico es posible y esperable: recordemos aquí los trabajos de las feministas Paola Tavella y Alessandra di Pietro<sup>15</sup> y del ecologista Enzo Tiezzi<sup>16</sup> o de la pediatra canadiense Annie Janvier<sup>17</sup> como ejemplos de un posible encuentro sobre aspectos prácticos (la lucha contra la eugenesia, la contraposición a la fecundación *in vitro*, el respeto de la vida del más débil) aún distinguiendo algunos puntos al momento no conciliables con una adhesión plena al personalismo. No se trata entonces sólo de contrarrestar una ley o una usanza, sino de crear una nueva cultura que no está “contra” algo a no ser en modo indirecto, sino que está a favor de un modo de vivir y de pensar solidario y socialmente justo,<sup>18</sup> que considera a todo ser humano desde la concepción a la muerte natural como portador de los mismos derechos y de la misma dignidad, sin distinciones de edad o sexo.

## Referencias bibliográficas

<sup>1</sup> HÄYRY M. *A rational cure for prereproductive stress syndrome*. J. Med Ethics. 2004; 30 (4): 377-378.

<sup>2</sup> BENNETT R. *Human reproduction: irrational but in most cases morally defensible*. J Med Ethics. 2004; 30 (4): 379-380.

<sup>3</sup> HOLM S. *Why it is not strongly irrational to have children*. J Med Ethics. 2004; 30 (4): 381.

<sup>4</sup> BARR P. *Relationship of neonatologists' end-of-life decisions to their personal fear of death*. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2007; 92 (2): F104-F107.

<sup>5</sup> BILGEN H, TOPUZÖBLÜ A, KUFLUÇU K Y AL. *End-of-life decisions in the newborn pe-*

*riod: attitudes and practices of doctors and nurses.* Turk J Pediatr. 2009; 51 (3): 248-256.

<sup>6</sup> REBAGLIATO M, CUTTINI M, BROGGIN L Y AL. *EURONIC Study Group (European Project on Parents' Information and Ethical Decision Making in Neonatal Intensive Care Units). Neonatal end-of-life decision making: Physicians' attitudes and relationship with self-reported practices in 10 European countries.* JAMA. 2000; 284 (19): 2451-2469.

<sup>7</sup> SMITH R. *Why are doctors so unhappy? There are probably many causes, some of them deep.* BMJ. 2001; 322 (7294): 1073-1074.

<sup>8</sup> ELLIS R. *GP Who told patients to think twice about abortion is cleared of breaking medical guidelines.* Daily Mail, 7 de julio de 2008. En: [http://www.dailymail.co.uk/health/article1032640/GP-told-patients-think-twice-abortion-cleared-breaking-medical-guidelines.html#ixzz19Qv8qZcV\\_\(acceso del 31.10.2011\)](http://www.dailymail.co.uk/health/article1032640/GP-told-patients-think-twice-abortion-cleared-breaking-medical-guidelines.html#ixzz19Qv8qZcV_(acceso del 31.10.2011)).

<sup>9</sup> Ver. Al femminile. En: [http://forum.alfemminile.com/forum/f210/\\_f333\\_f210-Suicidio-co.html;\\_http://blisstree.com/feel/suicide-woman-uses-do-notresuscitate/?utm\\_source=blisstree&utm\\_medium=web&utm\\_campaign=b5hubs\\_migration\\_\(acceso del 31.01.2011\)](http://forum.alfemminile.com/forum/f210/_f333_f210-Suicidio-co.html;_http://blisstree.com/feel/suicide-woman-uses-do-notresuscitate/?utm_source=blisstree&utm_medium=web&utm_campaign=b5hubs_migration_(acceso del 31.01.2011)).

<sup>10</sup> WILLIAMS C, SANDALL J, LEWANDO-HUNDT G Y AL. *Women as moral pioneers? Experiences of first trimester antenatal screening.* Soc Sci Med. 2005; 61 (9): 1983-1992.

<sup>11</sup> SUNSTEIN CR. *Il diritto della paura.* Bologna: Il Mulino; 2010.

<sup>12</sup> KERBAKER A. *Bufale apocalittiche, le catastrofi annunciate (e mai attuate) del terzo millennio.* Milano: Ponte alle Grazie; 2010.

<sup>13</sup> BROMAGE DI. *Prenatal diagnosis and selective abortion: a result of the cultural turn?* Med Humanities. 2006; 32: 38-42.

<sup>14</sup> LYOTARD JF. *Le Postmoderne expliqué aux enfants: Correspondance 1982-1985.* Paris: Galilée; 1986 (trad. it.: *Il postmoderno spiegato ai bambini.* Milán: Feltrinelli; 1987).

<sup>15</sup> DI PIETRO A, TAVELLA P. *Madri Selvagge. Contro la tecno rapina del corpo femminile.* Turín, Einaudi; 2006.

<sup>16</sup> TIEZZI E. *Guai a forzare la natura. Parola di ambientalista.* Avvenire, 28 de mayo de 2005.

<sup>17</sup> JANVIER A, LEBLANC I, BARRINGTON KJ. *The best-interest standard is not applied for neonatal resuscitation decisions.* Pediatrics 2008; 121 (5): 963-969.

<sup>18</sup> BENEDETTO XVI. *Messaggio del Santo Padre Benedetto XVI ai Partecipanti Alla XXV Conferenza Internazionale del Pontificio Consiglio per Gli Operatori Sanitari (15.11.2010).* En: [http://www.vatican.va/holy\\_father/benedict\\_xvi/letters/2010/documents/hf\\_ben-xvi\\_let\\_20101115\\_op-sanitari\\_it.html](http://www.vatican.va/holy_father/benedict_xvi/letters/2010/documents/hf_ben-xvi_let_20101115_op-sanitari_it.html).

# Eutanasia, *mass media* y consenso social

*Giuliano Guzzo\**

## Resumen

Este artículo se propone el objetivo de analizar a grandes rasgos cómo el tema de la eutanasia es actualmente presentado por los *mass media*. En particular, este trabajo pretende evidenciar las modalidades con las cuales los medios masivos de comunicación se hacen con frecuencia autores de una representación del fenómeno eutanásico que, de hecho, resulta directamente funcional a las tesis de aquellos que, a diversos niveles, se debaten por la despenalización de la “dulce muerte”.

## Summary

### Euthanasia, mass media and social consensus

The aim of this article is to take into consideration and analyze from a general point of view the way euthanasia is presented to the public by mass media. It particularly wants to emphasize the fact that instruments of mass communication frequently tend to deliver a notion of euthanasia and the issues concerning it that

---

\* Sociólogo, Presidente del Movimiento por la Vida 'Jóvenes del Trentino' (E-mail: [giulianoguzzo@email.it](mailto:giulianoguzzo@email.it)).

Título original: Eutanasia, mass media e consenso sociale. Artículo publicado en la revista *Medicina e Morale* 2011/ número 1. Páginas 43-60

seem to, de facto, be compatible with the thesis of those who defend it and actually promote the depenalization of so called “dignified death”.

*Palabras clave:* Eutanasia, medios, consenso.

*Key words:* Euthanasia, media, consensus.

## Introducción

Incluso los más laicos y refinados argumentos a favor de la defensa de la dignidad de la vida humana,<sup>1</sup> muchas veces dejan indiferentes a los interlocutores a los cuales se dirigen, pareciendo débiles y escasamente persuasivos. Tal ineficacia, más que la impericia de quien formula y sostiene estas tesis, puede considerarse atribuible a los resultados de aquel relevante condicionamiento que los *mass media* (medios de comunicación social) actúan cotidianamente haciéndose, de hecho, promotores de una concepción de la bioética de corte individualista, en el trasfondo de una visión liberal de la sociedad.

La cercanía política de los medios masivos de comunicación a tales tesis bioéticas, es un elemento adquirido, comprobado por manifiestas decisiones de campo.

Pensemos, por considerar Italia, en lo que ha sido publicado por el *Corriere della Sera* –periódico frecuentemente distinguido por su imparcialidad– al día siguiente del pronunciamiento de la Corte Constitucional sobre la solicitud del referéndum abrogativo de la ley sobre la fecundación asistida: en un breve artículo en primera página el periódico de la *Via Solferino* por un lado manifiesta preocupación por el riesgo de abstencionismo, y, por otro lado, anunciaba compromiso directo por la victoria del “sì”.<sup>2</sup>

Junto a tomas de posición declaradas como la recordada, existen muchas otras que no se declaran<sup>3</sup> y que hacen la orientación *política* de un periódico o de una radio difusora, difícil de individua-

lizar y descifrar, pero no por esto ineficaz en su finalidad persuasiva a favor de una determinada posición.

Incluso, entre más se acredita a una fuente de información como autorizada, más sus usuarios son movidos a dejarse influenciar sin interrogarse sobre las eventuales estrategias de influencia de la opinión pública que esta puede actuar.

Todo esto logra que el condicionamiento mediático crezca progresivamente también sobre la vertiente de las cuestiones éticamente *sensibles*, a mayor razón cuando estas —reflejan cuanto ha sido formulado por los teóricos de la *agenda setting* (establecimiento periodístico de temas de discusión)—<sup>4</sup> entrar a formar parte de aquellos argumentos sobre los cuales los *mass media* deciden enfocar su atención.

Puesto que ninguno duda de la dificultad, por quien hace información, de ser lo más adherente posible a la verdad que cuenta ofreciendo una interpretación,<sup>5</sup> el problema del eventual condicionamiento no puede ser en ningún modo subestimado.

He aquí por qué, incluso los estudiosos de bioética, si quieren argumentar en modo más incisivo, están llamados a individualizar las estrategias mediáticas adversas a sus tesis, armándose de aquellas que Jean-Noël Jeanneney llama “*preocupaciones intelectuales*”.<sup>6</sup>

La dificultad de este proceso de lectura crítica de la comunicación se origina a partir del concepto de “*medios*”, frecuentemente tan confuso como para inducir a algún autor —en acompañamiento de la gran lección de R.K. Merton—<sup>7</sup> a considerarlo un “*protoconcepto*”.<sup>8</sup>

Dicha complejidad, sin embargo, no debe desanimar, so pena del *acrecentamiento* de la ya amplia confusión que caracteriza en modo particular a las cuestiones bioéticas.

Por intentar ofrecer una contribución en este sentido, el presente artículo se propone —refiriéndose al caso italiano pero no sólo— presentar algunas estrategias adoptadas por los *mass media* sobre el tema de la eutanasia; más precisamente, buscaremos enfocar en qué modo los medios de comunicación, desde hace al menos un

decenio, parece estén activamente empeñados en generar un consenso social en torno a la así llamada “*dulce muerte*”.

Como veremos dentro de poco, tal empeño por parte de los *medios* —que no sería incauto definir político— pasa a través de diversos niveles, aunque parece marcado por una actitud general, que podemos individualizar en el constante intento de contar el delicado tema de la eutanasia, apoyándose deliberadamente, como sucede también en otras cuestiones, más sobre la emotividad que sobre la racionalidad.<sup>9</sup>

Además de esto, los puntos de fuerza de la estrategia mediática *pro-eutanasia* se pueden individualizar en al menos seis<sup>10</sup> pasos:

1. la confusión terminológica sobre *eutanasia* y *ensañamiento terapéutico*;
2. la instrumentalización mediática del “*caso piadoso*”;
3. el recurso sistemático y el abuso de los sondeos;
4. el consenso sobre el derecho a morir de personajes conocidos;
5. la necesidad del reconocimiento jurídico;
6. la identificación del “*enemigo*” en la Iglesia Católica;

En las páginas que seguirán examinaremos, si bien en síntesis, cada una de estas seis estrategias, diferentes aunque similares por el hecho de ser actuales, y buscaremos extraer reflexiones conclusivas.

## **La confusión terminológica sobre eutanasia y ensañamiento terapéutico**

Más que responder a explícitos intentos manipuladores, la confusión terminológica sobre eutanasia y ensañamiento terapéutico se configura como preliminar respecto de los otros puntos estratégicos, aún si, como es evidente, reviste un rol-clave. En particular, se revela la propensión de los *mass media* a dar espacio a debates sobre la eutanasia sin mencionar, salvo en casos rarísimos, a quien los sigue en las condiciones de poseer los conceptos-clave, que son frecuentemente eludidos o dados por supuestos.

Se trata de una ligereza tan recurrente cuanto grave, desde el momento en que precisamente en torno al concepto de eutanasia gravitan las discusiones semánticamente más relevantes.

Se hace referencia sobre todo a la tendencia, sostenida por algunos, de atribuir relevancia moral solamente a la eutanasia activa,<sup>11</sup> asimilando la eutanasia omisiva al rechazo de las terapias, como si matar y dejar morir no fuesen acciones que responden a la misma y manifiesta voluntad de causar el deceso ajeno.

El espacio no nos permite profundizar en este importante debate,<sup>12</sup> por lo cual nos limitamos a una breve pero, creemos, significativa observación, es decir la sorprendente convergencia que en su momento se registra pero que los medios se guardan bien de subrayar, de filones de pensamiento opuestos en el reconocer a la eutanasia activa y a la omisiva equivalencia moral. Un ejemplo podrá aclarar cuanto se ha afirmado. Es conocida la definición de eutanasia referida por la Declaración *Iura et bona* (Derechos y valores) (1980) de la Congregación para la Doctrina de la Fe: “*una acción u omisión que por su naturaleza, o en sus intenciones, procura la muerte, con la finalidad de eliminar todo dolor*.”<sup>13</sup> No tan conocida es la semejanza con la definición propuesta por Humberto Veronesi, oncólogo empeñado por años en afirmar el así llamado “derecho a morir”:<sup>14</sup> “*acción u omisión encausada a provocar la muerte de un enfermo para evitarle el dolor*.”<sup>15</sup> Se ha querido subrayar esto para evidenciar cómo —contrariamente a cuanto, especialmente en los últimos tiempos, se sostiene— el reconocimiento de la omisión homicida como variante de la eutanasia no es de hecho una peculiaridad exclusiva de la moral cristiana.

Volviendo a la confusión que distingue el concepto de eutanasia, recordemos cómo esta no sea propia solamente de personas extrañas a la reflexión bioética, encontrándola del mismo modo, algunas veces, entre los mismos operadores sanitarios los cuales deberían, si no por deontología, tener claridad de ideas al respecto. De hecho, una investigación de la Universidad de Milán-Bicocca en 591 médicos publicada en octubre de 2006,<sup>16</sup> con la cual se pe-

día a estos definir la eutanasia, ha producido estos resultados: para 133 médicos es eutanasia la sedación terminal, para 130 la ayuda al suicidio, para 115 no efectuar una intervención necesaria para la supervivencia de un enfermo, para 95 la suspensión de los tratamientos, para 72 la interrupción de la alimentación artificial, mientras para otros 67 los tratamientos contra el dolor que aceleran la muerte. Ninguno de los participantes en esta investigación ha definido correctamente la eutanasia.

Las razones de esta evidente dificultad para definir la práctica eutanásica pueden ser atribuidas ciertamente a la multiplicidad de sus numerosas variantes prácticas.<sup>17</sup> Pero, en parte, también la confusión mediática juega, incluso en relación de los mismos operadores sanitarios, un rol importante.

Estrechamente unida a la intención de negar la relevancia eutanásica de la omisión que lleva a la muerte de un paciente, está la voluntad de expandir el concepto de ensañamiento terapéutico hasta incluir en él también la hidratación y la alimentación<sup>18</sup> impropriamente llamada “*artificial*”.<sup>19</sup>

A la base de la dilatación conceptual del ensañamiento terapéutico, evocado como amenaza para todos los pacientes, nos parece ser la voluntad de generar un fuerte miedo social, favoreciendo en tal modo la idea que el así llamado “derecho a morir” sea el único camino de salida para sustraerse a la invasión farmacológica y al paternalismo médico.

De aquí la urgencia de volver a precisar cómo la individualización del *ensañamiento terapéutico* —entendido como “*la obstinación en tratamientos diagnósticos y terapéuticos de los cuales no se pueda fundadamente esperar un beneficio para la salud del enfermo y/o un mejoramiento de la calidad de vida*”<sup>20</sup> —corresponda primariamente a las conclusiones a las cuales los terapeutas llegan— en alianza con sus propios pacientes y estando atentos a no sobre valorar, cosa que tal vez sucede,<sup>21</sup> las expectativas de vida y no se preste por tanto a valoraciones genéricas de las personas en tratamiento, como en cambio, no raramente, se dejaría entender.

Se anota, además, la dificultad a nivel mediático, de subrayar cómo también ahí donde no subsisten esperanzas de curación, un tratamiento, siendo eficaz, puede procurar extremos beneficios.

En cuanto al valor que se ha de atribuir a la nutrición e hidratación artificiales, se señala cómo estas, desde el punto de vista epistemológico, son desde hace tiempo consideradas como actos debidos, en cuanto esenciales para la supervivencia, prescindiendo del sostenimiento técnico adoptado y del eventual rol terapéutico, como, por ejemplo, en el síndrome del intestino corto o en particulares fases de la Enfermedad de Crohn.<sup>22</sup>

## La instrumentalización mediática del “caso piadoso”

Con el análisis de la instrumentalización mediática del “caso piadoso” tomamos ahora en consideración la estrategia quizá *más frecuente* para producir consenso social hacia la eutanasia.

Se trata de una praxis *difundida* ya a nivel internacional: en un artículo de 1983 de A.G. Spagnolo<sup>23</sup> se recordaban, a este respecto, los casos del médico H.N. Sanders que en 1950 había matado a una señora enferma de cáncer y de Corinne Vandelput, niña focomélica belga asesinada por sus padres en 1962, y otros más.

Todos estos casos se presentan a nivel mediático con la intención de generar en cada uno de los espectadores un sentido de profunda piedad e indulgencia en relación de cuantos –según ellos– han preferido poner fin a la existencia de un enfermo sustrayéndolo del ensañamiento terapéutico, en vez de prolongar sus sufrimientos.

Ahora, puesto que no es para nada evidente la recurrente ecuación entre la supervivencia de un enfermo y el supuesto prolongamiento de sus sufrimientos y que, como hemos recordado precedentemente, el concepto de ensañamiento terapéutico es frecuentemente equivocado, ponemos de relieve cómo, al centro de estos “casos piadosos”, algunas veces no existan ni siquiera personas enfermas, sino discapacitados.<sup>24</sup>

Vienen de inmediato a la mente las dramáticas controversias de Terry Schiavo (1963-2005) y Eluana Englaro (1970-2009), ambas fallecidas no por una enfermedad, sino por la suspensión de la alimentación e hidratación, sustentos vitales jamás asimilables al ensañamiento terapéutico en cuanto, a la par de la higiene y movilidad,<sup>25</sup> son expresiones de asistencia fundamental debida<sup>26</sup> al paciente.

El hilo conductor común de estos casos nos parece individualizable en la voluntad por parte de quien gestiona la información, de llevar, a quien lee o a quien mira, plenamente a una vertiente puramente emocional. “*que no contenga en sí ningún significativo elemento cognitivo el cual, estando presente, permitiría volver a la realidad, a cada realidad o caso, y desmontar la construcción mediática*”.<sup>27</sup>

Presentando cíclicamente un “caso piadoso” se desea por un lado asustar<sup>28</sup> al ciudadano común, recordándole el riesgo de encontrarse también él en un futuro indefinido, víctima de ensañamiento terapéutico, y, por otro lado, hacer pasar la práctica de la eutanasia como *extrema ratio* (último recurso) al cual acudir para responder a la voluntad de los enfermos, cuando su dolor se revelase insoportable.

En realidad, no es el dolor de una enfermedad, no obstante sea incurable, lo que impulsa a las personas a desear la muerte: un estudio italiano realizado a más de 18,000 pacientes fallecidos por varias formas de cáncer de 1987 a 1994, ha demostrado cómo apenas 41 de ellos —es decir— el 0.2% se han quitado la vida.<sup>29</sup> Análogamente, otro estudio realizado a más de 70,000 enfermos terminales de cáncer hospitalizados en el período de 1990 a 1994 ha revelado un porcentaje de suicidios del 0.29%<sup>30</sup> Estos números encuentran una significativa confirmación empírica también en otra investigación, que ha puesto en evidencia cómo frecuentemente baste una intervención sobre la autoestima de los pacientes para prevenir la petición de muerte, petición frecuentemente ligada no ya a un sufrimiento físico, sino al terror de una futura pérdida de dignidad.<sup>31</sup>

El “caso piadoso” se configura por tanto no solamente como intento de engaño mediático, sino también como incauta generali-

zación, dado que –salvo casos de depresión clínica–<sup>32</sup> las personas enfermas no piden ser ayudadas a morir, sino sólo morir con dignidad, seguidas y asistidas. Afortunadamente, a veces, los enfermos protagonistas de esta trampa mediática cambian de idea sobre su voluntad de morir<sup>33</sup> o logran salvarse,<sup>34</sup> invalidando así el proyecto de quien habría querido instrumentalizar su situación con fines ideológicos.

## El recurso sistemático y el abuso de los sondeos

A la sobreexposición mediática de un “caso piadoso”, sigue puntualmente la divulgación masiva de sondeos que, además de no ser completamente ilustrados en su articulada metodología ejecutiva y de procedimiento,<sup>35</sup> terminan frecuentemente con verificar la existencia de un consistente consenso social a favor de la eutanasia.

Obviamente, admitiendo incluso que dichos sondeos sean realizados en modo científicamente correcto, es innegable cómo, en primer lugar, la valoración de la confiabilidad de los resultados es asunto aparte, dada la complejidad temática de la eutanasia. Se trata de un aspecto en tal modo evidente que hoy es reconocido por los mismos curadores de los sondeos; no por casualidad Gian Maria Fara, presidente del Instituto de investigación Euríspes, hace pocos años admitió la difusión social de “*un malentendido sentido del concepto de eutanasia*”.<sup>36</sup>

En segundo lugar, la cuestión de la confiabilidad de los sondeos es debida al hecho de que los sujetos a los cuales son subministrados no sólo no dominan, a nivel conceptual, los temas sobre los cuales se les pide expresarse, sino pueden incurrir en el condicionamiento emotivo sobre el tema, siendo cómplices precisamente los “casos piadosos”, por los cuales es creíble la idea de que las respuestas que ofrecen sean, por así decir, mediáticamente inducidas.

En tercer lugar, no es por supuesto descontada la lectura de los sondeos. Ha sido paradigmático el modo en el cual, en Italia, la

Asociación “Luca Coscioni”, ha comentado los resultados de una investigación sobre el porcentaje, verdaderamente mínimo, de médicos a favor de la eutanasia (3.6%), poniendo en segundo plano y por tanto invalidando el restante 96.4% de los médicos que se expresaron en contra.<sup>37</sup>

En vista de esto, examinemos cómo estos sondeos resulten “funcionales” para el frente pro-eutanásico en cuanto son útiles para hacer percibir como aislados a todos aquellos que en cambio serían contrarios a la “dulce muerte” pero se encuentran cada vez en mayor dificultad de decirlo públicamente. Estamos hablando del mecanismo de la “*espiral del silencio*”, así resumido por su teorizadora, la socióloga alemana Elisabeth Noelle-Neumann: “*Seguir a la manada es la condición más feliz, y cuando alguno no se anima porque no es capaz de compartir abiertamente las convicciones comúnmente difundidas, puede siempre recurrir al silencio, como mal menor para ser aceptado*”.<sup>38</sup>

Hemos de recordar, en fin, cómo el *poder* de los sondeos a largo plazo, se revele verdaderamente sorprendente. De hecho, a fuerza de contar una mayoría virtual, estos llegan, a modo de “profecía” que se autocumple, a propiciar una mayoría que se hace real, manifiesta y tangible. Cómo esto será posible nos lo recuerda, con eficaz síntesis, el politólogo Giovanni Sartori cuando observa que “*quien teme decir aquello que piensa, termina por no pensar aquello que no puede decir*”.<sup>39</sup> He aquí que ahora, independientemente de la cuestión de la credibilidad, los sondeos sobre la eutanasia se revelan como un instrumento extremadamente funcional en la construcción del consenso social.

## **El consenso sobre el derecho a morir de personajes conocidos**

Con tal de atraer la atención de la opinión pública sobre la eutanasia se recurre tal vez al testimonio de personajes conocidos que, proclamándose a favor de la eutanasia o incluso haciéndose a su

vez protagonistas de ella, terminan por hacerse *testimonial* (testimonio) del supuesto derecho a morir. Se trata de aquello que, en el título de una entrevista<sup>40</sup> a Francesco D'Agostino, un periódico ha llamado "*factor Claus*", haciendo explícita referencia a la controversia del conocido escritor belga Hugo Claus, ya desde hace tiempo enfermo de Alzheimer y luego muerto por eutanasia. De tal patología resulta enfermo también Terry Patchett, célebre autor británico de *fantasy* (ficción) el cual, sirviéndose del slogan "*My life, my death, my choice*", ha propuesto la institución de tribunales especiales que tengan el poder, valorando caso por caso, de autorizar la eutanasia.<sup>41</sup>

Todavía más clamoroso ha sido el suceso de Ray Gosling (de setenta años), director y conocido presentador de la *BBC* británica que, ante el público de la trasmisión *Inside Out*, en febrero de 2010, ha contado haber ahogado con un cojín a su compañero, una vez que aquel, enfermo de SIDA desde hacía tiempo, alcanzó la fase "terminal".<sup>42</sup> En Italia ha suscitado discusión, hace algunos años, el acontecimiento del célebre periodista Indro Montanelli que, declarándose a favor de la eutanasia, intervino también en congresos organizados para sensibilizar la opinión pública sobre estos temas.<sup>43</sup>

Hemos evocado apenas algunos ejemplos, pero los casos de personajes conocidos transformados, de hecho, en *testimonial* (testimonios) activos de la eutanasia son muy numerosos y resultan, como los "casos piadosos", unidos en la intención por parte de los medios, de hacer pasar la idea que la "dulce muerte" no sea en realidad una práctica injusta o cruel, en cuanto abrazada y sostenida también por figuras de autoridad, intelectuales, y periodistas.

Recordemos que la utilización de un testimonial es una fórmula mediática muy eficaz, que es frecuente no por casualidad en las más disparatadas campañas publicitarias, razón por la cual no es infundada la hipótesis según la cual, cuando un personaje conocido declara su propio consenso a la eutanasia, sostenido por añadidura por una fuerte visibilidad mediática, termina por incidir en modo determinante en la opinión pública.

## La necesidad del reconocimiento jurídico

Una vez que, con la presentación del “caso piadoso” y con el sostenimiento mediático de personajes conocidos declarados favorables al derecho a morir, se considera que la opinión pública sea suficientemente propensa a juzgar en modo positivo la eutanasia, a nivel político inicia a abrirse campo la idea de que sea necesario, para evitar abusos<sup>44</sup> y desórdenes, reglamentar mediante la legalización este fenómeno, favoreciendo así una muy opinable adecuación del derecho a los hechos.<sup>45</sup> Es la premisa de la *slippery slope* (pendiente resbaladiza), expresión de la lengua inglesa que designa el progresivo e imparable deslizamiento (precisamente el plano inclinado) hacia prácticas cada vez más permisivas.

En el caso de la eutanasia, el plano inclinado se manifiesta en el dramático paso del “tranquilizador” redimensionamiento del derecho a morir, que es inicialmente reconocido sólo a pocos sujetos, a su progresiva difusión, difusión que es motivada con la aberrante convicción de que existan “*personas con vidas que a final de cuentas no vale la pena que sean vividas*”.<sup>46</sup> Los efectos de tal estrategia, para manifestarse, requieren años, quizá decenios. No es casualidad que precisamente en la Alemania nazista, pocos decenios luego de la publicación de un ensayo de Alfred Jost<sup>47</sup> en el cual afirma la legitimidad de matar a petición de las personas afectadas por enfermedades incurables y disturbios psíquicos, se inauguró un programa nazista de eugenesia, conocido como Operación T4,<sup>48</sup> que preveía la sistemática supresión o la esterilización de personas afectadas por enfermedades genéticas, incurables o por más o menos graves malformaciones físicas. Cuando se recuerda este ejemplo histórico, normalmente, se es tachado de exageración si no de terrorismo psicológico. Y sin embargo, para confrontar la actualidad de la *slippery slope*, no es necesario retroceder con la memoria en el pasado. Veamos, en extrema síntesis, los casos de Bélgica y Holanda.

En Bélgica la ley sobre la eutanasia ha sido aprobada por el Parlamento federal el 16 de mayo de 2002 y ha entrado en vigor el 20

de septiembre del mismo año. Ahora bien, en apariencia esta se delineaba como una normativa “restrictiva” en cuanto hacía posible la eutanasia sólo en presencia de cuatro requisitos: el reconocimiento del rol exclusivo del médico en la aplicación de la eutanasia o en la asistencia al suicidio, la exigencia que la petición del enfermo fuese voluntaria y ponderada, la necesidad que fuese determinado como insoportable y no aliviable el sufrimiento del enfermo, la consulta de otro médico independiente.

Y bien, en mayo de 2008 –¡apenas seis años después!– al Parlamento flamenco le ha sido depositado un proyecto de ley que preveía la eutanasia activa para los discapacitados mentales.<sup>49</sup>

Lo mismo se puede decir de Holanda, que ha sido el primer país en Europa en implementar una ley sobre la eutanasia. Inicialmente el derecho a morir, se dice, debía ser reconocido sólo a los enfermos incurables, mientras posteriormente se ha extendido, con el así llamado “*Protocolo de Gröningen*”,<sup>50</sup> también a los niños que hayan cumplido el duodécimo año de edad, traicionando así el aclamado principio de autonomía, desde el momento que es del todo evidente cómo para ellos resulte inaplicable el concepto del “válido consenso”.<sup>51</sup> Siempre en Holanda, en el *St. Pieters en Bloklands*, un centro de ancianos de Amerfott, se ha decidido no reanimar a los pacientes por encima de los 70 años luego de un infarto sin su específico consentimiento, pisoteando plenamente el mandato hipocrático.<sup>52</sup> Es emblemático el suceso de un grupo cuyo nombre traducido es “*por voluntad propia*”, que se empeña en pedir y obtener el “*suicidio asistido*” para cuantos, superados los 70 años, se sintiesen cansados de vivir.<sup>53</sup>

Otro aspecto decididamente preocupante de la experiencia holandesa concierne al probado condicionamiento que sobre los médicos tienen las motivaciones de carácter económico,<sup>54</sup> lo cual, por desgracia, es claramente en perjuicio de la tutela incondicionada de la vida humana.

Todo esto hace, como ha denunciado el psiquiatra Herbert Hendin, que en Holanda, con la legalización de la eutanasia, en

poco tiempo se abra el camino a la idea de que, en algunas condiciones, el suicidio pueda ser equiparado a un tratamiento.<sup>55</sup>

## La identificación del “enemigo” en la Iglesia Católica

La última estrategia que no raramente es utilizada mediáticamente en la propaganda a favor de la eutanasia, se refiere a la identificación de la Iglesia Católica como el “enemigo” a contrarrestar, como la verdadera responsable del sufrimiento, como si el dolor del paciente en vez de ser el reflejo de una soledad interior, fuese en realidad causado por una no mejor precisada rigidez ética cristiana.

La insistencia y la frecuencia con la cual muchos *mass media* se casan con tal estrategia, ha inducido al sociólogo anglicano Philip Jenkins a definir provocativamente el anticatolicismo como “*el último prejuicio aceptable*”.<sup>56</sup>

Sucedió así que todos los exponentes del mundo institucional y político que deciden públicamente oponerse a propuestas legislativas sobre la eutanasia sean de inmediato tachados de excesiva observancia de la moral católica, como si esta fuese sinónimo de coerción y cinismo. Claramente todo esto no alimenta solamente graves prejuicios, sino termina también con banalizar los términos filosóficos de la cuestión, desde el momento en que, si es verdad que no se puede pretender de un no creyente la defensa de la sacralidad de la vida, de modo esto no se puede aplicar para la indisponibilidad de la vida humana, valor que, en los siglos, ha sido promulgado también por autorizados pensadores no cristianos como Aristóteles<sup>57</sup> y Emanuel Kant.<sup>58</sup>

Ulteriores efectos del prejuicio anti-católico se descubren algunas veces en verdaderas y propias manifestaciones de intolerancia, como, por ejemplo, la discutida suspensión de Caroline Petrie, una enfermera inglesa acusada de haber sido sorprendida rezando por una paciente suya y obligada, por nunca haber ocultado su propia

fe, a frecuentar un curso del así llamado “respeto de la diversidad”.<sup>59</sup> Las acusaciones contra la cultura cristiana, cuando se habla de la tutela de los derechos del paciente, se hacen todavía más incomprensibles y gratuitas si se piensa que debemos precisamente a la llegada del Cristianismo y a la obra de la Iglesia, históricamente, la institución en amplia escala de los hospitales.<sup>60</sup>

## Conclusiones

La peligrosidad de los efectos sociales de la propaganda a favor de la eutanasia es conocida desde hace tiempo.

Ya Romano Guardini, que en el siglo pasado tuvo modo de asistir a aquella a favor de la ya citada Operación T4, quedó muy turbado.<sup>61</sup> El advenimiento de la democracia, como sabemos, no ha restado, sino más bien añadido centralidad al rol de los *mass media*; si, los regímenes dictatoriales podían contar también con el poder de la coerción y del control directo sobre los ciudadanos, en los regímenes democráticos de masa vence y gobierna quien logra asegurarse un mayor consenso. He aquí que ahora el rol de los *mass media* se hace cada vez más decisivo. Y esto, como hemos visto, sucede también para la eutanasia, cuestión bioética extremadamente delicada sobre la cual, por desgracia, prensa y televisoras, ejercitan un rol propagandístico creciente, dirigido a posponer o a ocultar a los ciudadanos las razones por las cuales, también en condiciones difíciles, la vida humana permanece inviolable e indisponible.

De aquí la exigencia, para todos aquellos que ven en la dignidad humana un valor independiente de circunstancias y prestaciones de cualquier naturaleza –sean ellas psíquicas, intelectuales o motoras pero fundadas sobre la vida humana en cuanto tal– de volver a subrayar con fuerza su posición, buscando desenmascarar la “*nueva ideología del mal, quizá más sutil y velada, que intenta explotar, contra el hombre y contra la familia, incluso los derechos del hombre*”.<sup>62</sup>

El punto es que la así llamada *cuestión antropológica*, hoy se juega también y sobre todo en la vertiente mediática. Por esto es más que oportuno, para los operadores sanitarios así como para los estudiosos de bioética, considerar adecuadamente y contrastar el rol desempeñado por los medios en el intentar dar un fundamento, si bien sólo *emocionalmente*, al “derecho de morir” con la finalidad de obtener la aceptación social. Para quien tiene estudios médicos y filosóficos esto representa sin duda un esfuerzo suplementario, pero extremadamente necesario y *útil*.

## Referencias bibliográficas

<sup>1</sup> La referencia es a la perspectiva bioética personalista: SGRECCIA E. *Manuale di bioetica. I Fondamenti ed etica biomédica*. Milán: Vita e pensiero, 2007.

<sup>2</sup> Cfr.: *Le ragioni del nostro sì*. “Corriere della Sera”, 14.01.2005, p. 1.

<sup>3</sup> Observa a propósito G. Gili cómo la preferencia de los medios, las más de las veces, sucede en modo “*indirecto e implícito*” en: GILI G. *Il problema della manipolazione: peccato originale dei media?* Milán: Franco Angeli; 2001: 141.

<sup>4</sup> La *Agenda Setting* consiste en la implicación del público en un debate que parte de una serie de cuestiones definidas sobresalientes “en agenda” precisamente. La agenda, o sea la lista de las noticias en orden de importancia, debería representar el resultado de una mediación entre las propuestas presentadas por las *élite*, políticas y por la opinión pública. Los medios deciden en este punto los argumentos sobre los cuales concentrar la atención y dedicar espacio, en base, ciertamente, a las personales concepciones del periodista, pero también por otros intereses. Es intuible que cuanto más espacio dedican los medios a un argumento, tanto más este será captado como importante por el público. No está dicho que tal argumento sea, de hecho, el más importante socialmente hablando y sin embargo es el tema que los medios y/o quien por medio de ellos, han decidido poner en primer lugar en una hipotética escala de prioridades. No se escapa que se perfila un riesgo: el de hacer resultar importante –por razones diversas de su real importancia– un determinado argumento que podría revelarse planificado previamente. Sobre este argumento cfr.: por ejemplo: SHAW E. *Agenda Setting and Mass Communication Theory*. Gazette – International Journal for Mass Communication Studies 1979; XXV (2); MCQUAIL D. *Le comunicazioni di massa*. Bolgna: Il Mulino; 2003; MARINI R. *Mass media e discussione pubblica. Le teorie dell'agenda setting*. Bari: Laterza; 2006; R. MARINI. *Mass media e discussione pubblica. Le teorie dell'agenda setting*. Roma-Bari: Laterza; 2006.

<sup>5</sup> Cfr.: ZECCHI S. *L'uomo è ciò che guarda*. Milán: Mondadori; 2005, p. 54.

<sup>6</sup> JEANNENEY J-N. *Une histoire des médias*. Edition du Seuil; 1996 (ed. it. *Storia dei media*. Roma; Editori Riuniti; 1996: 10).

<sup>7</sup> Cfr.: MERTON RK. *Socially Expected Duration: A Case Study of Concept Formation in Sociology* en POWELL WW, ROBBINS R. (curador). *Conflict and Consensus*, New York: The Free Press; 1984.

<sup>8</sup> Cfr.: ORTOLEVA P. *Il secolo dei media*. Milán: Il Saggiatore; 2009: 223.

<sup>9</sup> Cfr.: GILI G. *Il problema della manipolazione...*, p. 138.

<sup>10</sup> Dichos pasos toman como punto de partida una contribución sobre el argumento de John Fleming, para el cual la *construcción* social del consenso sobre la *eutanasia* se articula en cinco pasos: 1. la publicidad mediática a gran escala de "casos difíciles"; 2. el recurrir a sondeos estructurados a propósito; 3. la utilización de los sondeos para afirmar el contraste entre católicos e Iglesia; 4. la confusión de conceptos-clave; 5. la afirmación de la incoherencia de los opositores a la eutanasia en: FLEMING J. *I cattolici messi di fronte alle strategie pro-eutanasia e pro-aborto*. Medicina e Morale 1996; 1: 101-120, pp. 103-104.

<sup>11</sup> Cfr. por ejemplo: LECALDANO E. voz "*Eutanasia*" en *Dizionario di bioetica*. Roma-Bari: Laterza; 2001: 120.

<sup>12</sup> Para el debate sobre esta materia se puede cfr. también: TAMBONE V, SACCHINI D, CAVONI CD. *Eutanasia e medicina*. Turín: Utet; 2008.

<sup>13</sup> S. CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE. *Declaración sobre la eutanasia*. (05.05.1980). Esta definición ha sido tomada, en 1995, por Juan Pablo II en la Encíclica "*Evangelium Vitae*" (n. 65)

<sup>14</sup> Cfr.: VERONESI U. *Il diritto di morire. La libertà del laico di fronte alla sofferenza*. Milán: Mondadori; 2005.

<sup>15</sup> VERONESI U, DE TILLA M. *Nessuno deve scegliere per noi*. Milán: Sperling & Kuffer; 2007: 9.

<sup>16</sup> Cfr.: *Contrari o favorevoli? Soprattutto incerti sulla definizione*. "Corriere della Sera", 22 de octubre de 2006, p. 61.

<sup>17</sup> Goffi clasifica hasta doce variantes de eutanasia: 1. la eutanasia pasiva directa voluntaria, 2. la eutanasia pasiva directa, contra la voluntad, 3. la eutanasia pasiva directa, en ausencia de voluntad, 4. la eutanasia pasiva indirecta voluntaria, 5. la eutanasia pasiva indirecta contra la voluntad, 6. la eutanasia pasiva indirecta en ausencia de voluntad, 7. la eutanasia activa directa voluntaria, 8. la eutanasia activa directa contra la voluntad, 9. la eutanasia activa directa en ausencia de voluntad, 10. la eutanasia indirecta voluntaria, 11. la eutanasia indirecta contra la voluntad, 12. la eutanasia indirecta en ausencia de voluntad. Cfr.: GOFFI J-Y. *Penser l'euthanasie*. Press Universitaires de France; 2004 (ed. it. *Pensare l'eutanasia*. Turín: Einaudi; 2006: 41).

<sup>18</sup> Cfr.: NAVARINI C. *Sedazione terminale e alimentazione/idratazione artificiale: le nuove armi del dibattito sull'eutanasia*. Intervención publicada por la *Rubrica Bioetica* de la agencia "Zenit" el 4 de julio de 2004. En <http://www.zenit.org/article-4380?1=italian>.

<sup>19</sup> Cfr.: al respecto: LEONE S. *Manuale di bioetica*. Acireale: Istituto Siciliano di Bioetica; 2003: 173.

<sup>20</sup> FEDERAZIONE NAZIONALE DEI MEDICI CHIRURGHI E ODONTOIATRI. *Codice di Deontologia medica*. 16.12.2006, art. 16 –Ensañamiento diagnóstico-terapéutico. Más extensa pero muy similar es la definición de ensañamiento terapéutico dada a nosotros hace años por G. Perico, que lo reconoció en “*aquel conjunto de iniciativas clínico-asistenciales de carácter más bien excepcional que son actuadas en torno a un enfermo terminal, o sea en condiciones gravísimas y ya próximo al fin. La finalidad, en las intenciones de los médicos, es la voluntad de frenar a toda costa el aproximarse del fin, aún sabiendo que ya no disponen de verdaderas “terapias”, capaces de mejorar las condiciones de salud o de bloquear el mal, el cual, no obstante todo, antes o después inevitablemente llevará al paciente a la derrota completa*” (PERICO G. *Eutanasia e accanimento terapéutico in malati terminali*. Ag-giornamenti sociali 1985: 6-7).

<sup>21</sup> Cfr.: LLOBERA J, ESTEVA M, RIFÀ J. *Terminal cancer: duration and prediction of survival time*. *European Journal of Cancer* 2000; 36: 2036-2043.

<sup>22</sup> Se reenvía a la lectura de: SACCHINI D, GUGLIELMI FW. *Nutrizione Artificiale: il panorama delle posizioni in campo bioético*. *RINPE* 2006; 1 (24): 21-31.

<sup>23</sup> Cfr.: SPAGNOLO AG. *L'eutanasia. Aspetto etico del problema*. *Scienza e Fede* 1983; 8: 1-38.

<sup>24</sup> Resulta de hecho ser *todo lo contrario* que obvio definir a las personas en estado vegetativo simplemente como “enfermas”. Cfr.: Guizzetti GB. *Terri Schiavo e l'umano nascosto*. Florencia: Società Editrice Fiorentina; 2006: 19-22

<sup>25</sup> Andrews K. *Letting vegetative patients die* (Letter). *British Medical Journal* 1992; 305: 1506.

<sup>26</sup> Se ha expresado a favor del *deber* de alimentar e hidratar a las personas en estado vegetativo el Comité Nacional de Bioética italiano, con “L'alimentazione e l'idratazione di pazienti in stato vegetativo persistente”, documento del 30 de septiembre de 2005.

<sup>27</sup> Tambone V, Sacchini D, Cavoni CD. *Eutanasia e medicina*. Turín: Utet; 2008: 248.

<sup>28</sup> Un rol *decisivo*, en el miedo social del dolor, lo juega aquella *remoción* difusa de la muerte que Baudrillard, agudamente, define “ilusoria” (Baudrillard J. *Le trasparenze del male: saggi sui fenomeni estremi*. Milán: Sugar Co; 1991: 9).

<sup>29</sup> Cfr.: DI MOLA G. *Suicidio e richiesta di eutanasia nella popolazione di malati sofferenti* en AAVV. *Questioni di vita o di morte*. Milán: Guerini studio; 2004: 142.

<sup>30</sup> *Ibid.*

<sup>31</sup> Cfr.: GANZINI L, GOY ER, DOBSCHA SK. *Why Oregon patients request assisted death: family members' views*. *Journal of General Internal Medicine* 2008; 23 (2): 154-157. El rol central del miedo en la vida de los pacientes terminales es recordado también por Capovilla y Guglieri, que subrayan cómo “*los miedos son las emociones principales del paciente en fase terminal: miedos múltiples (...) miedo de lo desconocido, de aquello que pueda haber más allá (...) de la soledad, del aislamiento y del abandono*” (CAPOVILLA E, GUGLIERI I. *L'aspetto emozionale nelle malattie terminali e l'accompagnamento delle persone coinvolte in decisioni difficili da prendere* en AAVV. *Frontiere della bioetica*. *Credeere oggi* 2008; 166 (4): 2008: 75). No olvidemos, en fin, que está también el sufrimiento “social” de algunos en-

fermos, ligados a los roles que estos cubrían cuando sanos, dado que “*el rol en la familia, en el trabajo, en lo privado, está trastornado completamente*” (TOSCANI F. *Il malato terminale*. Milán: Il Saggiatore; 1997: 19).

<sup>32</sup> Cfr.: TIERNAN E Y AL. *Relations between desire for early death, depressive symptoms and antidepressant prescribing in terminally ill patients with cancer*. The Journal of The Royal Society of Medicine 2002; 95: 386-390. Cuando no se está en presencia de depresión es bueno interpretar la petición de muerte de un enfermo, como recuerda René Schaerer, como “*el sufrimiento de un ser en relación con los otros*” y no como “*el dolor de alguien que no quiere ya vivir*” (FORESTIER I. *Un problème d'éthique qui nous oblige à redéfinir la notion de vie*. France: L'infirmière Magazine; 1997: 117).

<sup>33</sup> Muy significativa es la historia italiana de Mirna, señora de sesenta años enferma de esclerosis lateral amiotrófica que, en el paso de dos días, luego de haber pedido y reafirmado ante el perito nominado por la Procura de Brindisi de querer renunciar a la intervención de traqueotomía que le habría permitido prolongar, si bien un poco, su existencia, ha decidido aceptar esta intervención: <http://corriere-del-mezzogiorno.corriere.it/lecce/notizie/cronaca/2009/18-novembre-2009/malata-sla-ora-accetta-tracheotomia-1602029838870.shtml>.

<sup>34</sup> Es el caso de Jesús Sánchez Marcelo, peruano inmigrado en los USA que quedó marcado por graves lesiones cerebrales en seguida de un infarto y escapó a la eutanasia por muy poco gracias a la solidaridad, entre otros, de una organización internacional – *Texas Right to Life* – que logró que en el hospital texano, el John Peter Smith, donde estaba internado no le quitasen la alimentación, hidratación y respiración: Coricelli M. *Peruviano scampa all'“eutanasia” in Texas*. Avvenire, 23.05.08.

<sup>35</sup> Cfr.: CORBETTA P, GASPERONI G (curador). *I sondaggi politici nelle democrazie contemporanee*. Bologna; Il Mulino; 2007: 8.

<sup>36</sup> Avvenire (19.01.2007).

<sup>37</sup> Cfr.: TAMBONE, SACCHINI, CAVONI. *Eutanasia e medicina...*, p. 191.

<sup>38</sup> NOELLE-NEUMANN E. *La spirale del silenzio*. Roma: Meltemi Editore: 2003: 41.

<sup>39</sup> SARTORI G. *Elementi di teoria politica*. Bologna: Il Mulino; 1995, p. 189.

<sup>40</sup> Cfr.: *Eutanasia? Attenti al fattore Claus*. Liberal (26.03.2008), p. 7.

<sup>41</sup> Cfr.: VERRAZZO S. *Lo scrittore malato di Alzheimer chiede i tribunal per l'eutanasia*. Libero (02.02.2010), p. 24.

<sup>42</sup> Cfr.: CAVALERA F. *La star della Bbc confessa in tv: soffocai il mio compagno malato*. Corriere della Sera (17.02.2010), p. 21.

<sup>43</sup> Cfr.: *L'eutanasia e le nuove terapie. Incontro con Montanelli e Veronesi*. Corriere della Sera (11.12.2000), p. 50.

<sup>44</sup> La referencia, en este caso, concierne la existencia, puntualmente sobre estimada, de la eutanasia clandestina.

<sup>45</sup> Cfr.: ATLAS C. LINOTTE D. *Le mythe de l'adaptation du droit au fait*. D.S. 1997; XXXIV: 251-258.

<sup>46</sup> La paternidad de esta expresión es del canadiense Glannon (GLANNON W. *Genes, embryos, and future people*. Bioethics 1998; 12: 187-211).

<sup>47</sup> JOST A. *Il diritto alla propria morte. Uno studio sociale*. Göttingen; 1895.

<sup>48</sup> Se podría insertar algún detalle adicional sobre el programa T4, refiriéndose, entre otros, al ya citado texto de Tambone, Sacchini, Cavoni.

<sup>49</sup> Cfr. OFFEDDU L. *Incapaci mentali, diritto all'eutanasia*. Corriere della Sera (23.05.2008), p. 27.

<sup>50</sup> VERHAGEN E, SAUER PJJ. *The Gröningen Protocol – Euthasia in Severely Ill Newborns*. New England Journal of Medicine 2005; 352 (10): 959-962.

<sup>51</sup> PERTOSA A. *Scelgo di morire? Eutanasia, accanimento terapeutico, eubiosia*. Bologna: Edizioni Studio Domenicano; 2006; 1984.

<sup>52</sup> Avvenire (24.08.2008).

<sup>53</sup> Cfr.: ALFANO M. *L'Olanda vuole l'eutanasia per gli anziani*. Il Giornale (14.04.2010), p. 19.

<sup>54</sup> Cfr.: JASVERKATE Y AL. *The emotional impact on physicians of hastening the death of a patient*. Medical Journal of Australia 2001; 175: 519-526.

<sup>55</sup> Cfr.: HENDIN H. *Seduced by death*. New York: W.W. Norton; 1997.

<sup>56</sup> JENKINS P. *The New Anti-Catholicism. The Last Acceptable Prejudice*. New York: Oxford University Press; 2003.

<sup>57</sup> Aristóteles, como es sabido, reafirma la *indisponibilidad* de la vida humana denunciando el derecho a morir como delito contra la sociedad: "*En cambio el morir para huir de la pobreza o la pasión amorosa o algo doloroso no es de un hombre valiente, sino más bien de un cobarde: es de hecho debilidad el escapar a lo trabajos y quien se mata actúa no por afrontar una prueba dolorosa, sino para huir un mal*". (*Ética Nicomachea*. III, 116 a). El estagirita, además, estigmatiza a quien busca la muerte olvidando así sus propios deberes en relación del ambiente en el cual ha crecido y vivido hasta aquel momento: "*Es por esto que la ciudad castiga, y una especie de pública infamia golpea a quien se mata, en cuanto comete injusticia contra la ciudad*" (*Ética Nicomachea*. VII, 1138).

<sup>58</sup> La defensa del valor de la *indisponibilidad* de la vida humana, en Kant, inicia a partir del valor intrínseco de la humanidad, expresión siempre de un fin y nunca asimilable a un medio: "*Si para huir a una condición dolorosa él se destruye, se sirve de una persona únicamente como de un medio para conservar un estado soportable hasta el fin de la vida. Pero el hombre no es una cosa, y, por tanto, no es algo que se pueda usar sólo como medio: en todas sus acciones él debe ser considerado, al mismo tiempo, como un fin en sí. Yo no dispongo por tanto del hombre, en mi persona, para mutilarlo, dañarlo o destruirlo*" (KANT I. *Fondazione della metafisica dei costumi*. Milán: Rusconi; 1982: 126).

<sup>59</sup> Cfr.: De Caroli P. *Pregava coi pazienti: infermiera sospesa*. Corriere della Sera (03.02.2009), p. 19.

<sup>60</sup> Se reenvía aquí a la lectura de: AGNOLI F. *Indagine sul Cristianesimo*. Milán: Piemme; 2010, en particular pp. 205-220.

<sup>61</sup> Cfr.: GUARDINI R. *Il diritto alla vita prima della nascita*. Brescia: Morcelliana; 2005: 11.

<sup>62</sup> GIOVANNI PAOLO II. *Memoria e Identità*. Milán: Rizzoli; 2005: 23.

# Características y diferencias entre la reproducción humana y animal

*Francisco Javier Marcó Bach\*, Martha Tarasco Michel\*\**

## Resumen

Uno de los problemas más actuales de la Bioética es el del cambio, aparente, de identidad sexual, no sólo en cuanto a la teoría de género, o a conductas de preferencias sexuales, sino a la manipulación reduccionista de la misma, que lleva a una idea errónea de su significado antropológico y de su objetivo. Este artículo describe algunas de las diferencias biológicas que aclaran el por qué la sexualidad humana es diferente que la animal, aunque sólo sea desde el punto de vista orgánico. No pretende agotar el tema, pero sí ser el primero de una serie de reflexiones al respecto del mismo que sirvan como reflexiones para una mejor argumentación ética sobre la complementareidad sexual, la finalidad antropológica de la sexualidad, y otros problemas en torno a este tema.

La reproducción humana no es equivalente a la animal, aunque en lo biológico es semejante a la de los animales más evolucionados. En ambos casos es una reproducción sexual, con diferencias entre los sexos respecto a: los órganos sexuales, la funcionalidad genital, la producción de gametos, y el cerebro. La producción de gametos es un proceso homólogo en ambos sexos, lo que significa que tienen mecanismos comunes, pero también diferencias.

---

\* Catedrático de Fisiología de las Universidades de Santiago de Compostela (España) y de la Escuela de Medicina de la Universidad Panamericana (México DF). Investigador en endocrinología de la reproducción.

\*\* Profesora e Investigadora de la Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac del Norte (México).

Sin embargo, la conducta sexual humana presenta grandes diferencias respecto a los animales más evolucionados, siendo radicalmente diferente. En la conducta sexual intervienen el instinto, el aprendizaje y el condicionamiento. La conducta sexual humana, como toda conducta, se caracteriza por ser indeterminada, libre, con control voluntario, y con una significación específica. El instinto influye en la conducta sexual, pero no la determina.

## Summary

One of the most current problems for bioethics is the change, in external appearance, of sexual identity, not only regarding gender theory or sexual behavior, but also about its reductionist manipulation, which leads to a wrong idea of its aim and anthropological meaning. This article describes some of the biological differences which declare why human sexuality is different from animals, even though from the organic point of view. This work do not pretend to exhaust the topic, but to be the first of a series of reflections, addressed to be useful to a better ethical argumentation about sexual complexity, sexuality's anthropological purpose and other problems.

Human reproduction is not the same as animals, although seems to be in biological matter, in more evolved animal. In both cases is a sexual reproduction, with differences between sexual organs, genital functionality, gamete's production and the brain. Gamete's production is similar in both sexes, with common mechanisms, but also with clear differences.

However, human sexual behavior presents big differences from the most evolved animals, and is radically different. The human sexual behavior involves instincts, learning and conditioning factors. The human sexual behavior is indeterminate, free, and voluntary controlled, with specific determination. Instinct has an influence but is not determination.

*Palabras clave:* reproducción, sexualidad, humano, animal, instinto, aprendizaje, reflejos condicionados, sexo cerebral, masculino, femenino.

*Key words:* reproduction, sexuality, human, animal, instinct, learning, conditioned reflexes, brain sex, male, female.

## I. Introducción

La función de la reproducción consiste en reproducir individuos de una especie. Actualmente ciertas teorías sociológicas pretenden considerar la sexualidad humana como semejante a la animal, lo cual es un error científico, ya que la reproducción humana y la animal son muy distintas, especialmente en el aspecto psíquico o de conducta sexual. En este trabajo se estudiarán primero las características biológicas de la reproducción, después las características de la gametogénesis en humanos, con las diferencias que existen entre el hombre y la mujer. Luego, se verán los componentes de la conducta reproductora, donde se comparará la conducta sexual humana y animal. Y finalmente se verán las características del sexo cerebral, con las diferencias entre el animal y el humano, y entre el cerebro del hombre y el de la mujer. Es importante conocer los mecanismos biológicos de la reproducción y de la conducta sexual para que la argumentación bioética se ajuste a la realidad biológica, diferenciando la realidad humana y animal, la masculina y la femenina.

## II. Características biológicas de la reproducción

Hay dos tipos de reproducción, la forma asexual que es la forma más primitiva, y la sexual que es más evolucionada. Los dos tipos tienen características diferentes, lo que les confiere una serie de ventajas y desventajas.

### A. Características de la reproducción asexual

Es propio de microorganismos e invertebrados inferiores, donde uno o varios fragmentos del cuerpo del progenitor se regeneran en nuevos individuos. La reproducción asexual puede ser por escisión o bipartición, como en bacterias, levaduras, algas unicelulares, protozoos (ameba, paramecio), que se dividen para formar dos nuevos

individuos. Otra forma es por fragmentación de algunas partes del progenitor, como en medusas, equinodermos (estrella de mar), platelmintos (planaria, tenia). También puede ser por gemación, donde el progenitor emite unas yemas que se desprenden y se desarrollan en nuevos individuos, como en esponjas, platelmintos, cnidarios (hidras, corales, medusas).

La reproducción asexual se caracteriza por ser un sistema de reproducción sencillo al no tener que formar células especializadas o gametos, ni realizarse una fecundación. Es un sistema eficaz al regenerarse las distintas partes y dar nuevos individuos. Es un sistema económico al no perderse materiales biológicos, a diferencia de la reproducción sexual que utiliza sólo dos gametos (óvulo y espermatozoide) de los que produce, y el resto se pierden, con el consiguiente gasto de energía. Pero la reproducción asexual tiene el gran inconveniente de originar una descendencia genéticamente idéntica, sin permitir la variabilidad genética. Ésta sólo se produce mediante mutaciones ocasionales, pero no en el proceso reproductivo.

## **B. Características de la reproducción sexual**

La reproducción sexual se basa en la unión de dos gametos o células sexuales haploides (con un cromosoma de cada tipo, que en humanos son 23) procedentes de individuos complementarios, para formar un nuevo individuo diploide (con dos cromosomas de cada tipo, y por lo tanto con 23 pares), que es el cigoto. La reproducción sexual se caracteriza por ser un sistema complejo que comprende muchos procesos. Además es un sistema poco económico, ya que sólo dos gametos de los muchos que se producen son útiles para la reproducción (un óvulo y un espermatozoide), mientras que el resto se pierde. Por ejemplo en humanos, se liberan de 200 a 400 millones de espermatozoides en la eyaculación, y sólo uno se utiliza. En plantas y animales acuáticos con fecundación externa, todavía se desperdician más gametos.

Pero la gran ventaja de la reproducción sexual es que origina una descendencia genéticamente distinta, permitiendo la variabili-

dad genética. Con ello, aumenta la probabilidad de que algunos individuos tengan dotaciones genéticas aptas para sobrevivir a nuevas condiciones ambientales. Gracias a la reproducción sexual, se reduce el peligro de desaparición de una especie ante cambios ambientales bruscos. Además, la variabilidad genética permite la expansión del área de distribución de la especie, pudiendo alcanzar zonas ambientales distintas a las originarias de esa especie.

La reproducción sexual se caracteriza también por ser una función biológica original, que difiere esencialmente del resto de las funciones corporales. Hay tres diferencias de la reproducción sexual respecto a las demás funciones del organismo:

*1. Es una función esencial para la supervivencia de la especie y no para la del individuo.* Las demás funciones son vitales para la supervivencia del individuo, ya que si una de ellas no funciona el individuo muere.<sup>1</sup>

Pero la reproducción no es una función vital para la supervivencia del individuo, ya que si el individuo deja de reproducirse no muere. La reproducción es una función vital para la supervivencia de una especie, pero no para la supervivencia del individuo, que en algunos casos muere durante el proceso de la reproducción.<sup>2</sup>

*2. Es la única función que no afecta al mantenimiento del medio interno.* En la homeostasis colaboran de forma coordinada todas las funciones del organismo, excepto el sistema reproductor, que es la única función que no contribuye a la homeostasis.<sup>3</sup> Por lo tanto, a diferencia del resto de las funciones fisiológicas, que están al servicio de la homeostasis y la supervivencia del individuo, la reproducción está al servicio de la supervivencia y homeostasis de la especie.

Por lo tanto, no hay una necesidad orgánica para la reproducción, aunque en el hombre, como ser racional y espiritual, puede tener una necesidad psicológica de amor y de entrega a un fin.

*3. La función reproductora sexual no puede realizarse por uno mismo, sino que necesita de un ser complementario.* Esto la diferencia de las demás

funciones, que se realizan individualmente. No se necesita de otro individuo para otras funciones, pero sí para reproducirse. Por lo tanto, la reproducción es una función biológica muy especial, que implica la apertura hacia un individuo del sexo complementario. Sin embargo, la reproducción sexual evolutivamente podría haber sido una función individual, como ocurre en la reproducción asexual. También podría haber ocurrido en la selección evolutiva, que fueran necesarios más individuos.<sup>4</sup>

### **III. Características de la gametogénesis en humanos**

La gametogénesis es el proceso de formación de gametos haploides a partir de células diploides del tejido germinal. Se denominan células haploides las que contienen un sólo cromosoma de cada tipo, lo cual es propio de los gametos, que tienen sólo 23 cromosomas. Las células diploides son las que tienen cada uno de los cromosomas por duplicado, lo que ocurre en todas las demás células, que contienen 23 pares de cromosomas. La gametogénesis comprende varias mitosis de división celular, y una meiosis de reducción a la mitad del número de cromosomas.

Hay dos tipos de procesos de gametogénesis. Uno es propio del organismo masculino, denominado espermatogénesis, que produce espermatozoides en las gónadas masculinas. En los mamíferos hay dos tipos de espermatozoides, según el tipo de cromosoma sexual que contengan. La mitad de los espermatozoides tienen el cromosoma sexual X, y la otra mitad el cromosoma sexual Y. La presencia del cromosoma Y determina el sexo genético masculino.

El segundo tipo de gametogénesis es propio del organismo femenino, que se denomina ovogénesis, y da lugar a óvulos en los ovarios. En los mamíferos todos los óvulos son del mismo tipo, ya que tienen sólo el cromosoma sexual X. Las dos formas de gametogénesis son procesos homólogos o paralelos, lo que significa que tienen procesos comunes, pero también diferencias.

### **A. Procesos comunes de la espermatogénesis y la ovogénesis**

Ambos procesos tienen cuatro fases, que son equivalentes. La primera es la fase de multiplicación, donde hay mitosis o divisiones celulares de las células germinales. El proceso da lugar a espermatogonias diploides en la espermatogénesis, y a ovogonias diploides en la ovogénesis, con aumento del número de células del epitelio germinativo. En el varón esta fase se produce durante las etapas fetal y adulta, mientras que en la mujer sólo se produce en la etapa fetal.

La segunda fase es el crecimiento, que se inicia en la pubertad. Las células germinales crecen, con aumento del volumen y de las reservas nutritivas, para dar lugar respectivamente a espermatoцитos y a ovocitos primarios, que son todavía diploides.

La tercera fase es la maduración, donde se produce la meiosis, que consiste en dos divisiones celulares especiales. Durante la meiosis se entrecruzan y recombinan los genes entre los dos cromosomas homólogos, y luego la reducción a la mitad del número de cromosomas, con un número haploide de cromosomas. La primera división de la meiosis da lugar respectivamente a espermatoцитos y a ovocitos secundarios, y en la segunda división se forman las espermátidas o espermatozoides inmaduros, y las ovátidas u óvulos inmaduros. En ambos casos los gametos tienen todavía una forma redondeada.

La cuarta y última fase es la maduración final, que da lugar respectivamente a los espermatozoides y los óvulos. En los espermatozoides hay un intenso cambio, al perder gran parte de sus orgánulos celulares que se liberan en cuerpos residuales. Además, adquieren su característico flagelo o cola. La maduración continúa en el epidídimo, que es un conducto interno dentro del escroto, donde los espermatozoides adquieren la capacidad de movilidad.

### **B. Diferencias entre la espermatogénesis y la ovogénesis**

Como procesos homólogos, la espermatogénesis y la ovogénesis tienen aspectos comunes, pero además presentan cinco diferencias respecto a las siguientes características:

1. *El número de gametos que se producen.* De cada célula basal del epitelio germinal, en la espermatogénesis se obtienen 4 espermatozoides, mientras que en la ovogénesis sólo un óvulo. Se debe a que en el proceso masculino, de cada célula germinativa o espermatogonia se produce un espermatocono primario en la fase de crecimiento, que se divide en dos espermatoconos secundarios en la primera división meiótica de maduración. En la segunda división meiótica dan lugar a 4 espermátidas, que se transforman en 4 espermatozoides durante la maduración final.

Pero en la ovogénesis femenina, de cada célula germinativa u ovogonia se produce un ovocito primario en la fase de crecimiento, que durante la primera división meiótica de maduración se divide en un corpúsculo polar, que es una célula muy pequeña que degenera y muere, y un ovocito secundario que continúa su desarrollo. Éste último, en la segunda división meiótica da lugar a otro corpúsculo polar, que degenera, y a una ovátida, que se transforman en un óvulo durante la maduración final.

2. *El volumen de los gametos.* Los óvulos son las células de mayor tamaño del organismo, mientras que los espermatozoides son las de menor tamaño. Esto se debe a que en la espermatogénesis hay muy poco incremento de reservas durante la fase de crecimiento, y en la maduración final se reduce drásticamente el citoplasma, al eliminarse gran parte de sus orgánulos celulares en forma de cuerpos residuales. Como consecuencia, la espermatogénesis produce 4 espermatozoides de pequeño tamaño y con muy poco citoplasma.

Sin embargo, en la ovogénesis hay un gran aumento de la cantidad de citoplasma en la fase de crecimiento, por acumulación de sustancias de reserva, aunque varía según la especie.<sup>5</sup> Pero además, en las divisiones de la meiosis durante la etapa de maduración, la mayor parte del citoplasma celular va a una de las dos células resultantes, que es la viable y capaz de desarrollarse, mientras que la otra célula, denominada corpúsculo polar, contiene muy poco cito-

plasma y degenera hasta morir. En consecuencia, la ovogénesis produce un sólo óvulo, que es la célula más grande del organismo, con un tamaño gigante en relación al espermatozoide.

3. *La duración de la fase de multiplicación.* En la espermatogénesis la fase de multiplicación se produce durante la etapa fetal, y desde la pubertad hasta la muerte. Ello permite que el varón produzca espermatozoides durante toda la vida. Sin embargo, la fase de multiplicación en la ovogénesis sólo se produce durante la etapa fetal, concretamente desde el primer al sexto mes de gestación. Posteriormente, la multiplicación de las ovogonias cesa para siempre, con lo que la cantidad de óvulos es limitada en el organismo femenino.

4. *La acción estimuladora de la hipófisis.* Ésta glándula cerebral produce dos hormonas que estimulan las gónadas, denominadas por ello gonadotrofinas, que son la hormona luteinizante (LH) y la hormona folículo estimulante (FSH). Estas hormonas son comunes a ambos sexos, y estimulan la gametogénesis gonadal. La producción de estas hormonas en el organismo masculino es continua y masiva, y se dice que es una secreción tónica. Como consecuencia, el estímulo hipofisario para la formación de espermatozoides en los testículos es continuo y masivo, de forma que el varón humano produce unos 100 millones de espermatozoides al día.

Sin embargo, en el caso femenino la secreción hipofisaria de gonadotrofinas es discontinua y poco intensa durante la mayor parte del ciclo femenino, y se dice que es una secreción cíclica. Los niveles de gonadotrofinas son altos sólo en los días previos a la ovulación, mientras que son bajos en el resto del ciclo. Como consecuencia, el estímulo hipofisario para la formación de óvulos en el ovario es discontinuo y poco intenso, de forma que la mujer produce normalmente sólo un óvulo cada mes. Una de las especies de mamífero que más óvulos produce es la rata, que tiene ciclos de 4 días y produce unos 15 óvulos cada 4 días.

5. *La duración de la producción de gametos.* En ambos casos se inicia en la pubertad, pero en la espermatogénesis termina con la muerte, mientras que en la ovogénesis termina con la menopausia. Aunque la producción de espermatozoides termina con la muerte, decrece lentamente en humanos a partir de los 25-30 años, y hacia los 60 o 70, según la condición física de la persona, hay una reducción muy significativa, siendo a los 80 una quinta parte respecto a los 20 años. En el periodo de fuerte reducción pueden existir síntomas semejantes a la menopausia, aunque menos intensos, como bochornos, sofocos, irritabilidad, ansiedad, depresión. Es lo que se llama el climaterio masculino o andropausia. La disminución en la producción de espermatozoides no se debe a que exista un número limitado de células germinales basales, como en la mujer, sino a modificaciones vasculares del testículo. La arterioesclerosis provoca una reducción del riego sanguíneo testicular, con una progresiva muerte de células germinales y la atrofia de los testículos. Por eso, la espermatogénesis en algunos varones se mantiene elevada más tiempo que en otros, y depende de su condición física.

En el caso femenino, la ovogénesis comienza en la pubertad con la menarca o menarquia, que es la fecha de la primera menstruación.<sup>6</sup> Luego hay dos o tres años con ciclos irregulares, para pasar a ser regulares en adultos. Pero los ciclos vuelven a ser irregulares entre los 40 y 50 años, denominándose a este periodo climaterio o premenopausia. Los ciclos se interrumpen totalmente alrededor de los 50 años con la menopausia, que es la fecha de la última menstruación. Ésta se produce por el agotamiento del número limitado de ovogonias que se formaron en la fase de multiplicación fetal, —único periodo de multiplicación de éstas—. Su número se va reduciendo progresivamente durante la vida de la mujer, hasta no quedar ninguna en la menopausia. Por lo tanto, a diferencia del varón, la fase de multiplicación y la producción de óvulos en la mujer es limitada. En los aproximadamente 35 años de etapa fértil, entre los 15 y 50 años, se producen sólo de 300 a 500 óvulos, como media 400.

## IV. Componentes de la conducta reproductora

La conducta sexual tiene tres componentes: el instinto, el aprendizaje y el condicionamiento. En todos los casos, un componente superior puede influir o superponerse totalmente al componente inferior, modificando la conducta reproductora. Se describirán cada uno de los componentes de la conducta sexual, señalando las diferencias entre el hombre y los animales.

**A. El componente instintivo.** Depende de centros cerebrales relacionados con el comportamiento, situados en el sistema límbico, la formación reticular y la corteza cerebral. Los centros sexuales, ante estímulos específicos, dan lugar a reflejos instintivos o innatos.

El instinto sexual en animales se caracteriza por la existencia de una estrecha relación entre la conducta sexual y la fertilidad. Se debe a que los niveles de hormonas sexuales determinan directamente la producción de gametos y la conducta sexual. Como consecuencia, la conducta reproductora y la atracción sexual en animales se producen exclusivamente en periodos donde hay fertilidad, que es la época de celo. Esto es lógico desde el punto de vista biológico, ya que el sexo y la atracción sexual están al servicio de la reproducción. Por lo tanto, en los animales está totalmente ligada la sexualidad y la reproducción, de forma que la receptividad de la hembra sólo se produce en la fase de celo, que corresponde al periodo de ovulación.<sup>7</sup>

La segunda característica del componente instintivo sexual en animales es que el instinto no satisface ninguna necesidad orgánica, a diferencia de otros instintos, como la sed o el hambre. Esta función no satisface ninguna necesidad orgánica para el equilibrio del medio interno, la normalidad del organismo o para la supervivencia del individuo, a diferencia de las demás funciones que son necesarias. El instinto de beber se origina cuando hay un medio interno hiperosmótico en el organismo, que es anormal y afecta al funcionamiento de todos los órganos, y es producido por falta de agua o

exceso de sal. El instinto de comer se produce cuando los niveles de glucosa son demasiados bajos, lo que afecta a todos los órganos. El instinto sexual en animales se produce cuando hay un nivel de hormonas sexuales alto, pero no satisface ninguna necesidad orgánica, ni psíquica para la normalidad del organismo. En el ser humano tampoco hay una necesidad orgánica, pero algunos afirman que hay una necesidad psíquica de amor y donación, que puede satisfacerse con la formación de una familia o por otras formas de darse a los demás.

La conducta sexual instintiva en humanos es radicalmente distinta, y presenta cuatro diferencias esenciales respecto a la conducta instintiva en animales:

1. *Hay separación entre conducta sexual y fertilidad.* El ser humano es capaz de tener conducta sexual en periodos no fértiles, al no depender su conducta exclusivamente del estímulo y el automatismo del instinto. En consecuencia, la conducta y la atracción sexual en humanos no están ligadas a la fertilidad femenina, como ocurre en todas las escalas biológicas de vertebrados. La única excepción en animales son los primates superiores, como el chimpancé, orangután y gorila, que al tener un cierto grado de inteligencia su conducta tiene mayor grado de libertad; de forma que también son capaces de separar algo que en los demás grupos de animales está íntimamente ligado: la sexualidad y la reproducción.

2. *Existe un control superior de origen voluntario que se impone al instinto.* El control voluntario del humano es capaz de imponerse hasta sobre los instintos más necesarios para la supervivencia. El hombre es el único ser que puede hacer una huelga de hambre, con una resistencia voluntaria al hambre. Los animales no lo pueden hacer —a no ser que se les impida comer con violencia— al depender su conducta principalmente del instinto.

3. *La conducta sexual humana es libre e indeterminada.* No es escindible la conducta sexual del resto de la conducta, que en humanos es li-

bre e indeterminada al depender de la inteligencia y la voluntad. La conducta de los animales, en cambio, depende principalmente del instinto y del estímulo adecuado, lo que implica un automatismo y un determinismo en su conducta, que no es libre. La ventaja para los animales es que no se equivocan, como el hombre.

La riqueza de la conducta humana es la libertad y la indeterminación, ya que no está especificada de modo concreto por un patrón invariable, cerrado y determinado, como en los animales. El instinto en el hombre influye, pero no determina su conducta. Los factores hormonales y sensoriales que influyen en la conducta reproductora están supeditados a la decisión libre y voluntaria, que es lo que distingue la conducta humana de la animal.

*4. La sexualidad tiene una significación específica de amor, unión y donación al otro.* La sexualidad humana no es reducible a algo meramente instintivo y biológico, como en los animales. La sexualidad tiene una dimensión típicamente humana de unidad física, emocional y espiritual. Por eso, el placer genital por sí solo, como acto biológico instintivo y sin significación, sólo produce un placer momentáneo, que si no tiene además una intención de demostración de amor, deja un vacío al ser un acto puramente animal, sin llenar emocionalmente al ser del hombre, como una unidad de cuerpo y espíritu. Sin embargo, la sexualidad animal no tiene ninguna significación, siendo una simple respuesta instintiva a un estímulo sexual y a unos niveles hormonales.

En toda actividad humana el placer disminuye con el tiempo. De igual forma, el placer genital también disminuye con el tiempo. En consecuencia, si en una relación se busca predominantemente la satisfacción sensorial, como con el tiempo va disminuyendo su atractivo, se puede llegar al hastío. En cambio, si en la relación predomina el significado humano de unión y entrega por amor, la sexualidad nunca pierde su atractivo, ya que se busca principalmente la compenetración y la donación para hacer feliz al otro.<sup>8</sup> Cuando el acto sexual es el símbolo de la alianza matrimonial, cada vez

que se realiza, se está renovando esa alianza de amor, de unión y de entrega, y entonces la sexualidad se mantiene siempre viva.<sup>9</sup>

### **B. El segundo componente de la conducta es el aprendizaje**

Se define como la adquisición neurofisiológica de nuevas pautas de conducta, ante estímulos propios o adecuados a esa nueva conducta. Es decir, durante el aprendizaje se crean nuevos circuitos neuronales, que no son innatos. El aprendizaje da lugar a reflejos adquiridos no innatos, que pueden influir o superponerse totalmente a los mecanismos innatos, modificando los reflejos instintivos o intrínsecos de la conducta reproductora.

En los animales hay cierto grado de aprendizaje en algunos aspectos. Sin embargo, en humanos el aprendizaje es fundamental, ya que la mayor parte de los patrones de conducta humanos son flexibles y abiertos a modificaciones a lo largo de la vida, incluyendo la conducta sexual. En el desarrollo existen periodos clave para el aprendizaje de las diversas actividades, durante los cuales es más fácil aprender esa actividad. Fuera de ese periodo clave también es posible aprender una actividad, pero se necesita un mayor esfuerzo.<sup>10</sup>

El periodo clave para el aprendizaje sexual en humanos es principalmente la infancia. En este periodo es cuando se aprende la identificación propia como hombre o mujer, aunque también se refuerza durante la pubertad. Los datos experimentales demuestran que la identificación sexual en animales depende de las hormonas gonadales durante la etapa fetal de desarrollo. Sin embargo, en humanos la identificación propia como hombre o mujer no está determinada por las hormonas gonadales fetales, sino que depende principalmente del aprendizaje que se desarrolla en los primeros años de vida. El patrón de conducta sexual del adulto suele coincidir con el patrón asignado en esos años, incluso en individuos con genitales ambiguos o con un sexo genital distinto al genético.<sup>11</sup>

### **C. El tercer componente de conducta es el condicionamiento**

Se define como la adquisición de nuevos patrones de conducta

ante estímulos no propios o no adecuados a esa conducta, cuando se asocia el estímulo no adecuado con uno adecuado. Primero se aplica el estímulo no adecuado, e inmediatamente después y dentro de la memoria reciente, se asocia a un estímulo adecuado. Los reflejos condicionados fueron estudiados por el fisiólogo ruso Iván Pávlov (1847-1939).<sup>12</sup>

El condicionamiento supone el establecimiento de una nueva conexión neuronal entre los núcleos cerebrales de la audición y de la salivación. Del núcleo salival parten las descargas que activan la secreción salival en las glándulas salivales. Esa nueva vía neuronal no existe de forma innata, pero durante el condicionamiento se activa una nueva vía, que puede ser bastante compleja.

Algunas características de los condicionamientos son:

1. El condicionamiento da lugar a reflejos adquiridos no innatos, por la práctica repetida de una asociación entre un estímulo no adecuado y uno adecuado. El condicionamiento puede influir o superponerse totalmente a los mecanismos innatos, modificando los reflejos intrínsecos de conducta, entre ellos los de tipo reproductor.

2. Cuando más veces se establezca la asociación entre el estímulo no adecuado y el adecuado, más intensa es la adquisición del condicionamiento. Pero los condicionamientos adquiridos tienden a extinguirse si no hay un reforzamiento periódico. El hombre, mediante la voluntad y la atención puede facilitar los condicionamientos asociando el estímulo no adecuado con el adecuado. Pero también puede neutralizar un condicionamiento al impedir su reforzamiento hasta que desaparece.

Ejemplos de condicionamiento en humanos son los vasomotores, cuando una persona se ruboriza ante cierto tipo de relaciones. También hay condicionamientos motores, como series de actividades sucesivas automáticas. Otros condicionamientos son los secretores, como el experimento de Pávlov.

3. Para desarrollar un condicionamiento, a veces basta con una sola experiencia sensorial intensa de asociación entre el estímulo no adecuado y el adecuado. Esto ocurre especialmente en temas

digestivos y sexuales, que se caracterizan por afectar intensamente al sistema límbico del cerebro, que se encarga de producir la sensación agradable o desagradable. El componente emocional agradable o desagradable favorece la adquisición del condicionamiento, por lo que es muy fácil adquirir un condicionamiento de tipo digestivo o sexual.

Un ejemplo de condicionamiento digestivo es la manía a un alimento, que antes le era agradable. Pero al haberlo tomado una o varias veces en mal estado, la persona queda condicionada y ahora le produce sensaciones desagradables, náuseas, inhibición de la secreción y de la movilidad digestiva. Incluso puede llegar a producir vómitos por reflejo condicionado, sin que haya estímulo real, con sólo pensar en ese alimento. Por el contrario, hay alimentos agradables por asociación a situaciones placenteras.

El condicionamiento sexual se emplea en algunos comerciales de televisión, donde ponen la imagen de un producto, que inicialmente es neutro y no produce una atracción especial. Pero inmediatamente después se intercambia por la imagen de una persona atractiva, de forma que pasa a producir una atracción subconsciente.

Otro ejemplo de condicionamiento sexual es el erotismo, donde se mezclan estímulos no sexuales y sexuales, para dar un significado sexual a estímulos que anteriormente eran neutros. Por ejemplo, con ciertas frases, vestidos, posturas, ambientes, que para la mayoría de personas son objetos neutros, pero cuando se asocian a acciones sexuales pasan a convertirse en estímulos sexuales.

4. Los condicionamientos sexuales pueden crear situaciones de progresiva necesidad, ya que afectan a los centros límbicos del agrado y desagrado. Ello facilita el condicionamiento, que se puede producir en una sólo asociación. Pero además se pueden crear situaciones de dependencia, buscando ese estímulo cada vez con mayor frecuencia e intensidad. Un experimento clásico sobre esto fue realizado con ratas de laboratorio que tienen insertado un electrodo en el centro límbico del agrado. En la jaula hay una palanca,

que al apretarla produce un estímulo de agrado. La rata aprieta la palanca por casualidad, y ante la sensación agradable, se continuará logrando el estímulo asociado a la palanca, hasta llegar a morir por inanición.

Al igual que hay toxicomanías por dependencia a drogas, existen *filias* sexuales. Es una patología, con el consiguiente síndrome de abstinencia que se produce al no poder satisfacer continuamente la dependencia sexual que tienen esos enfermos.

De las cinco teorías que existen sobre las causas de la homosexualidad, que ninguna está probada, una se basa en el condicionamiento. Es la teoría psicosocial que afirma que la homosexualidad depende de un condicionamiento producido por ambientes o conductas sexuales entre individuos del mismo sexo. Inicialmente una persona del mismo sexo no es atractiva sexualmente, pero por condicionamiento puede pasar a ser atractiva. En estos casos, la homosexualidad puede desaparecer por la extinción del condicionamiento, aunque no es fácil lograrlo, y suele requerir de tratamiento psiquiátrico.

## V. Características del sexo cerebral

Se distinguen tres tipos de sexo en el organismo, que desarrollan en distintas etapas de la gestación. El primero es el sexo gonadal o cromosómico, que se establece en el momento de la fecundación, y que determina el tipo de gónadas que desarrolla el embrión. La presencia del cromosoma sexual Y determina el desarrollo de testículos, mientras que la ausencia del cromosoma Y, con presencia de sólo cromosomas X, determina el desarrollo de ovarios.

El segundo tipo de sexo es el genital o somático, que en humanos se establece de forma irreversible entre las semanas 10 y 16 de gestación. Determina el tipo de genitales que desarrolla el feto, y depende de la secreción testicular de tres hormonas específicas, la antimülleriana, la testosterona y la dihidrotestosterona. La presen-

cia de estas tres hormonas desarrolla genitales internos y externos masculinos en el feto. Pero la ausencia de estas hormonas sexuales desarrolla genitales internos y externos femeninos, lo que ocurre cuando hay ovarios, que no producen hormonas hasta que se inician los ciclos en la pubertad. Cualquier alteración de los niveles hormonales en ese periodo crítico de la gestación, puede producir alteraciones en el desarrollo de los genitales. Por ejemplo, un feto XY con testículos, pero que no produce alguna de esas hormonas, presenta alteraciones genitales.

El tercer tipo de sexo es el cerebral o psicológico, que en humanos se desarrolla entre las semanas 16 y 28 de la gestación, y que determina la diferenciación sexual cerebral. El cerebro humano está sexualmente indiferenciado hasta la semana 16, pero entre las semanas 16 y 28 se produce un periodo irreversible de diferenciación sexual cerebral. Ello depende del nivel de estrógenos presentes en el feto durante ese periodo, que si es alto produce una diferenciación cerebral masculina, y si es bajo produce una diferenciación femenina. Antes se creía que el cerebro era inherentemente femenino, a no ser que existiera la acción masculinizante de la hormona masculina testosterona. Pero actualmente se sabe que las neuronas tienen receptores de estrógenos, pero no de testosterona. Ésta hormona masculina llega en gran cantidad al cerebro, donde se convierte en estrógenos por acción de la enzima aromatasa, que se encuentra en gran cantidad en las neuronas cerebrales.

La diferenciación sexual cerebral afecta morfológica y funcionalmente a diversas estructuras del cerebro, dando lugar a tres tipos de diferenciaciones:

*1. Diferenciación neuroendocrina del hipotálamo*, que da lugar a patrones distintos de secreción de hormonas sexuales. Entre las hormonas que produce el hipotálamo está la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH), que estimula las gonadotropinas en la hipófisis (LH y FSH), y éstas a su vez, estimulan las gónadas. La diferenciación cerebral afecta a los centros hipotalámicos de secreción de

GnRH, produciendo un patrón de secreción tónico o continuo en machos, y un patrón de secreción cíclico o periódico en hembras. Esta diferenciación es irreversible, y se produce tanto en humanos como en animales.

2. *Diferenciación psicosexual*, que afecta a los centros de conducta y a la identificación propia del sexo. La conducta sexual en animales está determinada y tiene un patrón constante. Depende de la diferenciación fetal de los centros de conducta sexual producida por el nivel de estrógenos durante el periodo crítico de diferenciación cerebral. Pero en humanos, la diferenciación fetal hormonal no es decisiva para determinar la conducta sexual, ya que depende mucho del aprendizaje. Como ya señalamos, los datos experimentales indican que la identificación propia como hombre o mujer no está determinada por hormonas gonadales fetales, sino por el proceso de aprendizaje que se desarrolla en la niñez. Como consecuencia, el patrón de conducta sexual coincidirá con el patrón asignado en los primeros años, incluso en individuos con genitales ambiguos o con genitales opuestos a su sexo genético. Es el caso del síndrome testículo feminizante, también llamado de insensibilidad androgénica. Luego en la pubertad, las hormonas gonadales refuerzan la identidad sexual asignada y la conducta asociada.

Algunas corrientes de pensamiento pretenden extrapolar la conducta animal a la humana, presentando la sexualidad humana como determinada y sin libertad, creyendo que la conducta sexual se puede escindir del resto de la conducta humana. Pero la conducta sexual del hombre no está determinada por las hormonas como en los animales, y aunque influyen, no determinan la conducta. Como consecuencia, el ser humano puede tener relaciones sexuales cualquier día, a diferencia de los animales que sólo tienen relaciones en los días de celo, al estar determinados hormonalmente. La mayor parte de los patrones de conducta humana son flexibles y abiertos a modificaciones a lo largo de la vida, incluyendo la conducta sexual, que no es escindible del resto de la conducta. La con-

ducta sexual, como toda conducta humana, se caracteriza por la libertad y el control por parte de la voluntad y la inteligencia.

3. *Diferenciación en el desarrollo y la actividad neuronal*, que produce diferencias organizativas en el desarrollo del cerebro y en la actividad neuronal según el sexo. Concretamente, hay diferencias sexuales en el contenido de neurotransmisores, de enzimas y de receptores. Así, el número de receptores de serotonina es mayor en la mujer, por lo que su propensión a la depresión es el doble respecto al varón. También hay diferencias en el tamaño y en la densidad neuronal de ciertas regiones cerebrales según el sexo.

a. *El cerebro masculino* es un 10% mayor respecto a mujeres de igual estatura y superficie corporal. También hay ciertas regiones que tienen un tamaño doble respecto a la mujer. Es el caso del complejo basolateral de la amígdala, donde están, entre otros, los centros de control emocional y de agresividad; los núcleos intersticiales del hipotálamo anterior, donde está el centro motor sexual; el núcleo ventromedial del hipotálamico, que tiene el centro de la saciedad alimentaria; el área preóptica del hipotálamo, que produce hormonas que controlan las sexuales; el núcleo basal de la estría terminal, donde está, entre otros, el centro de excitación sexual.

Otra diferencia es el grosor del cuerpo caloso del cerebro masculino, que es la zona de conexión entre los dos hemisferios cerebrales, que en el varón es la mitad respecto al cerebro femenino. Ello implica que los hemisferios masculinos están conectados. Como consecuencia, el cerebro masculino tiene menor capacidad para realizar varias tareas simultáneas, y manejar informaciones al mismo tiempo. También las funciones masculinas están más lateralizadas, con una clara asociación entre funciones y áreas cerebrales. Así, el hemisferio izquierdo se utiliza predominantemente para la función verbal (lenguaje y capacidad de expresión) y lo racional, como es el análisis secuencial, el matemático o el procesar información. En cambio, el hemisferio derecho está más especializado para funciones no verbales, como sentimientos, intuición, imagina-

ción, percepción global, síntesis de información, tareas de orientación espacial, o el sentido musical y pictórico. La mayor lateralización de las funciones en el varón, le suele permitir una mayor capacidad de concentración, facilitando el planear estrategias, la orientación espacial, el ser puntual, el ser cazador. También le ayuda a ser más racional y más pragmático, al depender menos de los sentimientos.

*b. El cerebro femenino* tiene un cuerpo calloso 100% más grueso, lo que determina una mejor conexión entre los dos hemisferios cerebrales, y que las funciones sean menos lateralizadas. Al tener menos asimetría funcional, hace que la mujer tienda a ser menos concentrada, pero le permite manejar más información simultánea y realizar muchas funciones utilizando regiones de los dos hemisferios. Como consecuencia, la mujer suele tener más capacidad para realizar varias tareas simultáneas, para la expresión verbal, pudiendo decir de dos a tres veces más palabras en un tiempo. Otras actividades que tienen más capacidad son la expresión de emociones, el leer emociones de otros, al poder captar más detalles simultáneos respecto al tono, expresión, actitud. También suelen tener más empatía o capacidad de conectarse con otras personas, siendo frecuente que vayan juntas al sanitario, mientras que los varones no suelen hacerlo. También tienen más memoria para palabras y objetos, de forma que recuerdan más los pleitos o los detalles de la primera salida de novios con su esposo.

Por lo tanto, los datos experimentales indican que el cerebro del varón y la mujer son distintos, y en cierta forma son dos seres complementarios. El varón en sus actividades tiende a ser más concentrado, especializado, práctico y orientado. Además tiende a enfocar los problemas por la meta, y le suele gustar el conocer cómo funcionan las cosas. En cambio la mujer, en sus actividades tiende a ser más dispersa, con más capacidad de realizar varias tareas simultáneas, y con más facilidad para asociación de ideas. Además, ante los problemas suele centrarse más en el proceso que en la meta, y tiende a enfocarse más en el funcionamiento de personas que en el de las cosas.

## Conclusiones

Si bien hay mucho que puede discutirse desde el punto de vista biológico, los autores de este trabajo queremos circunscribirnos a tres puntos en relación con la antropología de la identidad sexual humana. Queda claro cómo, desde la histología de los gametos, es evidente la complementareidad sexual, y su demostración posterior en diversas partes de la función reproductora. Por ello el pretender que los sexos no se requieran indispensablemente el uno al otro, es descender en la escala animal, no sólo hacia otros mamíferos, sino hasta especies muy alejadas de lo que es la persona humana.

Por otro lado, de estos conocimientos biológicos derivan consideraciones sobre los modelos que la política-médica propone para la planificación familiar, ya que como se ha descrito, la fecundidad no se vincula a la libido, y por consiguiente la pulsión sexual es manejable desde la libertad humana.

Y por último, subrayar el componente afectivo e incluso unitivo desde la dimensión emocional que comporta la actividad sexual en el hombre, que es diferente a la de cualquier otra especie. Evidentemente, desde la libertad puede elegirse que no sea así, pero la experiencia clínica muestra que necesariamente tiene que haber ocasiones en las que exista una afectividad.

Por lo anterior, puede considerarse que la conducta sexual animal tiene características y objetivos diferentes a los de la persona humana, y que desde el estudio de la biología de la reproducción humana se reafirman las características antropológicas de la misma.

## Referencias bibliográficas

<sup>1</sup> Por ejemplo; la función respiratoria aporta oxígeno y elimina dióxido de carbono, y si el individuo no respira se muere. El sistema digestivo aporta nutrientes y si no funciona se muere. Lo mismo pasa con el riñón, que excreta las sustancias de desecho, el sistema cardiocirculatorio que transporta sustancias por el organismo, o el sistema nervioso y endocrino que regulan las funciones para que operen coordinadamente en una unidad funcional.

<sup>2</sup> Es el caso del insecto mantis religiosa, donde el macho es degollado por la hembra durante la cópula. También el salmón muere poco después de remontar el río donde nació, y de realizar la puesta en la cabecera del río, ya que durante este periodo casi no se alimenta y consumen la mayoría de sus proteínas estructurales. Muchos cefalópodos, como el pulpo y calamar, mueren después de la puesta y el cuidado de los huevos hasta que eclosionan, consumidos por falta de alimentación y por haber utilizado gran parte de sus proteínas estructurales. En humanos, hay casos de niños que sufren desde el nacimiento de reflujo gástrico, por un retraso en la maduración del esfínter gastro-esofágico, lo cual puede tardar en solucionarse hasta un año. En consecuencia comen, pero vomitan parte de la leche, y con el malestar lloran durante una o dos horas. Luego duermen una hora, se despiertan y vuelven a llorar por hambre. Y así día y noche, con lo que la pobre madre sólo descansa algunas horas sueltas cada día, y sus condiciones de vida son bastante precarias, a veces hasta durante un año.

<sup>3</sup> Para que un organismo funcione correctamente es necesario que la composición y las propiedades de su medio interno se mantengan relativamente constantes. Es el caso de la temperatura, la presión arterial, la concentración de glucosa, de electrolitos, de aminoácidos, de oxígeno, de dióxido de carbono, etc.

<sup>4</sup> De hecho actualmente, puede haber hasta cinco padres con las técnicas de fecundación in vitro dos padres genéticos donadores del óvulo y el espermatozoide, dos padres legales que educan y crían al hijo, y la madre biológica que gesta al niño mediante un contrato de útero subrogado. Además, se podrían añadir los técnicos y médicos que intervienen, que recogen los gametos, forman el cigoto, lo congelan, lo descongelan, lo cultivan y lo transfieren al útero de una mujer.

<sup>5</sup> El aumento de volumen es muy grande en ovíparos que producen huevos, al acumular gran cantidad de reservas nutritivas, como el caso del huevo de gallina o de avestruz.

<sup>6</sup> Ésta se produce entre los 10 y 15 años, siendo el promedio a los 12.5 años.

<sup>7</sup> Por ejemplo, cuando una rata macho y otra hembra de laboratorio están en la misma jaula, sólo se observan espermatozoides en el exudado vaginal el día del ciclo que corresponde a la fase de celo o "estro", que es cuando se produce la ovulación y la conducta sexual por los niveles elevados de hormonas sexuales.

<sup>8</sup> Las antiguas alianzas entre pueblos se solían materializar con un símbolo o una ceremonia, que se repetía periódicamente para recordar y renovar esa alianza. Por ejemplo, en México se toca la campana de la libertad el día de la independencia, para rememorar ese hecho cada año.

<sup>9</sup> Por otra parte, el primer año de matrimonio tiene sus dificultades, al tener que adaptarse dos personas de distinto sexo, con distinta educación, hábitos, experiencias vitales y gustos. Sin embargo, el placer sexual ayuda mucho a superar los roces iniciales de la adaptación y la convivencia continua. Pero si el sexo para esa pareja no es algo nuevo y ya ha perdido su atractivo inicial, entonces el sexo ayuda menos, y ese proceso de adaptación será más difícil. Esta puede ser una de las causas, entre otras, del aumento de las rupturas en las parejas jóvenes.

<sup>10</sup> Por ejemplo, el periodo clave para aprender andar es entre uno y dos años.

Pero si por una alteración de las extremidades no se aprende a esa edad, y el problema se corrige a los 5 años, entonces costará mucho más aprender a andar. Lo mismo ocurre con el aprender a hablar entre los 2 y 3 años. El periodo clave para aprender un nuevo idioma es de 6 a 8 años, o para estudiar una carrera son los 20 años, pero posteriormente se puede también aprender, aunque con más dificultad.

<sup>11</sup> En estos casos, si al niño se le educa contrariamente a su sexo genético, sus hábitos y sus sentimientos serán los del sexo que se ha educado. Por ejemplo, los niños con síndrome testicular feminizante son genéticamente XY, son varones con testículos que permanecen en el abdomen, pero sus genitales externos y su aspecto es totalmente femenino. Si se les educan como niñas, sus hábitos y sentimientos serán totalmente femeninos en la pubertad y en adulto, a pesar de ser genéticamente XY y de producir testosterona.

<sup>12</sup> El experimento, realizado con perros que tenían colocada una cánula esofágica, donde se medía la cantidad de saliva producida. Como estímulo no adecuado para la salivación se utilizó una campana, cuyo sonido no producía inicialmente salivación. Pero al asociar el estímulo no adecuado, el diapasón, con el adecuado del alimento dentro del periodo de memoria inmediata, la respuesta de salivación se va adelantando, hasta que la respuesta secretora se produce de forma condicionada con sólo el diapasón, que inicialmente no era un estímulo adecuado.

## Bibliografía

- BENAGIANO G., CARRARA S., FILIPPI V. Sex and reproduction: an evolving relationship. *Hum. Reprod. Update*, 2010, 16 (1): 96-107.
- FLÜCK C.E., MEYER-BÖNI M., et cols. Why boys will be boys: two pathways of fetal testicular androgen biosynthesis are needed for male sexual differentiation. *Am. J. Hum. Genet.*, 2011, 89(2): 201-18.
- GIULIANO F., PFAUS J., SRILATHA B., et cols. Experimental models for the study of female and male sexual function. *J. Sex Med.*, 2010, 7 (9): 2970-95.
- GUYTON, A.C., y HALL, J.E. *Tratado de Fisiología Médica* (12ª ed.). Editorial Elsevier, Madrid, 2011, pp. 973-74.
- JIMENEZ VARGAS, J., POLAINO-LORENTE, A. *Conducta instintiva*. En: Neurofisiología psicológica fundamental (3ª ed.). Editorial Científico-Médica, Barcelona, 1992, cap. 13, pp. 238-251.
- JIMENEZ VARGAS, J., POLAINO-LORENTE, A. *Aprendizaje y condicionamiento*. En: Neurofisiología psicológica fundamental (3ª ed.). Editorial Científico-Médica, Barcelona, 1992, cap. 14, pp. 267-271.
- LÓPEZ GÓMEZ, M.I., y TARASCO MICHEL, M. *Psicología de la sexualidad en el desarrollo humano*. En: Introducción a la Bioética (3ª ed.). Méndez Editores, México DF, 2009, cap. 12, pp. 195-212.
- LUCAS LUCAS, R. *La persona y la sexualidad*. En: Antropología y problemas bioéticos. Editorial La BAC, Madrid, 2001, cap. III, pp. 29-65.

- LUCISANO, A, DI PRIETO M.L. *Naturaleza y finalidad de la sexualidad humana*. En: Sexualidad humana. Guía para conocerla y comprenderla. Editorial San Pablo, Madrid, 1995, parte 1ª, pp. 9-126.
- MARCÓ, J. *Evolución de la reproducción*. En "La evolución del diálogo Teología-Ciencia a los 400 años de Galileo y 200 de Darwin". Casa García J.C., Anguiano García A. editores. Universidad Pontificia de México, México D.F., 2010, cap. 14, pp.183-208.
- MCCARTHY M.M., ARNOLD A.P. Reframing sexual differentiation of the brain. *Nat. Neurosci.*, 2011, 14 (6): 677-83.
- MELENDO, T. *¿Mero sexo animal o sexualidad personal o personalizada?* En: La belleza de la sexualidad. Editorial EIUNSA, Pamplona (España), 2007, parte 1ª, pp. 7-99.
- MIN K., O'CONNELL L., MUNARRIZ R., HUANG Y.H., et cols. Experimental models for the investigation of female sexual function and dysfunction. *Int. J. Impot. Res.*, 2001, 13 (3): 151-6.
- PÉREZ ADÁN, J., y ROS CODOÑER, J. *Sociología de la sexualidad*. En: Sociología de la familia y de la sexualidad. Editorial Edicep C.B., Valencia, 2003, cap. 2, pp. 25-43.
- POLAINO-LORENTE, A. *Psicofisiología y sentido de la sexualidad humana. Estudio psicológico*. En: Analítica de la sexualidad. Editorial EUNSA, Pamplona, 1978, cap. 2, pp. 41-95.
- POLAINO-LORENTE, A. *Sexo y cultura: análisis del comportamiento sexual* (2ª ed.). Ediciones Rialp, Madrid, 1998, 240 pgs.
- PÁVLOV, I. P. *Conditioned Reflexes: An Investigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex*. Editorial Oxford University Press, London, 1927. Re-editado por Dover Publications, Mineola, New York, 2003, 429 pgs.
- SALONIA A., GIRALDI A., CHIVERS M.L., et cols. Physiology of women's sexual function: basic knowledge and new findings. *J. Sex Med.*, 2010, 7 (8): 2637-60.
- TRAISH A.M., BOTCHEVAR E., KIM N.N. Biochemical factors modulating female genital sexual arousal physiology. *J. Sex Med.*, 2010, 7 (9): 2925-46.
- TRESGUERRES, J.A.F., y cols. *Fisiología Humana* (4ª ed.). Editorial Mc Graw-Hill Interamericana, Madrid, 2010, pp. 1031-1037.
- VILA-CORO, M. D. *La sexualidad*. En: La bioética en la encrucijada (2ª ed.). Editorial Dykinson S.L., Madrid, 2007, pp. 40-130.
- WAGNER G., BONDIL P., DABEES K., et cols. Ethical aspects of sexual medicine. *J. Sex Med.*, 2005, 2 (2): 163-8.
- WILSON C.A., DAVIES D.C. The control of sexual differentiation of the reproductive system and brain. *Reproduction*, 2007; 133 (2): 331-59.

# La pandemia del error médico: acercamiento ético y preventivo

**Pierpaolo Di Lorenzo\***, **Nunzia Cannovo\*\***,  
**Izotta Burlin\*\*\***, **Massimo Niola\*\*\*\***

## Resumen

Los autores, luego de haber analizado las dimensiones y los costos del error en campo sanitario, han detenido su atención sobre las estrategias adoptadas a nivel nacional e internacional para afrontar esta reconocida problemática, deseando la promoción de una cultura proactiva dirigida a la prevención del evento adverso; además del error médico en la óptica no sólo de reducir las controversias, sino también con la finalidad ética de perseguir el mejoramiento de la calidad de funcionamiento de las estructuras sanitarias y de las prestaciones médicas ofrecidas a los usuarios.

No puede ser silenciado que los daños de tratamientos médicos efectivamente errados son una realidad de consistentes dimensiones y que los mismos podrían ser fuertemente limitados previa adopción de oportunas estrategias preventivas y correctivas.

---

\* Investigador en Medicina Pública y de la Seguridad Social,

\*\* Doctora en Investigación en Bioética,

\*\*\* Profesor Asociado en Medicina Pública y de la Seguridad Social, Departamento de Medicina Pública y de la Seguridad Social –Sección de Medicina Legal, Facultad de Medicina y Cirugía, Universidad de los Estudios de Nápoles Federico II (E-mail: pierpaolo.dilorenzo@unina.it).

Título original: *La pandemia dell'errore medico: approccio etico e preventivo*. Artículo publicado en la revista *Medicina e Morale*, 2011/1. Páginas 89-120.

## Summary

### **Pandemic of medical error: ethical and preventive approach**

The Authors, after having analyzed the dimensions and the costs of the error in sanitary field, have dwell their attention upon the strategies adopted to national and international level to face such warned problem list, wishing the promotion of culture finalized to the prevention of the adverse side effects of the medical error in the viewpoint not only to reduce the contentious but also with the ethical finality to pursue the improvement of the quality of operation of the sanitary structures and the performances medical offers to the use.

It cannot be denied that the damages from indeed wrong medical cares, are reality of strong dimensions and that the same could firmly be limited adopting the opportune preventive and corrective strategies.

Besides, the culture of the punitive intervention encourages the sad phenomenon of the submerged error and the defensive medicine, without offering real solutions to the problem, with clear negative reflexes on the health of the consumer and on the boundaries of the physician-patient relationship.

An ethical reading of the error claiming the role of the responsibility of the physicians as positive element for the progress of the knowledge should set off.

The error, rehabilitated, becomes therefore a real wealth for the progress of the knowledge, on which is opportune to compare it to improve the routine care.

*Palabras clave:* error, manejo del riesgo, responsabilidad.

*Key words:* error, risk management, liability.

### **La dimensión del error en medicina y su costo**

La progresiva y ya consolidada metamorfosis de la relación médico-paciente caracterizada por el viraje del modelo de tipo paterna-

lista, en la cual toda decisión médica es tomada casi exclusivamente por la discrecionalidad del médico; al modelo contractualista, en el cual el enfermo exige ser puesto en las condiciones de conocimiento idóneo para poder tomar una decisión consciente acerca de los múltiples (y no sólo fundamentales) aspectos de los tratamientos sanitarios diagnóstico-terapéuticos a practicar en su persona, ha implicado también una neta redefinición de los perfiles de comportamiento de los protagonistas implicados en el suceso clínico. El médico ha asumido así el rol de destacado intérprete del saber científico recibiendo la colaboración en su actuar de nuevas y autónomas figuras profesionales, como los “profesionistas sanitarios no médicos” (con títulos las más de la veces de primer nivel pero, cada vez más frecuentemente de tipo especialista); y el enfermo, el rol del ciudadano-usuario que pide y, tal vez, pretende la correcta ejecución de las prestaciones médicas dirigidas a él.

Los nuevos confines trazados de la relación médico-paciente, del tipo, por desgracia invadido, de una recíproca desconfianza, si por un lado han implicado una oportunamente acrecentada (y a veces recuperada) tutela de los derechos del enfermo, por otra parte han no obstante favorecido un progresivo alejamiento entre los autores del evento sanitario. Esto ha determinado una gradual disolución de aquella milenaria relación de confianza que había apoyado dicha relación y el inexorable consiguiente incremento exponencial de la controversia (judicial o no) de la presunta responsabilidad profesional del error médico, llegando en tal modo al más relevante aspecto de la medicina moderna, que trasciende, en términos de atención pública, los mismos espectaculares progresos técnico-científicos que ella ha alcanzado.

En 1955 Aldo Franchini, insigne maestro de medicina legal, escribía que “*los médicos son llevados a las aulas judiciales en equipos*”; a distancia de aproximadamente 50 años, Introna –su alumno– señalaba<sup>1</sup> que tales equipos se han vuelto verdaderas y propias “*legiones*”.

En los últimos 8 años se ha registrado un crecimiento del 53% en las peticiones de resarcimiento de daños presentadas en contra

de los médicos, con un número total de procesos pendientes en los tribunales de nuestro país cercanos a los 46 mil.<sup>2</sup>

Si dicho aumento vertiginoso en las controversias es en parte justificado por una difusa actitud agresiva y reivindicatoria del paciente-usuario en relación de la figura del profesional sanitario, no se puede acallar que los daños de comprobados tratamientos médicos erróneos son una realidad de consistentes dimensiones y que los mismos podrían ser fuertemente limitados, previa adopción de oportunas estrategias preventivas y correctivas.

En los Estados Unidos el fenómeno de los daños por error médico ha ya asumido proporciones preocupantes: un estudio realizado en 2005 por la *Commonwealth Fund*<sup>B</sup> pone en evidencia que un paciente sobre tres reporta daños por *mal práctico* (mala práctica), con tipología de errores médicos, que van desde prescripciones equivocadas a tratamientos inadecuados.

El conocido reporte *To Err is Human: building a Safer Health System* (Errar es humano: construyendo un sistema de salud más seguro) del *US Institute of Medicine* (IOM), ha estimado que en los EEUU cada año más de 1,000.000 de ciudadanos refieren daños por tratamientos que les son proporcionados por estructuras sanitarias<sup>4</sup> y entre los 44,000 y los 98,000 mueren por error médico, con costos adicionales que pesan sobre los contribuyentes por 37,600 millones de dólares.<sup>5</sup>

El ya histórico *Harvard Malpractice Study*, estructurado sobre el análisis de 30,121 expedientes clínicos redactados en 51 hospitales de Nueva York, había constatado en 1984 cómo en la mayoría de los casos la patología iatrógena proviene de errores de omisión, así como de diagnóstico y, en menor medida, a tratamientos realizados en régimen de urgencia, reconociendo como factor etiológico de la misma, en orden de frecuencia de casos, la equivocada suministra- ción de fármacos (19%), la infección de heridas (14%) y las complicaciones técnicas (13%).<sup>6</sup> El mismo estudio cognitivo ha llegado a la conclusión que el 51% del total de los decesos, o sea cerca del 7% del total de la muestra, era derivado de negligencia.<sup>7</sup>

Y también, un análisis de 15,000 expedientes clínicos relativos al año 1992 provenientes de hospitales de Colorado y de Utah, ha demostrado que en el 2.9% de los hospitalizados mayores de sesenta y cinco años y en el 1.6% de los internados de edad comprendida entre los 16 y los 64 años referían daños por errores médicos injustificables y que cerca del 10% de los enfermos ancianos y en el 4.6% de aquellos jóvenes el resultado de la *malpractice* era de tipo letal.<sup>8</sup>

Un metanálisis<sup>9</sup> conducido en 6 estudios distribuidos entre 1984 y 2005, relativos a errores médicos en pediatría, muestra que entre el 3.7 y el 17.7% de los pequeños pacientes hospitalizados ha tenido una experiencia de evento adverso. El porcentaje de eventos adversos atribuido a negligencia varía entre el 28% y el 37%. En un estudio entre los examinados ha emergido que sólo en el 1.2% de los casos se ha presentado la solicitud de resarcimiento de los daños. Según el *National Practitioner Data Bank*, la instancia de pago para *malpractice* médica, en los niños es cerca del 50% menos frecuente que en los adultos. En estos *database* (base de datos) emerge que el 44% de las quejas implicaba a bebés de edad inferior a un año, y el 22% aquellos con edad comprendida entre 1 y 9 años. En otros estudios ha emergido que el 32-52% de las demandas se refería a bebés por debajo de los dos años, entre el 27-37% los mismos tenían entre los 3 y los 11 años. Los ámbitos implicados eran, en orden de frecuencia, la emergencia (45-58%), las visitas ambulatorias (34%), la cirugía (26%), la pediatría general (18%), la enfermería neonatal (11%). Las quejas mencionaban el diagnóstico equivocado (18-48%), la ausencia de tratamientos (21%) y el tratamiento del error cometido (faltas en el 18% de los casos, equivocaciones en 12% de las evidencias); la muerte y lesiones graves han sido más frecuentes en niños con menos de 5 años, respecto a aquellos más grandes (91 vs. 63%). El resarcimiento ha sucedido en el 23-68% de las peticiones.

Incluso el médico de familia no resulta exento de tal fenómeno, en cuanto en una investigación cognoscitiva realizada en un total

de 278 casos de lamentada *malpractice* verificada en Florida entre 1993 y 2003, ha surgido que el 54% de ellos se refería a la arriba mencionada figura profesional, a la cual se adjudicaba un comportamiento técnico no adecuado a la circunstancias clínicas en el 16% de las veces; ahí donde se había indicado un error de diagnóstico, se refería a patologías neoplásicas (40%), afecciones cardiovasculares (22%), enfermedades infecciosas (17%) y gastrointestinales (15%).<sup>10</sup>

Particularmente implicados están, luego, los jóvenes médicos en relación de los cuales, con base en un estudio realizado sobre el análisis de 240 errores cometidos entre 1979 y 2001 y de las correspondientes controversias judiciales desarrolladas de 1984 a 2004, es reclamado prevalentemente un diagnóstico equivocado (72% de los casos) y una incompetencia técnica (58% de los casos), así como el haber actuado en ausencia de supervisión (70% de los casos).<sup>11</sup>

Casuísticas autópticas han dejado ver una prevalencia de diagnóstico ausente o errado oscilante entre el 14% y el 20%, y han hecho concluir que cerca de la mitad de los casos, si el diagnóstico hubiese sido efectuado correctamente, se habrían podido preparar terapias idóneas con presumible mejoramiento de la probabilidad de supervivencia.<sup>12</sup>

Weingart y Cols. estiman que el número de internamientos hospitalarios debidos a errores (evitables y no evitables) varía entre el 5% y el 36% mientras, en referencia solamente a los internamientos en la Unidad de Terapia Intensiva, aquellos debidos a errores médicos representan cerca del 11-13%.<sup>13</sup>

Noticias análogas provienen de Australia:<sup>14</sup> un estudio cognoscitivo realizado en 14,179 expedientes clínicos, ha revelado una incidencia de daños derivados de los tratamientos igual al 16.6% (derivando en invalidez en el 13.7% de los casos y con resultado letal en el 4.9%), con un porcentaje de errores evitables del 51%.

En 2001, el *Australian Council for Safety and Quality in Health Care* en su reporte "*Safety in Numbers*" evidenció cómo en el bienio 1997-1998 los errores clínicos cometidos en hospitales hayan sido

la causa directa del deceso de 177 australianos, y hayan contribuido a la muerte de al menos 5,400 connacionales.<sup>15</sup>

Son preocupantes también los datos que provienen de Europa: en Alemania el 10% de los pacientes hospitalizados tiene una experiencia de evento adverso, para alrededor de la mitad, debido a error previsible.<sup>16</sup>

En el Reino Unido un estudio de análisis de expedientes clínicos estructurado en dos centros hospitalarios londinenses revela que la incidencia de daños a los enfermos por tratamientos médicos es del 10.8% (de los cuales 1/3 consistentes en una invalidez moderada o grave o en el deceso) y que para alrededor del 50% tales daños eran evitables.<sup>17</sup>

Un reporte realizado en el Reino Unido y estructurado sobre la actividad médica efectuada en 169 estructuras sanitarias públicas, ha llegado a la conclusión que en el sólo bienio 2004-2005 el número de decesos relacionables a error médico ha sido de 2,181, valor numérico que según el *National Audit Office* –instancia dedicada a la obtención de datos provenientes de las estructuras hospitalarias– subestima la real entidad del fenómeno.<sup>18</sup>

Datos alarmantes han sido difundidos también por Sir Liam Donaldson, jefe del *Medical Officer for England* que, en el contexto de una campaña de la WHO dirigida a incrementar la limpieza en los hospitales, ha afirmado que la probabilidad de morir en una estructura sanitaria sería de 33,000 veces más elevada de aquella de morir como consecuencia de un accidente de tránsito.<sup>19</sup>

Preocupantes son también las noticias de la *Office for National Statistics*, según la cual los decesos por infección nosocomial por “*Clostridium difficile*” en los hospitales ingleses se declaran en 5,400 en sólo el 2005.<sup>20</sup>

## **Italia comparte plenamente el fenómeno**

Según la Asociación de los Anestesiastas los errores médicos causarían 14,000 decesos al año, que en cambio, se verificarían 50,000

con base en los datos proporcionados por el ASSINFORM, con cerca de 320,000 personas afectadas por daños permanentes iatrógenos.

En sintonía con tales estimaciones se ha expresado el Ministerio de la Salud, según el cual la aplicación de las casuísticas internacionales a la situación italiana relativa al año 2000, caracterizada por cerca de 8 millones de hospitalizaciones/año, lleva a considerar que los daños o las enfermedades por errores de terapia o de servicios hospitalarios se estimarían en 320,000 (~4%), con un número de decesos igual a 30-35,000 (6% de aquellos registrados en el 2000).<sup>21</sup>

En octubre de 2002 *Il Sole 24 ore* refería que “los daños causados en medicina por los errores, afectan entre el 3 y el 4% de los hospitalizados, inciden sobre el gasto sanitario nacional en el 2% y se considera que para el 53-58% sean evitables”.<sup>22</sup>

La entidad numérica del fenómeno es en realidad más amplia si se considera que la gran mayoría de los estudios realizados sobre este tema no contempla casi errores, los errores no señalados y los errores que no produjeron daños, que inevitablemente escapan al examen de los expedientes clínicos.

Ha de considerarse también que el incrementado número de los daños al paciente por errores técnico-profesionales y/o organizativos de la estructura sanitaria, tiene como directo corolario el incremento de las quejas de naturaleza penal y civil con la consiguiente dilatación de la controversia judicial, de los costos de resarcimiento, de las primas de seguros y de las reacciones “defensivas” de los médicos en el intento de prevenir débitos de *malpractice*.

En los Estados Unidos la suma total pagada por las compañías aseguradoras por claramente establecida responsabilidad profesional del médico y/o de la estructura sanitaria, ha llegado a 24,500 millones de dólares en 2002, con un incremento del 230% respecto a 1992 (10,500 millones de dólares) y del 420% si se compara a 1982 (5,800 millones de dólares).<sup>23</sup>

Por otra parte, un estudio<sup>24</sup> estructurado sobre el análisis de 1,452 casos de presunta *malpractice* definidos por 5 compañías ase-

guradoras operantes en 4 Estados de los EEUU ha llegado a la conclusión que el incremento de los costos asegurativos ha de achacarse también a los gastos administrativos requeridos tanto para restaurar el daño por error médico (54% del total), así como para rechazar las no infrecuentes solicitudes de resarcimiento en ausencia de un efectivo error técnico del médico (13-16% de los costos del sistema).

En 2002 los médicos americanos han gastado 6,300 millones de dólares en pólizas de seguros, con un incremento de más del 15% en el arco de sólo dos primas pagadas.

La *General Accounting Office* (GAO) de los USA, analizando las sumas aseguradas ofrecidas por las aseguradoras en siete Estados (California, Florida, Minnesota, Mississippi, Pennsylvania, Texas y Nevada), ha revelado que en el mismo año la principal empresa de seguros de Florida ofrecía la cobertura de la RC profesional con una suma base de 200,000 dólares para los ginecólogos, 71,000 dólares para los cirujanos generales y 26,000 dólares para los internistas.

La *American Medical Association*<sup>25</sup> ha indicado cómo las sumas aseguradas pagadas por los neurocirujanos del estado de New York han aumentado el 14% en 2007 y el 15% en 2008.

Análogamente, en el estado de Missouri las sumas aseguradas habían incrementado el 22% en 2001 y el 61% en 2002; en consecuencia el 31% de los médicos ha preferido dejar su actividad y más del 25% limita la parte clínica. Al 16% de los profesionales médicos a los cuáles había expirado el seguro, les fue negada la renovación o un nuevo seguro; Un buen 80% de los cirujanos (con prevalente referencia a los sectores de obstetricia, neurocirugía y cirugía general y traumatología) no logra procurarse una cobertura básica.<sup>26</sup>

Según el *Report Socioeconomic Survey* redactado por el *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) en 2003, cerca del 27% de los inscritos ha renunciado a la práctica de obstetricia y el 14% ha indicado que el riesgo de una deuda por responsabilidad los había inducido a dejar la actividad.<sup>27</sup>

Ya en 1993, se había señalado que en la mitad de los años ochenta la industria aseguradora americana registró por primera vez un pasivo desde 1910, recurriendo a protegerse con considerables incrementos de precio y reducción de las garantías y coberturas aseguradas ofrecidas por los contratos de seguros, si no incluso a través del retiro del mercado; corolario de tal actitud de las compañías aseguradoras ha sido un progresivo alejamiento del ejercicio de la práctica médica en las disciplinas más riesgosas o verdaderas fugas hacia Estados con menor riesgo de acusaciones de *malpractice*.<sup>28</sup>

En tal tendencia, un estudio aleatorio en cirugía ortopédica realizado en 4 Estados de alto riesgo (Nevada, Penssylvania, Mississippi, Florida) ha revelado que el 58% de los médicos ha abandonado o limitado su asistencia a las salas de emergencia, el 33% ha eliminado los procedimientos de alto riesgo, con un incremento de reenvío a los centros académicos. La *American College of Emergency Physician* refiere que el porcentaje de salas de emergencia con carencia de médicos especialistas era del 66% en 2004 y del 70% en 2006, con la inevitable consecuencia de una mala distribución de los médicos en el territorio y de una asistencia que evita procedimientos de alto riesgo y/o realizados en emergencia.<sup>29</sup>

Análogamente, también en las principales naciones europeas se ha registrado un consistente incremento de las sumas aseguradas, con variaciones que en el arco de un sólo año han oscilado entre el 25% (Hungría en 2003) y el 100% (España en 2003), con tasas intermedias del 39% (Francia en 2004), 50% (Irlanda en 2003) y 85% (Dinamarca en 2003).<sup>30</sup>

En el Reino Unido, las causas por negligencia médica cuestan anualmente al *National Health Service* (NHS) cerca de 84 millones de libras esterlinas y en 1994 el precio pagado por resarcir el daño reclamado por *malpractice* hospitalaria ha sido estimado en 52,300 millones de libras esterlinas.<sup>31</sup>

Se calcula que en EEUU el número de las denuncias presentadas contra los médicos ha crecido en 1,200 por ciento en el arco de cerca de un treintenio (1978-2006).<sup>32</sup>

Bernard Lown considera el fenómeno en una óptica diversa, demostrando que aún cuando se admitiese que sólo el 1% de los pacientes hospitalizados refiere daños por errores médicos, frente a 30 millones de hospitalizaciones anuales, a tal porcentaje corresponderían cerca de 800 casos de negligencia al día, para un total de 300,000 al año.<sup>33</sup> El mismo autor pone luego, en relieve, citando un estudio realizado en Harvard, que sólo una muy estrecha minoría de pacientes (1.53%) que ha reportado un daño iatrógeno persigue una acción legal y que en los EEUU los casos de negligencia son ocho veces superiores a las peticiones de resarcimiento, con catorce casos de negligencia por cada caso de reconocido resarcimiento, de lo cual se deduce que el ciudadano no es tan buscapleitos como se le describe; más bien son los médicos quienes subestiman las reales proporciones del fenómeno y quienes consideran todo caso clínico como posible evento judicial. El mismo estudio llega a la conclusión que “las controversias legales raramente compensan al paciente dañado por la negligencia de los médicos y raramente identifican y persiguen al responsable de los tratamientos erróneos”, teniendo el médico americano una probabilidad de 1/50 de ser perseguido por negligencia.

Una investigación<sup>34</sup> estructurada sobre el análisis de los juicios promovidos en ambiente judicial en 2006 por presunta *malpractice*, ha concluido que ha llegado a la admisión de perfiles de responsabilidad profesional del médico en el 19% de las quejas en las cuales existe una baja evidencia de error médico, en el 32% en el cual es modesta, en el 52% en donde la misma es posible, en el 61% donde ésta es poco más que posible, en el 72% donde es moderada-fuerte, y en el 84% ahí donde hay virtualmente certeza de error.

La *American Academy of Pediatrics* ha documentado que cerca de un tercio de los pediatras ha sido citado a juicio por *malpractice*<sup>35</sup> y, aunque la acción del sólo 10% de los mismos es sometida al análisis de la Corte,<sup>36</sup> todos han sufrido pérdidas económicas y vivido una experiencia estresante al enfrentar el proceso instaurado contra ellos.

La *Physician Insurers Association of America* pone de relieve que solo el 5% de los casos de controversias pediátricas llega al veredicto, y sólo el 20% se concluye a favor del querellante.<sup>37</sup>

En Gran Bretaña los litigios instaurados contra el NHS se han más que duplicado de 1990 a 1998, frente a un aumento del 30% de la actividad sanitaria ofrecida.<sup>38</sup> Una investigación cognoscitiva de 2006 realizada en el mismo país ha concluido que luego de un pico de denuncias registrado en el bienio 2002-03 se ha, luego, tenido un *plateau* (tendencia plana) en 2004-05 y, luego, una nueva caída en 2005-06.<sup>39</sup>

Se pone de relieve un número de condenas netamente inferior al de las denuncias promovidas por los afectados: una estimación oficial inglesa ha evidenciado que en el veintenio comprendido entre 1986 y 2006 en el 68% de los casos el juicio se ha concluido favorablemente para el sistema sanitario nacional de más allá de La Mancha.<sup>40</sup>

Un estudio reciente realizado en Japón ha también subrayado que además del daño por error técnico, también una comunicación errada, bajo la perspectiva cuali-cuantitativa, y la percepción de la misma por parte del paciente; son responsables del incremento de las demandas judiciales, resultando cerca del 25% de las controversias estructuradas sobre una queja de mala comunicación y en el 13% aproximadamente de los casos se ha señalado tanto una información equivocada como un error técnico.<sup>41</sup>

A conclusiones similares ha llegado también una investigación inglesa sobre la *malpractice*, según la cual un comportamiento destacado del médico y una ausente comunicación al paciente son frecuentemente motivaciones que impelen al afectado a demandar al profesional sanitario, revelando también que más de 1/3 de los mismos no habría recurrido las vías judiciales si se le hubiesen pedido disculpas, o por lo menos ofrecido una explicación de cuanto sucedió.<sup>42</sup> De esta investigación emerge también que el querellante da lugar a una acción legal no sólo para obtener un resarcimiento del daño sufrido, sino también por el deseo de poner en evidencia

la verdad de cuanto ha sucedido y de evitar que otros sean víctima de los mismos errores.

En Italia, los datos difundidos por la Asociación Nacional de Empresas Aseguradoras (ANIA) indican un fuerte aumento del número de los siniestros denunciados (comprendidos también aquellos que concluían con juicio desfavorable para el paciente) incluidos en el sector de la responsabilidad profesional médica, con un incremento de 1994 al 2002 del 148% si se refiere al actuar del médico y del 31% si es respecto a la actividad de la estructura.<sup>43</sup> En el mismo intervalo temporal también el costo medio de los siniestros por responsabilidad civil profesional sostenido por las compañías aseguradoras ha mostrado un neto incremento, con un crecimiento de 21% por responsabilidad civil del médico en particular y del 67% por la de la estructura sanitaria.

Hemos de repetir que, si bien no existen estimaciones oficiales acerca del andar del fenómeno de la culpa médica en el sector forense, la verificación de la responsabilidad profesional médica parece concluirse en la mayoría de los casos, en ámbito tanto civil como penal, con un juicio favorable para el médico: en 2007 en campo civil se ha registrado, en primer grado, el rechazo de la demanda en el 40% de los casos, mientras en sede penal, de las denuncias inscritas ante los principales Procuradurías de la República por homicidio y lesiones personales conexas a la actividad sanitaria, el 50% han sido archivadas y alrededor del 30% han luego dado lugar a una sentencia de absolución del médico.<sup>44</sup>

Aún así, el 35% de los procedimientos civiles que se concluyen con el reconocimiento de la culpabilidad del médico respecto al resarcimiento cuya entidad supera en total los 40,000.00 euros,<sup>45</sup> asumiendo la restauración de los daños por tratamientos médicos equivocados una consistencia siempre mayor respecto al total de los daños RC, cuya incidencia ha pasado del 9.9% de 1991 a la del 15.4% de 1999.<sup>46</sup>

La expansión de los procedimientos penales según Fiori, ha de buscarse en el “activismo judicial, mediático, legislativo y asociativo

en el cual resalta la pérdida de autocensura por parte de los magistrados y, en la vertiente política, el ceder de los políticos para complacer la solicitud justiciera por parte de la opinión pública que pide ampliar el campo de intervención del derecho penal”.<sup>47</sup>

Ha llegado entonces el momento de confrontarse en manera sistemática y profunda con este fenómeno que ha alcanzado proporciones amplísimas, omnipresentes y preocupantes respecto al pasado poniendo en práctica estrategias preventivas y correctivas con la finalidad de reducir la incidencia de los daños por terapias erradas a través de intervenciones multifactoriales capaces de actuar sobre la organización del sistema sanitario, sobre la aplicación de los conocimientos científicos y sobre el comportamiento ético – deontológico de los médicos, así como sobre el acercamiento judicial y jurisprudencial al problema del error médico.

Esto corresponde no sólo a una acuciante necesidad de redimensionamiento del fenómeno mismo para reequilibrar la relación médico-paciente en posiciones de mayor serenidad disminuyendo las presiones de recíproca acción litigante así como a una ineliminable exigencia ética de respeto del principio del *neminem laedere* (no dañar a otro) que de regla milenaria de comportamiento del médico se ha hecho renovado reclamo a un estilo de acción asistencial desde el Código de Núremberg en adelante.

## **¿Cuál es el error en medicina y quién es su responsable?**

No obstante la obtención de espectaculares metas tecnológicas, la adquisición de notables conocimientos científicos, el indiscutible elevado nivel cuali-cuantitativo de las prestaciones médicas practicadas, la adopción de modernas y eficientes políticas de gestión del riesgo, todavía hoy se registra una consistente presencia del error en campo sanitario.

Una correcta clave de lectura del fenómeno no puede prescindir de la necesidad de individualizar el exacto significado que debe atribuirse al término “error”.

Agudamente, un estudio inglés<sup>48</sup> pone en evidencia que es “imposible determinar” el real incremento del número de errores médicos en el Reino Unido, en cuanto los estudios de referencia utilizan con valencia ambigua el sintagma “error médico”.

Es difícil<sup>49</sup> identificar con precisión qué cosa sea un error; frecuentemente son utilizados como términos intercambiables las palabras evento adverso, accidente, *malpractice*, negligencia, desastre o mal iatrógeno. Algunos de estos términos son neutros, otros implican en sí ya una condena para el médico (por ejemplo *malpractice*).

A tal propósito debe ser subrayado que en el determinismo de una patología iatrógena, o sea de un proceso morboso por actividad diagnóstico-terapéutica, ha de distinguirse un nivel en el cual no es indudable una correlación con la actuación del médico en cuanto consecuencia de un caso fortuito o de fuerza mayor (complicación espontánea) y un nivel que está, en cambio, casualmente relacionado con la actividad médico-quirúrgica (complicación iatrógena), en el ámbito de la cual sólo la previsible y prevenible puede ser atribuida a la responsabilidad profesional por error médico (complicación iatrogenica).<sup>50</sup>

El evento adverso ha sido definido como un daño por tratamiento médico previsible y no mejorable,<sup>51</sup> o también como un daño causado por la práctica médica que prolonga la hospitalización o produce incapacidad,<sup>52</sup> ahí donde la *malpractice* es identificada como “*el tratamiento no apropiado de un paciente de parte de un médico que resulta en una lesión, pérdida o conducta impropia no ética de parte de un profesional o una persona oficial*”.<sup>53</sup>

En la literatura especialista de nuevo aparece la distinción entre “errores”, “equivocaciones” y “violaciones”: el primer término indica una involuntaria carente formulación del plano de acción o también de una adecuada planificación de la acción pero con errada ejecución por defecto de memoria o de atención; <sup>54</sup> el segundo

denota un plano de acción incorrecto por aplicación de una regla equivocada, por falta de actuación de una regla justa o, en fin de ejecución equivocada de una regla justa; la tercera se identifica con las desviaciones voluntarias de prácticas, reglas, normas de seguridad, estándar de comportamiento que se verifican en algunas circunstancias particulares como, entre otras, en ausencia de una cultura de la seguridad, en caso de conflicto entre *management* y *staff* o también de escasa supervisión y control o de difusa falta de las reglas.<sup>55</sup>

Reason,<sup>56</sup> estudioso del fenómeno del error humano, ha proyectado la diferenciación de los errores en “latentes”, debidos a carencias del sistema en el cual se desarrolla la actividad del médico, y “activos”, cometidos por el médico en primera línea y clasificables como *slip* (error de atención), *lapsus* (error de memoria), *mistake* y *violation* (errores voluntarios en los cuales la acción es coherente con las intenciones que la han producido).

En relación a la fase clínica en la cual se realiza, el error puede ser diversificado en diagnóstico, pronóstico o preventivo, terapéutico y por inadecuada comunicación.<sup>57</sup>

En particular el error de diagnóstico, del cual se sigue una equivocada o tardía individualización de la patología sufrida por el paciente, llega a realizarse en seguida de una carente recolección anamnésica, examen clínico superficial, inadecuada elección de la tipología de los test de laboratorio y/o instrumentales a practicar o incorrecta interpretación y valoración de los datos que emergen de tales exámenes.

El error de pronóstico o de prevención es un error de tipo omisivo que se caracteriza por la falta de adopción de precauciones y de medidas preventivas como, por ejemplo, ausente o inadecuada ejecución de un tratamiento profiláctico o de un monitoreo de la fase del *follow-up* (seguimiento).

Los errores terapéuticos se realizan por decisión o ejecución errónea del tratamiento médico y/o quirúrgico y pueden seguirse de un comportamiento de tipo activo (por ejemplo inapropiada

elección del tipo de fármaco a adoptar, de dosis a suministrar, de la vía de suministro a utilizar o también de la técnica operatoria a ser practicada y/o de la entidad demoledora del mismo tratamiento quirúrgico) u omisivo (por ejemplo falta de ejecución de un tratamiento necesario).

Existe en fin, el error de comunicación, que puede realizarse entre médico y enfermo o también entre los componentes de un equipo sanitario con el resultado final, en el primer caso, de violar el derecho de información y de autodeterminación del paciente y, en la segunda circunstancia, de una incompreensión entre los miembros del staff sanitario con posibles efectos negativos sobre el éxito del tratamiento.

Merece analizar con detención este tipo de error porque las compañías aseguradoras comienzan a negar la resarcibilidad en caso de ausente o viciada información, en cuanto la consideran una omisión que estaría entre las conductas voluntarias.<sup>58</sup>

En la concepción actual del mecanismo productivo del error en medicina, este reconoce como substrato patogenético la interacción entre causas remotas (originadas por defectos organizativos, Tabla 1), causas inmediatas (acreditables al operador, Tab. 2) y me-

**Tabla 1: Causas remotas de error en medicina**

- carga de trabajo excesivo;
- supervisión inadecuada;
- estructura burocrática del ambiente de trabajo o tecnologías inadecuadas;
- comunicación inadecuada o excesiva entre el personal médico;
- competencia o experiencia inadecuadas;
- ambiente de trabajo estresante por fuerte dinámica o por paso rápido de situaciones de elevado compromiso a situaciones rutinarias;
- reciente y rápida modificación de la organización de trabajo;
- objetivos en conflicto (por ejemplo, entre límites económicos de la asistencia y exigencias clínicas);
- uso de tecnologías avanzadas y complejas;
- presencia de diversos líderes en competencia entre ellos.

De *BMJ*, 1998 (modificada)

canismos de control: sólo cuando las causas, remotas y/o inmediatas, superan las barreras destinadas a impedir las consecuencias de los errores se produce el daño al paciente<sup>59</sup> (Tab. 3).

Recientemente, en el ámbito de las causas de daño médico-dependiente, el *National Clinical Assessment Authority* ha incluido el aburrimiento, los disturbios mentales y cognitivos, las discapacidades físicas, los malestares, así como el alcoholismo o las toxicodependencias.<sup>60</sup>

Dicha modalidad innovadora de considerar el mecanismo patogénico del error médico permite analizar la responsabilidad profesional bajo una nueva óptica: no obstante que los errores sean cometidos por personas individuales frecuentemente estas no son

**Tabla 2: Causas inmediatas de error en medicina debidas al personal médico**

- omisión de una intervención necesaria;
- errores por escasa atención, negligencia;
- violaciones de un procedimiento diagnóstico o terapéutico apropiado;
- inexperiencia de un procedimiento diagnóstico o terapéutico invasivo definido;
- defecto de conocimiento;
  - p. ejem., de un nuevo tratamiento de documentada eficacia, o de los riesgos de efectos adversos de un tratamiento en un determinado paciente;
  - p. ejem., de la manifestación clínica de una enfermedad;
- insuficiente competencia clínica: el médico no es suficientemente competente en el adquirir datos del paciente (historia, examen físico, indicación e interpretación de exámenes de laboratorio/imaging);
- insuficiente capacidad de relacionar los datos del paciente con conocimientos adquiridos;
- prescripciones:
  - receta ilegible
  - explicaciones insuficientes → advertencias insuficientes;
  - el médico general no coordina las prescripciones de varios especialistas y no considera las posibles interacciones positivas y negativas.

De *BMJ*, 1998 (modificada)

**Tabla 3: Patogénesis del error en medicina**

Causas remotas	Causas inmediatas
Mecanismos de control	Mecanismos de control
De <i>Bmj Pub Group</i> , 1995	

las únicas responsables (o no lo son para nada) del error, sino es el resultado de una “cadena de errores” que se verifican al interior del sistema sanitario, que en cuanto “sistema” es el resultado de un conjunto de *steps* (pasos) en los cuales los errores pueden anidarse y acumularse.

En tal óptica la responsabilidad profesional es oportunamente trasferida de la “del médico” a la “médica” en la cual el daño lamentado por el paciente además de ser adjudicado al actuar del médico puede encontrar su justificación en carencias organizativas de la estructura en la cual el mismo actúa.

Sería necesario, como comenta Fiori, que los pacientes, pero sobre todo sus parientes, comprendiesen que la multiplicidad de los tratamientos médicos y quirúrgicos está “gravada por riesgos de daños colaterales, transitorios y permanentes o incluso mortales, del todo autónoma, o bien concurrente con la enfermedad que ha requerido el tratamiento”.<sup>61</sup>

En ese sentido, más que fomentar una cultura de la intervención punitiva o de resarcimiento con estigmatización del culpable y fa-

vorecimiento del triste fenómeno de error cometido y de la medicina defensiva sin ofrecer soluciones al problema, es necesario en cambio promover una cultura de la prevención del evento adverso (no sólo basado en el error) a través del análisis, el estudio y la gestión correcta del mismo en modo de favorecer el mejoramiento de la calidad de funcionamiento de las estructuras y de las prestaciones médicas.

No se trata de requerir la benevolencia de los magistrados, como afirma Pagni,<sup>62</sup> sino llegar, por medio de una confrontación sobre las dificultades que señalan el ejercicio de la profesión médica, a la consciencia, por parte de los médicos, de la responsabilidad que asumen tratando un paciente *rectius* (más correctamente): una persona). En tal consciencia puede cambiarse la resolución del conflicto médico-paciente, con la consolidación de una nueva alianza dirigida a combatir “no sólo la enfermedad del paciente sino también la de la sociedad”.<sup>63</sup>

Por otra parte, no es posible ni éticamente correcto transformar el rol del médico en una función notarial,<sup>64</sup> haciéndolo así pasivo ejecutor de la voluntad del paciente. Si por un lado no se niegan los derechos del médico para favorecer exclusivamente los del paciente, por otro lado no se puede tampoco esperar el retorno a un paternalismo médico, al menos en sentido estricto, que parece ampliamente superado en una concepción contractualista de la relación médico-paciente: el médico debe lograr la consecución de su ancestral rol de curar (*to cure*) y de asistir (*to care*) al paciente, poniéndolo en condiciones de ejercitar lo mejor posible su propia libertad de autodeterminación a través de una actividad mayéutica y pedagógica, en consideración del hecho que cura y asistencia no se refieren a una máquina biológica, sino a una persona, a un individuo humano, que, en cuanto tal, requiere tutela y respeto, particulares que sólo una relación basada sobre la confianza, estima y diálogo recíproco puede garantizar.

## La gestión del error

El aumento de las peticiones de resarcimiento de daños presentadas contra los médicos tiene consecuencias cada vez más onerosas para el equilibrio financiero del sistema sanitario, poco balanceado también por la actitud defensiva cada vez más frecuentemente asumida por los médicos, contribuyendo finalmente a incrementar la deshumanización de la relación con el paciente acrecentando la espiral de litigios por presuntos errores en su contra.

El milenarismo principio hipocrático del *primum non nocere* (lo primero es no causar daño), debe extenderse hoy también a una tutela de las competencias económicas del error.

La Cámara de Diputados ha aprobado, a finales de julio de 2007, la institución de una Comisión de Investigación sobre los errores en temas de salud con la tarea de realizar una indagación cognoscitiva sobre la cantidad y la gravedad de los errores médicos sucedidos en las estructuras de salud, tanto públicas como privadas, presagia la formulación de remedios entre los cuales una posible ley sobre la aseguración obligatoria por responsabilidad profesional médica.

Como consecuencia de significativos incrementos tanto del número de procedimientos judiciales instituidos contra los médicos, como de la entidad de los montos de las pólizas de seguros por responsabilidad profesional sanitaria; también las asociaciones médicas han empezado a reaccionar previendo la articulación (al momento) de experimentaciones de métodos compuestos, alternativas al litigio judicial, de controversias en materia de determinadas responsabilidades del médico teniendo por objeto derechos disponibles.

Es un ejemplo el *Progetto Accordia*,<sup>65</sup> que realizado en 2005 con la determinante intervención del Orden Provincial de los Médicos Cirujanos y de los Odontoiatras y del Orden de los Abogados de Roma, se ha concretado con la apertura de un Puerta de Conciliación para casos de quejas de responsabilidad imputables directamente a la actuación de un médico u odontoiatra inscrito en el ya

mencionado orden y referentes a litigios con valor máximo de la solicitud de resarcimiento de 25,000 euros. En los primeros años de operación (2005-2007) tal proyecto ha favorecido, sobre un total de 1,700 solicitudes de resarcimiento de pacientes, la resolución favorable de las controversias en el 90% de los casos.

Siguiendo los pasos de esta experiencia está tomando fuerza ante el Orden de Salerno, el proyecto *Hippocratica Civitas* (Civilización Hipocrática) orientado a los mismos objetivos y con consistentes analogías respecto al “*Progetto Accordia*”.

Se han presentado también en el Parlamento diversos proyectos de ley dirigidos a disciplinar los aspectos resarcitorios de los errores médicos productores de daño que, en síntesis, prevén: *a.* la introducción de un seguro por responsabilidad civil obligatoria para las estructuras hospitalarias públicas o privadas, con límites máximos y tarifas establecidas a nivel ministerial; *b.* el vínculo para la estructura sanitaria de responder también por los daños causados por el profesionista sanitario dependiente suyo, con posibilidad de acción de revancha contra él por hechos cometidos por dolo o por culpa grave; *c.* el prevalente recurso a una solución arbitral extrajudicial de la controversia.

A nivel europeo son diversas las tipologías de solución propuestas o realizadas por la gestión de resarcimiento de daños por errores médicos: en Francia, así como en los países nórdicos (Suecia, Noruega, Dinamarca, Finlandia) la atención está dirigida no a la individualización de la responsabilidad del daño reportado por el paciente, sino a la verificación de la efectiva subsistencia de este por efecto de la actividad sanitaria y por tanto a su cuantificación en una especie de reconocida responsabilidad objetiva; en Austria, Alemania, Irlanda y Reino Unido se han propuesto soluciones extrajudiciales de los litigios con la intervención de comisiones y asociaciones profesionales médicas llamadas a evaluar los casos de presunta *malpractice*; en España y en los Países Bajos los litigios son gestionados directamente con las aseguradoras.<sup>66</sup> Una verdadera y eficaz prevención de los errores amerita, sin embargo, segura-

mente más atención que los remedios de resarcimiento. A inicios de los años noventa en los EEUU ha comenzado a difundirse el recurso, cada vez más frecuente, a métodos de *risk management* (manejo del riesgo) con el objetivo de prevenir los errores en medicina a través de la identificación, el monitoreo, la valoración y la gestión de los riesgos clínicos y de los eventos adversos, con la coincidente satisfacción del operador sanitario y del usuario enfermo, así como de la estructura asistencial en la cual el primero presta su actividad y a la cual el segundo se dirige para recibir idóneos tratamientos. El principio inspirador de las políticas de *risk management* es la ya señalada neopatogénesis del error médico en la cual se confrontan causas inmediatas o activas operador-dependientes y causas remotas y latentes estructura-relacionadas, con prevalencia de las segundas respecto a las primeras en el determinismo del evento adverso:<sup>67</sup> la atención se traslada del error del profesional sanitario en particular a aquellos estructurales inherentes al proyecto y a la mantenimiento del sistema, con la finalidad no tanto de individualizar al responsable del daño al paciente sino y sobre todo de reducir la frecuencia de los eventos adversos y mejorar la calidad de los tratamientos prestados.

Tales procedimientos, por tanto, a través de la identificación de las áreas en real o potencial riesgo, del cálculo de la probabilidad que se realice un evento adverso en una situación de riesgo y la estimación del impacto del mismo sobre el estado de salud del usuario del servicio sanitario, tiende a buscar prevenir el error clínico a través de la individualización de soluciones organizativas que actúen sobre las causas tanto activas como, sobre todo, remotas.

Todo esto no puede prescindir de un atento análisis de las consecuencias adquiridas en campo médico, del grado de preparación técnico-deontológica del personal sanitario y no sanitario implicado en el proceso de salud, del estado de avance técnico de las estructuras utilizadas, de la eficiencia organizativa del sistema para la individualización preventiva o, a posteriori, de situaciones, comportamientos y procedimientos riesgosos. En la literatura especiali-

zada, en el ámbito de la gestión del riesgo clínico, se señalan como posibles estrategias a emprender para la resolución de los problemas de tipo estructural la adopción de formularios hospitalarios planteados en modo comprensible y sometidos a continua revisión y actualización, la creación de un ambiente de trabajo confortable, la simplificación de las prescripciones médicas y también el estrecho control de los procedimientos verificadores y terapéuticos, sobre todo quirúrgicos.<sup>68</sup>

No ha de minusvalorarse como posible elemento crítico del determinismo del error, la comunicación entre los miembros del staff, así como el número de los profesionistas empleados en el tratamiento de un solo paciente, la amplitud y la complejidad de la institución de salud y la gravedad de los problemas médicos de los cuales sufre el paciente, que son factores a monitorear atentamente por su potencial rol de favorecimiento del surgimiento de un daño iatrógeno.<sup>69</sup>

Las numerosas experiencias realizadas a nivel internacional sugieren tanto la indiscutible utilidad de adoptar estrategias de gestión del riesgo clínico dirigidas a la individualización de las fallas organizativas que facilitan o causan la verificación de un evento adverso,<sup>70</sup> así como el efecto contraproducente de la estéril estigmatización del error que no sólo no contribuye a una alta seria percepción del riesgo,<sup>71</sup> sino que no evita ni siquiera el reiterarse del mismo error por parte del mismo operador.

Por tales motivaciones se es del parecer que resultaría de segura eficacia organizar un *stage* (escenario) de *risk management*, en modo de desarrollar una cultura activa dirigida a la seguridad, a la identificación y al análisis de los riesgos, a la valoración del impacto y de los costos de los procedimientos alternativos, con el fin de contribuir al mejoramiento del plano de acción.

En tal óptica, la actividad de gestión del riesgo clínico favorecería una disminución cuali-cuantitativa de los eventos adversos y de los daños iatrógenicos causados al paciente, contribuiría a reducir el grado de insatisfacción de los ciudadanos-usuarios y a realizar de

hecho una contención de las peticiones de resarcimiento, con reflejos positivos sobre la salud y sobre la serenidad del enfermo, del médico y de la sociedad.

En último análisis, sería de desear la adopción sistemática –mejor aún si se prevé mediante una norma– por parte de todas las estructuras sanitarias de actividad de *risk management*, a las cuales debería acompañar la previsión de una cobertura aseguradora de tipo *no-fault* (no culpabilidad) (en la cual la atención está dirigida más a compensar al afectado que a sancionar al responsable) y una intervención más rigurosa de los órganos disciplinares de orden, en modo de disuadir, en una renovada confianza de cercanía al paciente por el mismo decoro de la profesión, un sistemático y asiduo recurso a la magistratura.

## **De la “medicina imposible” a la medicina de la responsabilidad**

Las numerosas definiciones de error que aquí se han proyectado todavía no han tomado en consideración el más furtivo y menos manejable error que pueda suceder en medicina: el de considerar a la medicina misma como una ciencia exacta e infalible y no un arte falible y de contornos operativos inciertos. El error en medicina como revela Callahan, fundador del Hasting Center, es creer en la así llamada “*medicina imposible*”<sup>72</sup> o bien a aquella medicina que alimenta numerosas “falsas esperanzas” y que ha sido objeto de precisas críticas también por parte del Comité Nacional para la Bioética en su parecer sobre: “*Fines, límites y riesgos de la medicina*”,<sup>73</sup> en el cual se subrayan algunos objetivos “negativos” o “impropios” que se ha propuesto la medicina contemporánea occidental, los cuales balancean en el plano negativo las innegables ventajas representadas por los descubrimientos científicos del siglo XXI. Tales objetivos son, entre otros, la idea de dominar la naturaleza, el proponerse horizontes ilimitados, la tendencia a la hipermedicación de la

vida humana así como la acepción de salud vigente<sup>74</sup> que va claramente más allá de las tradicionales tareas asignadas a la medicina, donándole un aura casi mágica. Se considera, por otra parte, que deba compartirse que los objetivos de la medicina, en cuanto ligados a la evolución de la sociedad en un dado momento histórico, son una construcción social y como tales, de tanto en tanto, han de “descubrirse” y analizarse. Aquello que la mayoría de las personas pide hoy no sólo a la medicina sino a todas las ciencias está bien representado por la metáfora de la “píldora de la felicidad”, el *soma* (cuerpo) distribuido gratuitamente por el Estado, del cual escribía en 1932 Aldous Huxley en la novela distópica “*Brave New World*”,<sup>75</sup> o bien la posibilidad de ser tranquilizados, tratados y aliviados en el cuerpo y en la mente para encontrar aquella seguridad y aquella serenidad que antes eran dispensadas por la fe en una religión o en valores considerados absolutos y que hoy dejan sentir su ausencia. Sin embargo no se puede dar a las solas ciencias la responsabilidad de sostener el peso de la ausencia que llena los ánimos de las personas porque las ciencias son construcciones humanas, y en cuanto tales, no obstante sean el resultado de la racionalidad de las mentes más brillantes que se han sucedido en la historia y hemos alcanzado niveles de progreso verdaderamente elevados, son expuestos a la falibilidad, y seguramente no agotan aquello que es indispensable para la Vida del hombre. He aquí entonces cuál es el error no sólo de la medicina sino de la ciencia en general: dejar creer que todo es realizable, curable, resoluble si se encuentra en manos de un competente especialista. Esta tendencia a considerarse capaces de todo, hace que los especialistas del sector se sientan quizá en el deber de actuar todas las potencialidades ofrecidas por las ciencias sin considerar qué cosa sea lícito o moralmente justo hacer y qué cosa en cambio no, para lograr satisfacer todas las expectativas que la sociedad pone en ellos. Cuando tales expectativas exageradas son luego desatendidas porque, por ejemplo, el especialista o el sistema sanitario cometen un *error*, se incurre casi automáticamente en un verdadero y propio rechazo de comprender que en medicina no

existen garantías y certezas; mientras sería necesario “conjuguar responsabilidades individuales y sociales y quizá creer un poco más en el prójimo a tener más respeto por los otros, si no se quiere que se vaya a la masacre en esta sociedad de derechos sin deberes”.<sup>76</sup> En realidad el error, en medicina como en todo otro campo, no siempre tiene connotaciones totalmente negativas: cuando se verifica por motivos imputables a ignorancia, temeridad o negligencia del personal que trabaja en una estructura sanitaria o por ineficiencia y desorganización de esta última, ha de analizarse y comprenderse primero, y después, una vez comprobadas las responsabilidades individuales, sancionado; aunque se puede también aprovechar como punto de partida para una búsqueda de la solución y del mejoramiento del problema. De esta doble valencia de “error” es testimonio la misma etimología de la palabra, la cual viene del latín *error*, desviación, que a su vez deriva de *erro*,<sup>77</sup> que indica el vagar, el vagabundear porque se ha perdido el camino, y por este motivo ha asumido luego el sentido de engañarse, equivocarse, precisamente: errar. Por tanto el error es un errar que aleja del camino pero en el mismo momento acerca a ella, cuando, en el momento en el cual se da cuenta de tal alejamiento, se inicia a buscar el camino perdido. Sólo conservando la función pedagógica del error es posible connotarlo de una valencia positiva.

Para el hombre contemporáneo el error ha perdido su propia valencia positiva cuando él, indiferente a la caída en el pecado de *hybris*, (desmesura), ha comenzado a considerarse dueño del ente manipulándolo a placer e iniciando a adquirir una potencia extraordinaria pero también peligrosa porque no la ha convertido en fuerza. El hombre pecador de *hybris* ha por tanto olvidado que *fuerza* no es sinónimo de *potencia* y ha comenzado a errar, a alejarse del camino, sin ni siquiera darse cuenta de tal desviación. El problema es que la *fuerza* existe cuando es establecida una dirección, un Sentido, un Proyecto a la potencia, de otro modo no se tiene en mano sino el caos, desorden, desorientación: es en tal falta de sensibilidad donde actualmente está la debilidad del hombre contemporáneo.

neo. Tal “debilidad de la potencia” no es otra cosa que el “desnivel prometéico” proyectado por Anders,<sup>78</sup> o bien el desnivel que existe entre la potencia de la ciencia y de la técnica y la impotencia del hombre, el cual no logra “dar forma” ni dirección a su propia fuerza, en tal modo perdiendo la soberanía sobre sí mismo y volviéndose objeto de la manipulación científica. Es, de nuevo, “el vacío ético” del cual habla Jonas en su libro “El principio de responsabilidad”, aquel nihilismo “en el cual el máximo de poder se une al máximo de vacío, el máximo de capacidad al mínimo de saber en torno a los objetivos”.<sup>79</sup> Para no resbalar en el “abismo” de la potencia de una ciencia *anencéfala*, el hombre contemporáneo puede entonces “acrecentar la carga” de su propia libertad, darle consistencia, enriqueciéndola de responsabilidad. Sólo aquel que es responsable de sus propias acciones de hecho tiene el derecho de actuar libremente; se es responsable de las propias acciones cuando se es capaz de gestionar y asumir la carga de las consecuencias. Sobre todo ahora que las posibilidades abiertas por el desarrollo de las ciencias se multiplican velozmente y alcanzan objetivos hasta ahora impensables, valen todavía más las palabras de Jonas cuando, ya en 1979, sostenía que, si el poder asume ciertas dimensiones, sería necesario que contextualmente fuese modificada no solamente la grandeza, sino también la naturaleza cualitativa de la responsabilidad.

Tal naturaleza cualitativa de la responsabilidad puede ser modificada por el hombre a través de una *Kehre*, una vuelta, un cambio de dirección que consiste en el asumir el control de su propia potencia a través de una autolimitación de la utilización de ella, para evitar que se le escape de las manos e empiece a “dictar al presunto detentor su propia utilización, haciéndolo ejecutor pasivo de capacidades técnicas, y esclavizando al hombre en vez de liberarlo”.<sup>80</sup> Evitar, por tanto, resbalar en aquel “plano inclinado” de cuya peligrosidad ha también advertido Habermas en su escrito sobre los riesgos de una genética liberal para el futuro de la naturaleza humana.<sup>81</sup> La vuelta fundamental de la nueva ética puede ser en-

tonces inscrita en la capacidad del hombre de fijar los objetivos a la potencia, transformándola en fuerza consciente y por tanto capaz de *responsabilidad*.

Este paso adelante en la nueva ética de la responsabilidad por la civilización tecnológica puede ser realizado, según Jonas, a través de la superación de la ética kantiana *de la intención*, en la cual no son importantes las consecuencias reales de las acciones porque aquello que es tomado en consideración para juzgar una acción es meramente el carácter subjetivo de la determinación de la acción misma.

La ética *de la intención* considera la *motivación* del comportamiento humano prescindiendo de los medios y de las consecuencias ligadas a la acción y puede ser definida, siguiendo a Weber,<sup>82</sup> como una “actitud racional respecto al valor”, mientras la ética de la responsabilidad puede ser equiparada a la “actitud racional respecto a la finalidad”, que toma en consideración, en la determinación de la eticidad de una acción, no sólo la finalidad sino también los medios para alcanzarlo. A estos tipos de actitud Weber parangona también “la actitud afectiva”, en la cual las acciones son determinadas por la emoción y “la actitud tradicional” que es determinada por los hábitos y por las tradiciones.

Toda acción humana es el fruto de la interacción entre estos tipos de actitud, los cuales son “tipos conceptualmente puros” que en la realidad se encuentran mezclados: corresponde a cada hombre encontrar el justo medio en el equilibrio entre estos tipos de actitudes con la consciencia que la emoción y la tradición, no obstante no puedan nunca ser totalmente eliminadas por la acción humana, deben sin embargo ser considerados bajo control para poder ser plenamente responsables de sus propias acciones.

Por otra parte ya Aristóteles<sup>83</sup> en la *Ética Nicomaquea* afirmaba que la característica común a todas las virtudes éticas es precisamente la disposición a alcanzar la “justa medida” (*mesòtes*) y al alejamiento de las posiciones extremas, disposición que sólo el ejercicio continuo puede llevar de la potencia al acto. Es por tanto necesario

entrenarse continuamente a enfrentar el error, a comprenderlo y a aprender de ello a fin que este se pueda transformar de debilidad en riqueza y para que exista realmente una *ética* del error.

De la importancia de asumir la responsabilidad se ha ocupado una vez más el Comité Nacional para la Bioética en su parecer sobre: “Principio de Precaución: perfiles bioéticos, filosóficos, jurídicos”<sup>84</sup>, en el cual es subrayado cómo el principio de precaución dictado por la asunción de responsabilidad no deba representar para nada un freno al progreso científico, porque impele sólo a diferir o reglamentar una decisión científica, y representa en cambio un recurso utilizable para reglamentar, delimitar y controlar los avances de la ciencia, para darles aquella dirección que necesitan a través de la “anticipación preventiva del riesgo frente a la incertidumbre epistemológica del saber científico”.

Con tal “incertidumbre” se alude a todas aquellas formas de indeterminación como “la complejidad de los conocimientos, la carencia o la insuficiencia de datos, la imprevisibilidad de los resultados”<sup>85</sup> que, si a primera vista pueden parecer un obstáculo al desarrollo científico, en realidad constituyen precisamente aquello que permite el camino en progreso de la ciencia.

Ha sido Popper quien ha subrayado la fecundidad y la función pedagógica del error en ámbito científico, considerando “El mito del marco”<sup>86</sup> que es propio del método científico aprender sistemáticamente de sus propios errores, teniendo tanto la capacidad de cometer errores, así con la capacidad de examinar en modo crítico las teorías que son propuestas de tanto en tanto. Toda ciencia racional, ya sea medicina, física, biología, pero también sociología, ciencia de las traducciones u otra, no puede sino proceder, según Popper, con el método científico que consta en tres pasos: presentación del problema, búsqueda de la resolución incluso por medio de nuevas teorías, aprendizaje por medio del error y discusión crítica y constructiva.<sup>87</sup>

El mismo Murri, sostenía la inevitabilidad del error y al mismo tiempo resaltaba su fecundidad, aclarando cómo cada vez que se

corrige un error se progresa en el camino del conocimiento: “¡no aventurarnos al peligro de un error o renunciar a los beneficios de saber! No hay otro camino. El hombre que no yerra no existe”.<sup>88</sup> Él sostenía la utilidad para los jóvenes estudiantes de medicina de confrontarse también con los errores de sus propios maestros, los cuales deberían discutir sobre ellos y estar dispuestos a críticas y discusiones constructivas, sin la obsesión de ocultarlos o negar su propio (humano) error.

La ciencia en cuanto *doxa*, sistema de opiniones, es no *episteme*, sistema de verdades ciertas, progresa gracias a “conjeturas” y “refutaciones”: en cuanto actividad humana está expuesta al error, e incluso, según Popper, es precisamente la posibilidad de ser refutable, mejorable, controlable empíricamente, o, en otras palabras, *rechazable*, lo que logra que una teoría pueda ser considerada *científica*.<sup>89</sup>

Comprender el error, valorar sus causas y consecuencias, aprender a gestionarlo, asumir su responsabilidad cuando se verifica no obstante las precauciones tomadas con la consciencia que no siempre es algo completamente negativo, sino quizá puede considerarse una verdadera y propia riqueza para el progreso del conocimiento y en fin tener siempre presentes los límites y la dirección que las ciencias deben recibir de los hombres: podrían ser, por tanto, estos los principios prácticos para una nueva ética del error. Por otra parte, favorecer una cultura de la intervención punitiva o de resarcimiento con estigmatización del culpable animaría (como de hecho hoy sucede) el triste fenómeno del error escondido y de la medicina defensiva, sin ofrecer reales soluciones al problema, con claros reflejos negativos sobre la salud del ciudadano-usuario y sobre los límites de la relación médico-paciente (hoy invadida cada vez más por una recíproca desconfianza).

Se hace obligatoria una urgente necesidad de redimensionamiento del fenómeno del error médico para reequilibrar la relación médico-paciente en posiciones de mayor serenidad, distendiendo los ímpetus de recíproca belicosidad sino también a una inelimina-

ble exigencia ética de respeto del principio del *neminem laedere* (sin dañar a otro).

Se valora, por tanto, una lectura ética del error reivindicando el rol de la responsabilidad de los médicos como elemento positivo para el progreso del conocimiento. Es precisamente la falibilidad de la actividad humana que, en cuanto refutable, mejorable, controlable empíricamente, permite el progreso científico a través de la formulación de “conjeturas” y “refutaciones”.

El error, rehabilitado, se vuelve así una verdadera y propia riqueza para el progreso del conocimiento, sobre el cual es oportuno confrontarse para mejorar la *praxis asis*

## Referencias bibliográficas

<sup>1</sup> INTRONA F. *Un paradosso: con il progresso della medicina aumentano i processi contro i medici?* Riv It Med Leg. 2001; 4 (XXIII): 879-927.

<sup>2</sup> SODANO L. *Una legge contro il contenzioso facile*. Bolletino dell'Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Napoli e Provincia 2007; 1 (77): 24.

<sup>3</sup> ORDINE PROVINCIALE DI ROMA DEI MEDICI CHIRURGHI E DEGLI ODONTOIATRI (OM-CEO ROMA). *Accordia: dal conflitto alla conciliazione*. Report , 2006, en: <http://www.ordinemedicioroma.it/OMWeb/Files/Documenti/report.23-2-06def.pdf> (acceso del 20.01.2009).

<sup>4</sup> INTRONA F. *Responsabilità professionale*. Jura Medica 2002; 2 (XV): 335-338.

<sup>5</sup> Kohn T, Corrigan JM, Donaldson MS. *Editors. To err is human: building a safer health system*. Washington, DC: National Academy Press; 2000.

<sup>6</sup> LEAPE LL Y AL. *The nature of adverse events in hospitalized patients: results of the Harvard Malpractice Study II*. N Eng J Med. 1991; 7, 324: 377-383

<sup>7</sup> BRENNAN TA Y AL. *Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Malpractice Study*. I N Eng J Med. 1991; 7 (327): 370-376; BRENNAN TA LAEPE LL. *Adverse events, negligence in hospitalized patients: results from the Harvard Malpractice Study*. Perspect Health Risk Management 1991; 11: 2-8.

<sup>8</sup> THOMAS EJ Y AL. *Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado*. Med Care 2000; 38: 261-271; THOMAS EJ, BRENNAN TA. *Incidence and types of preventable adverse events in elderly patients: population based review of medical records*. BMJ. 2000; 320: 741-744.

<sup>9</sup> NAJAF-ZADEH A, DUBOS F, AUREL M Y AL. *Epidemiology of malpractice lawsuits in paediatrics*. Acta paediatrica 2008; 97: 1486-1491.

- <sup>10</sup> ARCA NC, HARDOWAR L, FUNDERBURK M Y AL. *Identifying trends of medical error based on malpractice claims in an University Medical Education Program*. Northeast Florida Medicine Journal 2005; en <http://www.dcmsonline.org> (acceso del 27.01.2009).
- <sup>11</sup> SINGH H, THOMAS EJ, PETERSEN LA Y AL. *Medical Errors Involving Trainees. A Study of Closed Malpractice Claims >From 5 Insurers*. Arch Intern Med. 2007; 167 (19): 2030-2040.
- <sup>12</sup> KIRCH W, SCHAFFI C. *Misdiagnosis at a university hospital in 4 medical eras: report on 400 cases*. Medicine 1996; 75: 29-40; SONDEREGGER I Y AL. *Diagnostic errors in three medical eras: a necropsy study*. Lancet 2000; 10, 355: 2027-2031; BIF. *Editoriale: L'errore in medicina. Frequenza, meccanismi e prospettive di prevenzione*. 2001; 3 (VIII): 99-103.
- <sup>13</sup> WEINGART AN Y AL. *Epidemiology of medical error*. BMJ. 2000; 320: 774-777.
- <sup>14</sup> WILSON RM Y AL. *The quality in Australian health care study*. Med J. 1995; 163: 458-471. WEINGART. *Epidemiology...*
- <sup>15</sup> Gray D. *Strict report rules on medical errors* (02.08.2001) (acceso del 27.01.2009, en: <http://www.theage.com.au>).
- <sup>16</sup> SCHRAPPE M. *Patientensicherheit und Risikomanagement*. Med Klein. 2005; 100: 478-485.
- <sup>17</sup> VINCENT C, NEALE G, WOLOSHYNOWYCH M. *Adverse events in British hospital: preliminary retrospective record review*. BMJ, 2001; 322: 517-516.
- <sup>18</sup> NATIONAL AUDIT OFFICE REPORT Hc 456, 2005-06 (acceso del 20.01.2011, en: <http://www.health.nsw.gov.au/quality/pdf/nao.pdf>).
- <sup>19</sup> HARPWOOD V. *Medicine, Malpractice and Misapprehension*. Routledge-Cavendish, UK; 2007: 38.
- <sup>20</sup> NATIONAL AUDIT OFFICE REPORT Hc. 2005-06: 456, p. 39.
- <sup>21</sup> MINISTERO DELLA SALUTE. *Risk Management in Sanità. Il problema degli errori*. Caleidoscopio Italiano 2006; 199: 4.
- <sup>22</sup> INTRONA F. *Responsabilità professionale medica e gestione del rischio*. Riv It Med Leg. 2007; 3 (XXIX): 641-694.
- <sup>23</sup> OM-CEO Roma. *Accordia...*
- <sup>24</sup> STUDDERT DM, MELLO MM, GAWANDE AA Y AL. *Claims, Errors, and Compensation Payments in Medical Malpractice Litigation*. N Engl J Med. 2006; 354: 2024-2033.
- <sup>25</sup> WEINSTEIN SL. *Medical Liability Reform Crisis 2008*. Clin Orthop Realt Res. 2009; 467: 392-401.
- <sup>26</sup> Amon E, Winn HN. *Review of the professional medical liability insurance crisis: lessons from Missouri merit prize*. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2004; 190: 1534-1540.
- <sup>27</sup> RUSSELL KL. *Presidential address: Medical-legal issues in obstetrics and gynecology*. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2005; 192: 1883-1889.
- <sup>28</sup> Buccelli C, Lino A, Greco MG y AL. *La tutela assicurativa della responsabilità professionale nella pratica ortodontica, con particolare riferimento all'orto-*

- gnatodonzia: stato attuale e prospettive*. Med Leg Quad Cam. 1993; XV (3): 307-345.
- <sup>29</sup> WEINSTEIN. *Medical...*, pp. 392-401.
- <sup>30</sup> BAKER T. *The Medical Malpractice Myth*. Chicago: University of Chicago Press; 2005.
- <sup>31</sup> FENN P Y AL. *Current cost of medical negligence in NHS hospitals: analysis of claims database*. Bmj. 2000; 320: 1567-1571.
- <sup>32</sup> CANE P. *Atiyah's Accidents. Compensation and the Law*. 7th edn, Cambridge University Press: 2006.
- <sup>33</sup> LOWN B. *L'arte perduta di guarire*. Milán: Garzanti Editore; 1997.
- <sup>34</sup> PETERS GP JR. *Twenty Years of Evidence on the Outcomes of Malpractice Claims*. Clin Orthop Relat Res. 2009; 467: 352-357.
- <sup>35</sup> SELBST SM, KORIN JB. *Malpractice and emergency care: Doing right by the patient and yourself*. Contemp Pediatr. 2000; 17: 88-106.
- <sup>36</sup> REYNOLDS SL, JAFFE D, GLYNN W. *Professional liability in a paediatric emergency department*. Pediatrics 1991; 87: 134-137.
- <sup>37</sup> DONN SM, MCABEE G. *Pediatricians and Medical Malpractice*. Pediatrics 2007; 120, 173-174.
- <sup>38</sup> FENN. *Current...*, pp. 1567-1571.
- <sup>39</sup> LEWIS C. *Clinical Negligence: A practical Guide*. West Sussex: Tottel Publishing; 2006.
- <sup>40</sup> NATIONAL HEALTH SERVICE LITIGATION AUTHORITY (NHSLA). *Report and Accounts 2006, HC 1179*. London: The Stationery Office; 2006, en: <http://www.nhsla.com/NR/rdonlyres/6BD84514-A58C-4685-85BF-5FA31F608F90/0/NHSLAAnnualReportandAccounts2006.pdf>.
- <sup>41</sup> AOKI N, UDA K, OHTA S Y AL. *Impact of miscommunication in medical dispute cases in Japan*. International Journal for quality in Health Care 2008; 20, 5: 358-362.
- <sup>42</sup> VINCET C, YOUNG M, PHILLIPS A. *Why do people sue doctors? A study of patients and relatives taking legal action*. Lancet 1994; 243. 1609-1617.
- <sup>43</sup> RAPPORTO ASSOCIAZIONE NAZIONALE FRA LE IMPRESE ASSICURATRICI. *L'assicurazione italiana*. Milán; 2004; DE TRIZIO N Y AL. *L'errore medico: studi per la rilevazione, analisi del fenomeno, proposte operative e legislative*. Professione. Cultura e Pratica del Medico di oggi 2007; 4: 21-26.
- <sup>44</sup> TUCCILLO L. *Le prospettive di soluzione. Gli aspetti forensi*. Atti del Congresso Nazionale: L'errore in Medicina: prevenzione e gestione delle conseguenze, Napoli, 5-6 dicembre 2007.
- <sup>45</sup> *Ibid*.
- <sup>46</sup> CONGRESSO ASSOMEDICO-CENSIS. *Rischi ed errori nella sanità italiana*. Atti del Convegno, Roma, 21 febbraio, 2001.
- <sup>47</sup> Fiori A. *Evoluzione del contenzioso per responsabilità medica in Il rischio in medicina oggi a le responsabilità professionale*. Atti del Convegno di Studio, Roma, 26 giugno 1999, Milán: Giuffré Editore; 2000.
- <sup>48</sup> HARRIS D Y AL. *Compensation and Support for illness and injury*. Oxford: Oxford University Press; 1984.

- <sup>49</sup> GREEN J. *Risk and Misfortune: the social constructive of accidents*. UCL Press; 1997.
- <sup>50</sup> Cfr.: INTRONA F. *Responsabilità medica per colpa; valutazione medico-legale. Trattato di Medicina Legale e Scienze Affini*. Padova: Cedam; 1999; FIORI A. *Medicina Legale della Responsabilità Medica*. Milán: Giuffrè Editore; 1999.
- <sup>51</sup> KARSON AS, BATES DW. *Screening for adverse events*. *J Eval Clin Pract*. 1995; 5: 23-32.
- <sup>52</sup> FORSTER AJ Y AL. *The incidence and severity of adverse events affecting patients after discharge from the hospital*. *Ann Intern Med*. 2003; 138: 161-167.
- <sup>53</sup> En: <http://en.wiktionary.org/wiki/malpractice> (acceso del 18.12.2010).
- <sup>54</sup> MERRY A, MCCALL SMITH A. *Errors, Medicine and the Law*. Cambridge University Press; 1990.
- <sup>55</sup> MARCON G, CIUFFREDA M, CORRÒ P. *Gli errori nelle cure mediche. Errori medici e danni causati dalle cure*. *Professione, Sanità Pubblica e Medicina Pratica* 2001; 2 (IX) 34-40.
- <sup>56</sup> Cfr.: REASON J. *Human errors: models and management*. *BMJ*. 2000; 320: 768-770; REASON J, CARTHEY J. DE LEVAL Mr. *Diagnosing "vulnerable system syndrome": an essential prerequisite to effective Risk management*. *Quality in health care* 2001; 10 Suppl 2: 21-5; ID. *Institutional resilience in healthcare systems*. *Qual Health Care*. 2001; 10, 1: 29-32.
- <sup>57</sup> INTRONA. *Responsabilità...*
- <sup>58</sup> FIORI. *Evoluzione...*
- <sup>59</sup> REASON J. *Understanding adverse events: human factor* en VINCENT C. *Clinical Risk Management*. London: BMJ Publ Group; 1995: 31-54; VINCENT C, TAYLOR-ADAMS S, STANHOPE N. *Framework for analyzing risk and safety in clinical medicine*. *BMJ*. 1998; 316: 1154-1157.
- <sup>60</sup> NATIONAL HEALTH SERVICE (NHS) – NATIONAL CLINICAL ASSESSMENT AUTHORITY (NCAA). *Understanding performance difficulties in doctors*. DOH; 2004 (acceso en: <http://www.ncaa.nhs.uk>).
- <sup>61</sup> FIORI. *Evoluzione...*
- <sup>62</sup> PAGNI A. *Certeza diagnostica e terapeutica: realtà o utopia? en Il rischio in medicina oggi e la responsabilità professionale*. *Atti del Convegno di Studio, Roma, 26 de junio de 1999*. Milán: Giuffrè Editore; 2000.
- <sup>63</sup> FIORI. *Evoluzione...*
- <sup>64</sup> SCHIAMONE M, CILIBERTI R, PALUMBO G. *Fondamenti etici della responsabilità professionale del medico*. *Professione* 2008; 7 (20).
- <sup>65</sup> DE TRIZIO N Y AL., *L'errore medico: studi per la rivelazione, analisi del fenomeno, proposte operative e legislative*. *Professione. Cultura e Pratica del Medico di oggi* 2007; 4: 21-26.
- <sup>66</sup> OM-CEO ROMA, *Accordia...*
- <sup>67</sup> DEL VECCHIO G. *Decisione ed errore in medicina*. Turín: Centro Scientifico Editore; 2005.
- <sup>68</sup> ROBINS NS. *The girl who died twice*. New York: Delacorte; 1995; BELL CM, RE-

DELMEIER DA. *Mortality among patients admitted to hospitals on weekends as compared with week-days*. N Engl J Med. 2001; 345: 663-668,

<sup>69</sup> WEINGART SN, IEZZONI LI. *Looking for medical injuries where the lights is bright*. JAMA. 2003; 290: 1917-1919; MCNEILL PM, WALTON M. *Medical harm and the consequences of error for doctors*. Med J Aust. 2002; 176: 222-225.

<sup>70</sup> FINUCANE ML, SLOVIC P, MERTZ CK. *Bad blood or the elixir of life? Perceived risk of blood transfusions* en SMIT SIBINGA CT, ALTER HJ. *Risk management in blood transfusion: the virtue of reality*. Dordrecht, Londres: Kluwer Academic Publ; 1999.

<sup>71</sup> RAUS NN, MALMFORS T, SLOVIC P. *Intuitive toxicology. Expert and lay judgments of chemical risks*. Risk Anal. 1999; 12: 215-232.

<sup>72</sup> Callahan D. *La medicina impossibile*. Milán: Baldini & Castoldi; 1998.

<sup>73</sup> COMITATO NAZIONALE PER LA BIOETICA (CNB). *Scopi, rischi e limiti della medicina*. (14.12.2001)

<sup>74</sup> Se refiere a la definición de la Organización Mundial de la Salud según la cual la salud es "una condición de perfecto bienestar físico, mental y social". De esto provienen todas aquellas peticiones exageradas que la sociedad contemporánea exige de la medicina y aquella tendencia a la penetrabilidad de la medicina que entra prepotentemente en nuestras vidas a partir del seno materno hasta la muerte con todos los análisis, los controles, los tests, los fármacos para dormir, relajarse, despertarse, mejorar las *PERFORMANCES* (rendimientos) deportivos o sexuales, para adelgazar, para integrar la dieta y así sucesivamente, que son tanto prescritos por los especialistas como requeridos en modo cada vez más insistente por la población.

<sup>75</sup> HUXLEY A. *Il mondo nuovo e Ritorno al mondo nuovo*. Milán: Mondadori; 1991.

<sup>76</sup> PAGNI. *Certezza diagnostica e...*

<sup>77</sup> RIGOTTI E, MORETTI G, CONTRI GB. *A non e non*. Curso de Studium Cartello 1994-95, lección undécima, 6 de mayo de 1995.

<sup>78</sup> ANDERS G. *L'uomo è antiquato*. Turín: Bollati Boringhieri; 1963.

<sup>79</sup> JONAS H. *Il principio responsabilità*. Turín: Einaudi; 2003.

<sup>80</sup> *Ibid*.

<sup>81</sup> HABERMAS J. *Il futuro della natura umana. I rischi di una genetica liberale*. Turín: Einaudi; 2002.

<sup>82</sup> Weber M. *Economia e società. La città*. Roma: Donzelli; 2003.

<sup>83</sup> Aristotele. *Etica Nicomachea*. Milán: Bompiani; 2000.

<sup>84</sup> Cnb. *Principio de precauzione: profili bioetici, filosofici, giuridici*. (18.06.2004).

<sup>85</sup> *Ibid*.

<sup>86</sup> POPPER K. *Il mito della cornice. Difesa della razionalità e della scienza*. Bologna: Il Mulino; 1995.

<sup>87</sup> ID. *Scienza e filosofia*. Turín: Einaudi; 2000.

<sup>88</sup> MURRI A. *Quattro lezioni e una perizia. Il problema del metodo in medicina e biologia* (1905). Bologna: Zanichelli; 1972.

<sup>89</sup> POPPER K. *Scienza e filosofia*. Turín: Einaudi; 2000.

# Neurociencias y neuroética: reflexiones científicas y relativos éticos

*Massimo Gandolfini\**, *Adelaide Conti\*\**

## Resumen

Las nuevas técnicas de neuroimagen, que están comprendidas en el gran campo de las neurociencias, nos permiten indagar el estudio de la funcionalidad cerebral en el momento en el cual realizamos una determinada tarea o elaboramos un pensamiento. Además del estudio de los estados post-coma, se ha abierto así el gran capítulo de las así llamadas “neurociencias cognitivas”, es decir, el estudio de las funciones simbólicas superiores que caracterizan a la persona humana. Somos hoy capaces de trazar el mapa de la áreas cerebrales que están implicadas en la memoria, en las percepciones y en las emociones, en la elaboración del proceso decisional, hasta llegar a la conducta ética. El indudable enorme valor científico de estas investigaciones lleva consigo el riesgo de una peligrosa “invasión de campo”, en argumentos de alcance ético que conciernen a otras disciplinas, de la filosofía a la antropología, de la teología a la psicología. La tentación de reducir la complejidad de la persona humana a una “máquina” neu-

---

\* Especialista en Neurocirugía, Neurología y Psiquiatría, Director del Departamento de Neurociencias y Titular U. O. Neurocirugía – Fundación Poliambulanza, Brescia.

\*\* Profesora Asociada de Medicina Legal del Centro de Estudios y de Investigación de Bioética de la Universidad de los Estudios de Brescia. (E-mail: gandolfini-massimo@poliambulanza.it).

Título original: Neuroscienze e neuroetica: riflessioni scientifiche e correlati bioetici. Artículo publicado en la revista *Medicina e Morale*, 2011/2. Páginas 263-280.

rológicamente predeterminada, con una arquitectura neuronal construida sobre la estructura genética no modificable, lleva en sí el pesado redimensionamiento (o la abolición) de grandes instancias éticas como la decisión libre y la responsabilidad. Ha nacido una nueva disciplina, la neuroética, que se propone leer al hombre, en su individualidad y totalidad, a la luz de la neurobiología documentada de las neurociencias.

En realidad, precisamente partiendo de los datos científicos, genéticos y neurológicos, podemos rigurosamente demostrar y afirmar que esta impostación es reductiva, limitada, con lagunas y, por tanto, objetivamente inaceptable. Se requiere la fundación de una ética de la neurociencias, más que la actual derivación de las neurociencias de la ética.

## Summary

### **Neurosciences and neuroethics: scientific and bioethical considerations**

The new neuroimaging technology allows us to investigate the study of brain function at the moment in which a specific task is executed or a thought is elaborated.

In this way, the vast chapter on the so called "cognitive neurosciences" has been opened. Today we are able to map the areas of the brain involved in memory, perception and emotions, in the elaboration of the decisional process, all the way to ethical conduct.

The temptation to reduce the complexity of humans to a neurologically predetermined "machine" with an unalterable genetic structure built with a neuronal architecture carries with it a heavy downsizing (or abolition) of important ethical issues, such as freedom of choice and personal responsibility. In reality, starting precisely from scientific, genetic and neurological data, we can state and rigorously demonstrate that this formulation is reductive, limited and faulty and therefore unacceptable objectively. We request the formulation of an ethics for neurosciences rather than the existing neurosciences of ethics into which we have draft.

*Palabras clave:* neurociencias, neuroética, neuroimagen.

*Key words:* neurosciences, neuroethics, neuroimaging.

## Premisa

Con el término de “neurociencias” se quiere designar la “gran familia” de las disciplinas biomédicas que convergen en la neurología, y que se proponen estudiar el funcionamiento del sistema nervioso; en particular el cerebro.

Además de las “históricas” especialidades (neurología, neurocirugía, psiquiatría, psicología), hoy van adquiriendo siempre más importancia nuevas disciplinas –como la neurogenética, la neurobiología, el así llamado *neuroimaging* (neurorradiología)– que están abriéndonos escenarios científicos inimaginables hace pocos años.

El gran progreso tecnológico, que está a la base de las nuevas disciplinas, se va orientando cada vez más en una dirección cultural inédita, respecto a la tradición neurológica clásica: estamos intentando ir más allá del estudio de la anatomía o de la fisiopatología del sistema nervioso, llegando (o buscando llegar) al estudio de la consciencia, de la mente, de las así llamadas “funciones mentales de orden superior”.

Un neurocientífico, J.P. Changeux, dialogando con el filósofo Paul Ricoeur, ha delineado eficazmente este moderno escenario científico definiendo las nuevas neurociencias “una ventana a la física del alma”.<sup>1</sup>

Desde los tiempos de las “magníficas y progresivas artes”, el entusiasmo de las conquistas que la investigación lleva consigo, nos hace correr el riesgo de una especie de exaltación, que no es útil a la verdadera ciencia, hasta impelernos –más o menos conscientemente– a conclusiones apresuradas, no rigurosas, invasoras de diversos ámbitos antropológicos, con visiones reductivas y simplistas cuando se trata de analizar el “misterio del hombre”, en su fascinante complejidad.

Puede, por tanto, ser útil aclarar el estado de la cuestión con rigor científico, evidenciando cómo ahora más que nunca se advierte la necesidad de un diálogo estrecho entre la cultura neurocientífica y las culturas filosófico-antropológicas.

Evitaré tratar el argumento del estudio de la consciencia, con las nuevas adquisiciones sobre los conceptos de “consciencia sumergida” y/o de “consciencia a pedazos”, que han definitivamente suplantado el principio de ausencia de consciencia en el estado vegetativo, porque ya ha sido afrontado en un artículo mío precedente,<sup>2</sup> concentrándome, en cambio, en el estudio de la dimensión biológica de la relación cerebro/mente.

## **La relación cerebro-mente: la arquitectura anatómico-funcional**

El estudio de la relación cerebro/mente ha fascinado desde siempre al hombre.

El filósofo Pierre Cabanis (1757-1808) afirma que “el cerebro secreta el pensamiento como el hígado su bilis”, en el intento, sin duda simplista, de ligar la materialidad de un órgano anatómico con la inmaterialidad de un proceso mental.

En los mismos años, nacía una “pseudociencia”, llamada “frenología”,<sup>3</sup> por obra del neurólogo F.J. Gall, que sostenía que las “facultades intelectuales” y las “propensiones” son innatas en el hombre y en los animales, tienen su sede en el cerebro y son entre ellas independientes, teniendo sedes cerebrales diversas para su elaboración. Él propugnó la maniobra semiológica de la palpación del cráneo, en la convicción de que cuanto más activa era una cierta función cerebral, tanto más implicaba un aumento de volumen del área del cerebro correspondiente y, por tanto, una deformación del casquete craneano. En modo ciertamente empírico –que hoy hace sonreír– pero se inauguraba la gran era del “principio de localización cerebral” (a toda función cerebral corresponde un área específica a ella indicada) que ha permitido importantes adquisiciones, válidas también en nuestros días.

En efecto, P.P. Broca en 1863 y C. Wenicke en 1876 individualizaron las dos áreas principales del lenguaje humano, con el corres-

pondiente dato patológico de las así llamadas “afasia motora” y “afasia sensorial”.<sup>4</sup> El estudio de la investigación e individualización de las áreas cerebrales, a través de numerosas etapas intermedias, encontró su cumplimiento casi definitivo en 1955, cuando Penfield delinea su famoso *homunculus* (hombrecillo): en el área motora primaria de la corteza cerebral frontal existe un lugar en el cual se encuentra una representación directa de los músculos de todo el cuerpo humano.<sup>5</sup> A cada grupo de neuronas de esta área (que, años después, Broadman llamará área 4) corresponde un haz de músculos del cuerpo y, por tanto, un dado movimiento voluntario.

En tanto, en 1848, había sucedido un evento que, accidentalmente, debía abrir un nuevo escenario en el estudio de las bases neurológicas del comportamiento humano y del funcionamiento de la mente. Un obrero británico, de nombre Phineas Gage, quedó víctima de un accidente de trabajo: una barra metálica le traspasaba el cráneo, entrando por el pómulo y saliendo por el hueso frontal izquierdo. Luego de una larga convalecencia, el paciente se recuperó sin ningún déficit neurológico focal y con capacidades intelectual intactas, pero su comportamiento, su personalidad y su estilo de vida habían cambiado radicalmente. Tanto que los familiares y amigos declaraban: “¡Es el cuerpo de Gage pero ya no es Gage!”. Para dar una convincente explicación en términos neurofisiopatológicos se deberá esperar casi un siglo, hasta que el neurólogo Antonio Damasio<sup>6</sup> demostró que el incidente había provocado una lesión de la corteza pre-frontal, región fundamental para el control de la personalidad y, consecuentemente, del comportamiento. El neurocirujano Egaz Moniz (1940) confirmó la intuición de Damasio, ejecutando intervenciones de “leucotomía prefrontal”, en sujetos afectados por graves formas de psicosis maníaco-depresiva: luego del tratamiento estos mutaban radicalmente tanto su actitud mental como sus hábitos de vida, precisamente como había sucedido a Gege (esta intervención ha sido proscrita por la OMS en los años 50’s porque era contraria al principio de respeto de la dignidad de la persona humana).

Esta serie de eventos reforzaron el principio de la “localización cerebral”: no sólo las funciones motoras y/o sensitivas están integradas en áreas cerebrales específicas, sino también las funciones que hoy llamamos cognitivas tienen representaciones cerebrales muy precisas y definibles.

Esta impostación –todavía válida en sustancia– resultó ya no sostenible en términos rígidos, con los descubrimientos ligados al funcionamiento de las neuronas, a la presencia de los mediadores químicos en la sinapsis interneuronal (los así llamados neurotransmisores) y a la revolución farmacológica representada por la síntesis de los neurolépticos (en los años 50’s entran en la práctica clínica el haloperidol y la clorpromazina). Pone aquí sus raíces el concepto moderno de “neuromodularidad”: el cerebro es un complejo de estructuras neurales *networks* (redes) entre ellas interactuantes e interdependientes, que se forman, modifican y decaen a lo largo del curso de la vida. Todo esto es hecho posible por una característica biológica propia del tejido neuronal: la neuroplasticidad, entendiéndola con ella la capacidad de modificar constantemente la estructura y funciones, tanto a nivel de la neurona individual, como a nivel de la red sináptica de neuronas.

En realidad, el concepto no es para nada nuevo, considerando que lo propuso por primera vez Ramón Y Cajal en 1903, pero hoy tenemos una confirmación gracias a las técnicas de *neuroimaging* (RMN funcional, PET, DTI)<sup>7</sup> que nos permiten documentar cuando un mismo módulo participa en funciones diversas y pueda modificarse en el tiempo y en el espacio. En consecuencia, hoy las neurociencias nos llevan a afirmar que toda función cerebral requiere áreas cerebrales específicas (teoría de la localización), que se integran con circuitos neuronales complejos modificables (teoría de la neuroplasticidad). Precisamente por razón de estas adquisiciones podemos eludir el peligro de deslizarnos hacia una especie de “moderna frenología”<sup>8</sup> –inducida por una superficial lectura de los mapas de *neuroimaging*– que pretendería indicar una específica área cerebral para toda actividad no sólo de nuestro cuerpo, sino incluso

de nuestra mente; de los sentimientos a las emociones, de las propensiones afectivas a las decisiones éticas.

En este punto surge obvia una pregunta: ¿qué cosa determina y realiza estos circuitos integrados? ¿Cuál es el mecanismo que regula su construcción?

Quedando firme que es siempre muy difícil ensamblar, en un modelo interpretativo coherente, los datos que nos vienen de disciplinas diferentes y que trabajan en campos frecuentemente muy distantes entre ellos, sobre todo cuando se trata de interpretar la complejidad del comportamiento humano, podemos responder en modo sintético que son fundamentalmente tres los actores en escena: el genoma, el ambiente, la “casualidad” (o dicho en términos más técnicos –que en seguida aclararé– el “componente estocástico”).

El genoma contiene la información genética con base en la cual se construye el cerebro de cada uno de nosotros; el genoma es el proyecto para realizar la construcción de nuestro sistema nervioso.<sup>9</sup>

Esta “estructura” de base, este “esqueleto” neurobiológico –durante el desarrollo de la vida– debe confrontarse con una infinidad de estímulos que le llegan al sujeto de su propio “ambiente” de vida y que –en una palabra– constituyen su “biografía”. Influencias existenciales y culturales, enfermedades, estilos de vida y todo evento que forma parte de la experiencia de vida de cada sujeto, son capaces de interactuar y de modificar de algún modo la inicial codificación genética neuronal.

Afirmar una rígida dependencia genotipo/fenotipo –como una cierta línea cultural busca imponer– significa reducir a términos de determinismo absoluto la relación “genes-neuronas” que, por el contrario, por su propia naturaleza es lo más moldeable y modificable que existe.

Además, no debemos olvidar nunca que el mismo genoma no puede ser considerado una estructura estática e inmutable: las secuencias nucleotídicas cambian con el tiempo, sometidas a estímulos internos y externos, que las hacen estructuras dinámicas.

Cayendo el dogma de los principios de la genética y de la biología molecular, “un gen, una proteína” (confirmado también en ámbito patológico, con la adquisición de los conceptos de “heterogeneidad genética”: una enfermedad muchos genes, y de “serie alélica”: un gen muchas enfermedades) sería inaceptable pensar en un nuevo dogma “un gen, una red neural, un comportamiento”, con el cual se querría leer la vida de todo ser humano.

La interacción entre individuo y ambiente representa la única clave interpretativa correcta, incluso en la perspectiva biológica, para estudiar la relación entre genotipo y fenotipo, genes y enfermedades, cerebro y comportamiento, cerebro y mente.<sup>10</sup>

El dato genético —en la perspectiva del estudio tanto de las enfermedades mentales como del comportamiento humano— es asumido como una especie de “susceptibilidad” general y de una “vulnerabilidad” a específicas psicopatologías, y no como el único evento causante.

El tercer “actor” es de naturaleza aleatoria: la “casualidad” juega su rol en la construcción de nuestro cerebro. Pero ha de especificarse que, en ámbito de neurociencias, “la casualidad” no significa el misterio, lo desconocido, el absurdo, el indefinible ancestral; sino la interacción de fuerzas que, tomadas individualmente nos son conocidas, pero que se pueden estructurar entre ellas en modo imprevisible.

Puede aclarar este concepto la comparación con una moneda lanzada al aire: no es la casualidad la que la hace caer en “águila” o “sol”, sino la interacción compleja de las numerosas fuerzas en juego (energía cinética de lanzamiento, gravedad, fricción, resistencia, aceleración ... por citar algunas), cada una con una variabilidad específica, que hace imposible predecir el resultado final.

Podemos, por tanto, afirmar que en el desarrollo de nuestro cerebro, en el determinar la arquitectura general y la colocación espacio-temporal de cada neurona y sinapsis en particular, entran en juego factores genéticos y epigenéticos, factores “ambientales” y procesos biológicos de naturaleza aleatoria: de aquí se desprende la

necesidad de adoptar un modelo de integración bio-psico-social cuando se quiere afrontar el tema del funcionamiento del cerebro y de la valoración del proceso mental y del comportamiento humano. Si aceptamos que la actividad cerebral es el fruto del intercambio de informaciones entre neuronas, la extrema complejidad de la arquitectura cerebral –100 mil millones de neuronas, con la maraña, en la sola corteza cerebral, de al menos 10 a la 15ª conexiones sinápticas– hace ampliamente impredecible el resultado de los procesos mentales, precisamente porque estos están sujetos a un enorme número de variables, no descriptibles en su totalidad, aún actuando dentro de un marco bien determinado. Una estructura modular que trabaja en red, y es capaz de modificarse continuamente, bajo el empuje de estímulos ambientales variables.<sup>11</sup>

De esto se sigue la absoluta unicidad de todo cerebro humano, que no está en contradicción con la observación, hoy convalidada por los mapas del *neuroimaging*, de que las funciones cerebrales individuales y las actividades mentales utilizan más o menos los mismos circuitos neuronales, en cuanto el dato funcional no es directa y rígida consecuencia del camino anatómico utilizado: las neuronas y las sinápsis funcionan en el hombre exactamente como en cualquier otro mamífero, es el órgano cerebro, en su conjunto, que funciona en modo absolutamente diverso, elaborando una actividad de la mente y una producción de pensamiento que no tiene comparación con ningún otro animal.<sup>12</sup>

Está sucediendo con el cerebro, cuanto hace pocos años ha sucedido con el genoma: hemos leído el alfabeto genético, pero estamos todavía muy lejanos de entender su lenguaje. Puede ser útil una metáfora, para aclarar este concepto: podemos parangonar nuestros 20-25,000 genes a los habitantes de una pequeña ciudad, cuyos nombres y direcciones son conocidos, pero que hablan una lengua de la cual conocemos sólo pocas palabras; el cerebro es una ciudad de miles de millones de personas, de la cual conocemos algún habitante, algún camino o calle y sólo alguna letra del alfabeto de su lenguaje, suponiendo que tengan uno sólo. Si del código ge-

nético conocemos poco, del código neural, mediador de las así llamadas “funciones superiores”, no conocemos casi nada.

Decididamente demasiado poco para poder sacar conclusiones rígidas sobre el funcionamiento del cerebro y sobre la dimensión biológica de la relación cerebro/actividad mental/comportamiento.

## **Neuroanatomía y neurofisiología de las funciones cognitivas**

Como consecuencia de la revolución tecnológica, representada por los métodos de visualización de la funcionalidad cerebral, son conocidas bajo la denominación de *neuroimagen* (NI), el aspecto que hoy evoca las más grandes expectativas y que aparece científicamente más prometedora y fascinante, es ciertamente el de las así llamadas “neurociencias cognitivas”.<sup>13</sup>

Las disciplinas neurológicas afrontan el tema del estudio del funcionamiento de la mente, de los mecanismos de la producción del pensamiento, de las funciones relacionadas con el mundo de las emociones y de los sentimientos.<sup>14</sup> Y, en consecuencia, los indicios y los elementos determinantes del proceso decisional y del comportamiento humano (la así llamada “volición”: “ejercicio del querer dirigido a la consecución de un resultado o de una meta, definida y elegida”).<sup>15</sup>

Nos encontramos sólo al inicio de un itinerario de investigación que se revela cada vez más complejo, con numerosos aspectos que son aún ampliamente desconocidos, pero alguna adquisición con valencia de suficiente certeza podemos ya registrar.

La estructura anatómica hoy considerada de importancia central es la corteza pre-frontal (CPF).<sup>16</sup>

Ella ocupa la parte más anterior del lóbulo frontal (delante del área motora primaria y premotora), y está masivamente desarrollada en el hombre. Está dotada de ricas conexiones neuronales con

las áreas corticales posteriores, que llevan informaciones sobre el ambiente externo, y con los centros subcorticales (tálamo, núcleos grises, amígdala, hipocampo), que aportan informaciones sobre el ambiente interno de nuestro cuerpo.<sup>17</sup>

Podemos afirmar con seguridad que ninguna confluencia sensorial, externa o interna, escapa a un proceso de elaboración realizado en la CPF.

Aún pudiendo distinguir algunas subáreas, que tienen un rol diversificado, podemos decir que la CPF tiene un rol central en el proceso decisional y, por tanto, en la elección del comportamiento.<sup>18</sup> Esta constituye una estación central del sistema dopaminérgico<sup>19</sup> que preside la así llamada “working memory”, es decir la capacidad de establecer y mantener objetivos durante el proceso de la volición, previniendo consecuencias y complicaciones, reforzando con informaciones precedentes (recuerdos), con el fin de elegir el comportamiento más idóneo respecto de la decisión de partida.<sup>20</sup> Esta actividad es compartida con otras dos estructuras: la amígdala, sede de la memoria emotiva, y el hipocampo, sede de una memoria de tipo más cognitivo.

Son numerosas las funciones que se consideran integradas en la CPF (afrontarlas en detalle excedería el presente estudio), pero es suficiente saber que ella modula el proceso de decisión y prepara el comportamiento específico consiguiente.<sup>21</sup>

En el histórico caso de Phineas Gage, fue precisamente la CPF la que resultó gravemente lesionada, resultando en aquel radical cambio de personalidad (definido como comportamiento antisocial) que caracterizó la vida posterior del infortunado obrero.

Era también el bloqueo de la funcionalidad de la CPF, obtenido con las intervenciones neuroquirúrgicas de leucotomía pre-frontal practicadas por Moniz en los años 40/50, que implicaba aquel estado “moriático” (adinamia, anedonia, letarguismo, falta del componente emotivo ligado a la ejecución de una acción buena o mala) típico de los pacientes operados, considerado más tarde gravemente lesivo de la dignidad de la persona.

En la composición del proceso decisional, como complemento y/o en contraposición al sistema prefrontal que, como hemos visto, tiene características claramente relacionales (es lento, reflexivo, deliberado), existe un segundo sistema, llamado insular o límbico, connotado por el ser rápido, casi automático, eurístico, con fondo prevalentemente emotivo. Las ubicaciones principales del sistema insular son el hipocampo y la circunvolución del cíngulo, hoy considerados como el “centro de las emociones y de los instintos”.<sup>22</sup>

Un lugar del todo particular es ocupado por la amígdala, que comunica tanto con las estructuras del eje hipotálamo-hipófisis, así como con la CPF. Muchos estudios concuerdan en señalarla como el “centro del miedo”. Un déficit funcional o una lesión de la amígdala eliminan la reacción a los peligros, desapareciendo la sensación de miedo y su recuerdo. De aquí la imagen de la amígdala como una sede también de la “memoria emotiva”, en sinergia con el hipocampo.

Al presentarse un estímulo sensorial que genera miedo, la amígdala se activa y manda una señal al hipotálamo, que pone todo el cuerpo en estado de alerta. En fracciones de segundo, se tendrá fuga, combate o incluso sólo actitud aterrizante de defensa.

Este veloz circuito neural, caracterizado por la presencia de sinapsis eléctricas, que permiten una rapidísima transmisión de la señal, predomina en los animales; en el hombre es flanqueado por otro circuito, ligeramente más lento, con prevalencia de sinapsis químicas, con una rica componente cognitiva, que implica la corteza cerebral frontal con sus interconexiones. Esto introduce el elemento de juicio/elección de la estrategia más idónea, que puede prevalecer sobre la inmediata reacción, así llamada “instintiva”.

Para mayor claridad, si definimos el instinto como comportamiento innato que no puede ser contrastado (típico de los animales), no es que el hombre no tenga instintos; es que estos están obligados, casi siempre, a confrontarse con la función de control de la corteza cerebral y la acción resultante es el fruto concreto de tal negociación.

## Un tema central: el libre albedrío

De cuanto he expuesto, es evidente que uno de los campos más interesantes para las neurociencias cognitivas es el estudio del proceso decisional y de su relativo, la deliberación libre y consciente.

¿El hombre es capaz de ejecutar actos voluntarios fruto de una deliberación verdaderamente libre y consciente? ¿El “libre albedrío” es una realidad o una ilusión?

Lo que suscitó en términos neurofisiológicos el problema, fue un estudio publicado en 1991 en la revista “Nature”, por obra de Benjamin Libet.<sup>23</sup>

Habiendo considerado que para la ejecución de un movimiento voluntario son necesarios 500/1000 mseg., él notó que, a nivel de la corteza cerebral suplementaria, se puede registrar un “potencial de preparación motora” (que llamó *readiness potential*, RP) cerca de 300 mseg. antes que aparezca el potencial de acción de movimiento propiamente dicho. Traducido en términos prácticos, significa que tendremos a disposición un lapso de tiempo del orden de cerca de 200 mseg. para “decidir” si ejecutar o no nuestro movimiento voluntario. Se trataría de un “espacio de tiempo” dedicado a nuestra decisión voluntaria, a nuestro “libre albedrío”, incluso en circunstancias de la vida que requieren una respuesta prácticamente inmediata (pensemos en una agresión, a un peligro imprevisto, etc.). El “libre albedrío” –con parámetros temporales de funcionalidad neurofisiológica– se podría cifrar en aquel puñado de milisegundos, bloqueando o dando vía libre a la acción. Refiriéndonos a la histórica teoría de John Locke, el libre albedrío tiene valor esencialmente de “libre veto”.

El experimento de Libet, sin embargo, se prolongó todavía más allá. Con un sistema más bien empírico (claramente aproximativo), basado en un *led* luminoso, le pareció poder afirmar que en realidad el potencial de preparación RP aparecía aproximadamente a los 50 mseg. antes del momento en el cual el sujeto declaraba haber tomado su decisión, como si antes de la decisión consciente,

estuviese ya en acto un mecanismo inconsciente que determina la acción misma. Nuestro cerebro sería capaz de decidir antes y sin (¿incluso contra?) nuestra voluntad.

Sobre esta base, Libet presentó, por tanto, la hipótesis de trabajo de la no-identidad entre actividad neural y experiencia consciente (que fue acogida con entusiasmo por los autores de la “no-identidad” como Karl Popper y John Eccles).

Sobre la base de este estudio, D.M. Wegener<sup>24</sup> propuso la hipótesis de que el libre albedrío es una especie de ilusión que nuestra mente construye automáticamente, sin que tengamos consciencia, para explicar acciones de las cuales no conoce las causas (entendidas como causas mecánicas). En el intento de aclarar este concepto, él utiliza la metáfora del “mago” que logra hacer creer, a quien lo está mirando, que la explicación de sus trucos es precisamente aquella que está fuera de las leyes de la lógica y de la física. Así nuestro cerebro “automático” (según la definición de M. Gazzaniga) respecto a nuestra libertad consciente.

Es demasiado evidente que el riesgo de una indebida extensión de estas investigaciones, a las cuales se reconoce un valor de indagación y búsqueda pero nada más, puede tener consecuencias muy peligrosas en todo ámbito, filosófico, antropológico, jurídico, económico, ético. Si el cerebro decide por nosotros y antes de nosotros, el principio de responsabilidad, que presupone la capacidad de libre elección, pierde valor y se inserta una cadena de justificacionismos que puede poner en serio peligro toda relación social.

Ha de decirse que los experimentos de Libet presentan, en verdad, importantes límites precisamente sobre el plano científico. En primer lugar el número tan limitado de sujetos sometidos a la experimentación (cerca de treinta) no permite ampliar razonablemente aquellos resultados a toda la población; en segundo lugar tanto la medición de los potenciales, realizada con electrodos del cuero cabelludo, como la medición del tiempo de reacción de los sujetos, tienen características metodológicas demasiado empíricas y aproxi-

mativas para analizar parámetros que, en cambio, requieren una precisión casi absoluta.

Volviendo, por tanto, a la provocación inicial: ¿existe o no la libre decisión consciente, que implica la responsabilidad de la persona actuante? Sin invadir competencias propias de otras disciplinas, podemos decir que el estudio de las neurociencias, sobre todo cognitivas, aún remarcando el gran peso del proyecto genómico que está a la base de la construcción de nuestro cerebro y la compleja arquitectura neural que apoya nuestras decisiones y nuestro comportamiento; nos autoriza a afirmar que la voluntad del hombre, si bien condicionada (pero esto es otra historia), en condiciones fisiológicas, no es sobre pasada o suplantada por algún mecanismo inconsciente automático que no podemos verificar y/o modular.

## Conclusiones

En los años 90, tras el impulso de las adquisiciones obtenidas por las neurociencias cognitivas, aparece en el escenario bioético, el neologismo “neuroética”.<sup>25</sup> Parafraseando la famosa imagen del “puente hacia el futuro” acuñada por Potter para definir la bioética, se podría afirmar que la neuroética es un puente entre los descubrimientos de las neurociencias y los sistemas de los valores humanos, con la interfase de la psicología, filosofía, antropología, ética normativa, ciencias jurídicas y sociales, economía.<sup>26</sup>

M. Gazzaniga, neurocientífico del *President's Council of Bioethics* de G.W. Bush, en su libro “La mente ética”, la define “una filosofía de la vida basada en el cerebro”.<sup>27</sup>

De las dos posibles perspectivas bajo las cuales leer el significado de la neuroética, es decir “la ética de las neurociencias” o “las neurociencias de la ética”, el debate actual ha decididamente escogido y privilegiado la segunda, buscando definir una relación de causalidad entre arquitectura anatómico-funcional del cerebro y pensamiento ético, decisiones éticas, conducta y comportamiento social.

Puede ser clarificador en ese sentido la conocida “anécdota de Kaplan” (2002).<sup>28</sup> En un aula de tribunal, un testigo miente; una máquina de *neuroimaging* documenta que aquel testigo tiene una amígdala muy voluminosa. Con el mapa de *imaging* en mano, un neurocientífico declara: “Señores del jurado, tiene una amígdala hipertrófica. ¡Ciertamente ha sido ella que lo ha inducido a mentir! ¡Es suya toda responsabilidad!”.

Como toda anécdota, toda ejemplificación, también la presente no puede ser asumida en términos de rigor explicativo y, tanto menos, especulativo; pero tiene el orgullo de poner en evidencia con claridad los términos de la cuestión: si, cómo y cuándo el cerebro, órgano necesario y suficiente para la composición del pensamiento, es capaz de determinar nuestras decisiones y nuestro actuar. Si un sujeto agente toma una determinada decisión y realiza la consiguiente conducta, ¿cuánto es fruto de una libre decisión (y, por tanto, cuánta es su responsabilidad) y cuánto, en cambio, puede ser determinado por la estructura anatómico-funcional de su cerebro?

Es totalmente evidente que está en acto el intento cultural de hacer depender el comportamiento humano no ya de instancias éticas, políticas, sociales consciente y libremente asumidas, sino de una predisposición anatómica estructural del cerebro, en relación de la cual el sujeto no tiene ninguna responsabilidad.

El tan contrastado “dualismo cartesiano” —*res extensa, res cogitans* (entidades materiales, entidades mentales)— parece hoy releído y compuesto en términos neurobiológicos: la componente “cogitans” es absorbida y asimilada por la componente “mecánica”. Una especie de neo-mecanicismo que podremos llamar “neuroesencialismo”, de la cual se sigue la desaparición de las grandes instancias éticas (libre albedrío, identidad personal, autonomía, voluntad y responsabilidad), a favor de una lectura reduccionista neurobiológica, puramente naturalista, del hombre.

En realidad, es precisamente la ciencia —osaría decir, aún antes que la filosofía y la antropología— la que nos dice que todo reduccionismo constituye una inaceptable limitación en la lectura de

todo fenómeno complejo y multifactorial, como precisamente es cada hombre con propia específica vida.

Hemos definitivamente aceptado que tanto el genoma, cuanto (o mejor, mucho más) el cerebro no son estructuras rígidas, bloqueadas, inmodificables: bajo la presión de factores externos, así llamados “ambientales” (en la acepción más amplia posible del término, que va desde la cultura a las amistades, de las enfermedades al uso de fármacos, del ambiente social al geográfico, y otro) que se modifican, se plasman, se recomponen en una infinita variabilidad de opciones.

El cerebro es ciertamente un órgano físico, ampliamente automático, gobernado por reglas químico-físicas, genéticamente constituido; pero está al mismo tiempo predispuesto a ser continuamente modificado, implementado, en la función y en la estructura, gracias a estímulos externos, a su vez variables en el tiempo y en el espacio. Un solo simple ejemplo puede ser clarificador: en el nacimiento, el cerebro del bebé está predispuesto, anatómica y funcionalmente, para hacer posible el lenguaje, la lengua hablada y escrita; este montaje estructural será luego modificado dependiendo de la lengua que le bebé aprenderá y hablará. Y todavía más: si hablo italiano y estudio el chino, las redes neurales depuradas al lenguaje de mi cerebro se “plasmarán” en modo de adquirir la nueva lengua, sin cancelar o modificar la vieja. Todo esto nos dice que el cerebro tiene una estructura anatómico-funcional predispuesta al lenguaje, idéntica en todos los hombres, que se modificará y caracterizará, durante la vida, en base a los estímulos externos.

Esta “neuroplasticidad” –que no se refiere obviamente sólo al lenguaje, sino a toda otra función cerebral– es la base biológica que nos hace posible afirmar que todo cerebro es único, así como todo hombre es único e irrepetible.

Por lo demás, toda la historia de la humanidad es una clara demostración de cuánto “pesa” el componente ambiental, en el significado más amplio posible, sobre la actividad de nuestro cerebro.

Por una parte mártires, héroes, santos, “hombres buenos”; por otra parte criminales de los lager o de los gulag, “hombres sin humanidad”; motivados por programas culturales, de condicionamientos ideológicos, de la educación y del testimonio recibido por el “ambiente” vital, una idéntica estructura cerebral humana elabora decisiones radicalmente opuestas. Además: el mismo hombre (y, por tanto, el mismo cerebro), en el decurso de su vida, modifica su propio “sentir” y su propia conducta con decisiones absolutamente diversas respecto a las precedentes.

El famoso médico Osler, en 1892, declaró que “si no existiese la gran variabilidad de la persona, la medicina sería una ciencia y no un arte”. La genética y las neurociencias no han hecho otra cosa sino valorar esta afirmación, permitiéndonos también ampliar su significado: La variabilidad de la persona humana hace imposible reducir al hombre a cualquiera de sus órganos o aparatos.

Podría partir de aquí un nuevo trabajo, no menos sugestivo y denso de significado: la rigurosa elaboración de una neuroética que sea “ética de las neurociencias”.

## Referencias bibliográficas

- <sup>1</sup> RICOEUR P, CHANGEUX JP. *La natura e le regole*. Milán: R. Cortina Editore; 1999.
- <sup>2</sup> GANDOLINI M. *Lo stato neurológico post-coma: le basi neurofisiopatologiche delle scelte etiche*. *Medicina e Morale* 2009; 5: 933-948.
- <sup>3</sup> GOYDER DG. *My battle of life. The autobiography of a Phrenologist*. London; 1857.
- <sup>4</sup> BROCA PP. *Remarques sur la siege de la faculté du langage articulé, suivies d'une observation d'aphemie*. *Bulletin de la Soc d'Anthropologie*. 1861; 2e serie VI: 330-357.
- <sup>5</sup> PENFIELD W, BULDREY E. *Somatic motor and sensory representation in the cerebral cortex of man as studied by electrical stimulation*. *Brain*; 1973; 60: 389-443.
- <sup>6</sup> DAMASIO Ar. *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*. Milán: Adelphi; 1995; DAMASIO M, GRABOWSKI T, FRANK R Y AL. *The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient*. *Science*. 1994; 264: 1102-1105.
- <sup>7</sup> COLTHEART M. *What has functional neuroimaging told us about the mind*. *Cortex* 2006; 42: 323-331.

<sup>8</sup> TARABORELLI D. *Verso una nuova frenología?* Logic and Philosophy of Science 2003; 1 (revista on line).

<sup>9</sup> AMADIO JP, WALSH CA. *Brain evolution and uniqueness in the human genome.* Cell. 2006; 126: 1033-1035; CARROL SB. *Genetics and the making of homo sapiens.* Nature 2003; 422: 849-857.

<sup>10</sup> MAURO A. *Lo sviluppo del sistema nervoso centrale* en LENZI L (curador). *Neurofisiologia e teorie della mente.* Milán: Vita e Pensiero; 2005: 27-38.

<sup>11</sup> FODOR JA. *The modularity of the mind.* Cambridge: MIT Press; 1983.

<sup>12</sup> HAYNES JP, REES G. *Decoding mental states from brain activity in the humans.* Nat Rev Neuroscience. 2006; 7: 523-534.

<sup>13</sup> KORDING K. *Decision Theory: what "should" the nervous system do?* Science 2007; 318: 606-610.

<sup>14</sup> GARDNER H. *The mind's new science: a history of the cognitive revolution.* New York: Basic Books; 1985.

<sup>15</sup> GOLD JI, SHADLEN MN. *The neural basis of decision making.* Ann Rew of Neurosc. 2007; 30: 535-574.

<sup>16</sup> KOECHLIN E, HYAFIL A. *Anterior prefrontal function and the limits of human decision making.* Science 2007; 318: 594-598; NACHEV P. *Cognition and medial frontal cortex in health and disease.* Curr Op in Neurol. 2006; 19: 586-592.

<sup>17</sup> BROWN P, WILLIAMS D. *Basal ganglia local field potential activity: character and functional significance in the human.* J Clin Neurophys. 2005; 116: 25102519; DELONG MR, WICHMANN T. *Circuits and circuit disorders of the basal ganglia.* Arch Neurol. 2007; 64: 20-24; SEGER CA. *The basal ganglia in the human learning.* Neuroscientist. 2006; 12: 285-290; YIN HH, KNOWLTON BJ. *The role of the basal ganglia in the habit formation.* Nat Rev Neurosc. 2006; 7: 464-476.

<sup>18</sup> NACHEV P. *Volition and conflict in human medial frontal cortex.* Curr Biol. 2005; 15: 122-128; TANHI J, HUSHI E. *Role of the lateral prefrontal cortex in executive behavioural control.* Phys Rev. 2008; 88: 37-57.

<sup>19</sup> EVANS AH, Pavese N, Lawrence AD y AI. *Compulsive drug use linked to sensitized ventral striatal dopamine transmission.* Ann Neurol. 2006; 59: 852-858.

<sup>20</sup> CAMILLE N. *The involvement of the orbitofrontal cortex in the experience of regret.* Science 2004; 304: 1167-1170.

<sup>21</sup> STUSS DT, BENSON DF. *Neuropsychological studies of the frontal lobes.* Psychol Bull. 1984; 95: 3-28; DOYA K. *Modulators of decision making.* Nat Neurosc. 2008; 11: 410-416; FELLOWS LK. *Advances in executive.* Neurology. 2007; 68: 991-995.

<sup>22</sup> RUSHWORTH MFS, BEHERENS TEJ. *Choice, uncertainty and value in prefrontal and cingulate cortex.* Nat Neurosc. 2008; 11: 389-397.

<sup>23</sup> LIBET B. *Time of conscious intention to act in relation to onset of cerebral activity (readiness potential).* Brain 1985; 106: 623-642; ID. *Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action.* The Behav and Brain Sciences. 1985; 8: 529-566.

<sup>24</sup> WEGNER DM. *Precis of "the illusion of conscious will".* The Behav and Brain Sciences 2004; 27: 649-692.

<sup>25</sup> BIRD SJ. *Neuroethics* en MITCHAM C (curador). *Encyclopedia of Science. Technology and Ethics*. London: Macmillan; 2005.

<sup>26</sup> FARAH MJ. *Neuroethics: the practical and the philosophical*. *Trends in Cognitive Science* 2005; 9: 34-40.

<sup>27</sup> GAZZANIGA MS. *The ethical brain*. New York: Dana Press; 2005.

<sup>28</sup> BOELLA L. *Neuroetica. La morale prima della morale*. Milán: R. Cortina Editore: 2008.

# Puntos de reflexión bioética de la literatura

*Simona Giardina\**, *Vincenza Mele\**

## Resumen

El artículo focaliza la importancia de un diálogo entre bioética y literatura. Ambas reivindican aquello que falta o que se ha perdido en la práctica médica y que se refiere sobre todo a la relación médico-paciente. La intención es la de hacer emerger el rol activo de la literatura en la reflexión biomédica. La introducción en *los curricula* de las Facultades de Medicina, de especiales módulos didácticos dedicados a las Ciencias Humanas, no tiene como finalidad sólo el enriquecimiento intelectual de la profesión, sino persigue una finalidad rigurosamente operativa. La ventaja de la literatura es la de transmitir información en forma humana, de acercarnos a la humanidad de los otros, disminuyendo la distancia entre nosotros y el otro. La literatura toca nuestros corazones y al mismo tiempo nuestras mentes. Dialogar con la literatura y con las Ciencias Humanas en general, puede ayudar a desarrollar las capacidades como la observación, el análisis, la empatía, el espíritu crítico, fundamentales en la práctica médica. A través de la lectura de textos significativos, el futuro médico encontrará el lado humano de la medicina: la comprensión del enfermo en su unicidad, la dimensión existencial de la enfermedad, la importancia de la recuperación de un diálogo profundo entre médico y paciente.

---

\* Investigadora en Bioética del Instituto de Bioética de la Facultad de Medicina y Cirugía "A. Gemelli", Universidad Católica del Sacro Cuore, Roma (E-mail: [simona.giardina@rm.unicatt.it](mailto:simona.giardina@rm.unicatt.it)).

Artículo publicado en la revista *Medicina e Morale* 2010/6. Páginas 1089-1100.

## Summary

### Bioethical reflections through literature

The aim of this work is to highlight the importance of the dialogue between very different disciplines trying to bring to light the value and function of literature *vis-à-vis* bioethical concerns. One of the main areas where literature and bioethics coalesce in important literary texts is the relationship between humankind and sickness (with particular regard on doctor-patient relationship). This paper focalizes the anthropological and ethical aspects of this relationship. The intention is to encourage not just aesthetic experience but human experience of this relationship. The way in which literature deals with these aspects shows a great level of humanity and empathy. It is just by this way that the reader is fully immersed in that specific problem. Literature has a great power to awaken us to the humanity of others decreasing the distance between them and us. Literature can touch our hearts at the same time our heads. Literature provides insight into the human condition, suffering, personhood and offers a historical perspective on medical practice. Attention to literature and the arts helps to develop and nurture skills of observation, analysis, empathy and self-reflection-skills that are essential for human medical care. Through the poems, stories and essays, students will appreciate their roles not just as healers or caregivers but as compassionate human beings. They will see the importance of fostering the human side of medicine: understanding the needs of patients as unique individuals, expressing compassion and empathy in the face of tragedy and grief and making judgments in complex ethical situations.

*Palabras clave:* literatura, ética, antropología.

*Key words:* literature, ethics, anthropology.

### Bioética y Literatura

En la tradición occidental existe una subdivisión consolidada entre ciencias “duras” y ciencias “humanas” que hoy está comenzando a

difuminarse lentamente. Estudios de *Humanities* están ya incluidos en el curriculum de cerca de un tercio de las Facultades de Medicina de los Estados Unidos. Proyectos análogos están comenzando a delinearse también en muchos países europeos.<sup>1</sup> La introducción en los *curricula* de las Facultades de Medicina de especiales módulos didácticos dedicados a las ciencias humanas, no tiene como fin sólo el enriquecimiento intelectual de la profesión, sino perseguir una finalidad rigurosamente operativa.<sup>2</sup> Tal integración “quiere configurarse como un instrumento específico, capaz de acrecentar la eficiencia y la eficacia de la acción médica”.<sup>3</sup> Por cuanto se refiere al rol específico de la literatura en medicina y en bioética las primeras contribuciones son encabezadas sobre todo por la cultura anglosajona.

Una de las contribuciones más significativas sobre las relaciones entre bioética y literatura es el de J. Trautmann Banks que, en la *Encyclopedia of Bioethics* de W.T. Reich, pone en evidencia cómo la lectura de algunos textos de literatura pueda contribuir a la comprensión de la ética médica: son citados autores como G.B. Shaw, W.C. Williams, Molière, H. Ibsen<sup>4</sup>, A. Camus, que según la autora han ilustrado específicos temas de bioética.<sup>5</sup>

La revista *Literature and Medicine* (The Johns Hopkins University) ha dedicado un número a los posibles lazos entre bioética y literatura. La perspectiva es interdisciplinar y se vale de las contribuciones de bioeticistas, historiadores de la medicina, filósofos de la medicina, humanistas.<sup>6</sup> Mencionamos también el texto *Beings Human: Readings from The President's Council on Bioethics*, una antología de textos literarios de inherentes dilemas bioéticos sobre temas como el nacimiento y la muerte, el cuerpo y la mente, la salud y la enfermedad, la dignidad del morir. Entre los autores citados tenemos a Lev Tolstoj, W. Shakespeare, N. Hawthorne, E. Dickinson.<sup>7</sup> Desde nuestro punto de vista aquello que une a la literatura y la bioética es su metatemporalidad, su valor eterno: “Los libros son el siempre. Quien los escribe puede creer dejarlos a sus contemporáneos, a los que vengan posteriormente, pero mientras escribe todo el pa-

sado está leyendo sobre sus hombros”.<sup>8</sup> Los libros, esos eternos, modelan nuestra vida y sus enseñanzas del pasado emergen en el presente para proyectarse hacia el futuro. La segunda razón, inseparablemente ligada a la primera, es la reflexión antropológica que emerge de los valores universales metaliterarios.<sup>9</sup> En la literatura la reflexión ética se acompaña de la social y cultural porque en ella se trasparenta la imagen que el enfermo tiene de sí mismo, la imagen que los otros tienen de él, la imagen que él construye del médico y que este tiene de sí mismo y de los enfermos. La persona humana es en primer plano, lo mismo como paciente, que como médico. La literatura pone en evidencia la fragilidad del enfermo que denuncia toda su dependencia creatural y la del médico que, como terapeuta herido, experimenta los límites de su propio arte.

La literatura tiene un lenguaje *reivindicativo* tendiente a recuperar los valores que hemos perdido: reivindica al enfermo como ser humano mucho antes que como ser biológico, el camino existencial de la enfermedad, la esencia dialógica de la relación médico-paciente. En el análisis bioético que en la perspectiva del personalismo ontológicamente fundado, según el esquema elaborado por Sgreccia, consta de tres momentos – *objetivo* (referencia a los datos científicos), *fundante* (orientación al interior de una teoría ético-antropológica de referencia), *normativo* (elaboración del juicio ético) – al encuentro clínico sucede el proceso valorativo que se vale también de inferencias extracientíficas (históricas, culturales y éticas). La contribución de la literatura se inscribe en el *locus* antropológico y, por tanto, a nivel fundamental.<sup>10</sup> Un estudio publicado en el *Journal of Medical Ethics: Medical Humanities*<sup>11</sup> ha subrayado la importancia del encuentro entre medicina y ciencias humanas: el juicio técnico de la primera, unida al humano de las segundas llega a elaborar el juicio clínico que es el objetivo final. Según el autor un buen médico debe poseer ambas perspectivas para poder no sólo tratar las enfermedades sino también a los enfermos. En una sociedad dominada por la cultura del tener, el recurrir a las ciencias humanas puede estimular el crecimiento de la persona. La vocación de la li-

teratura es aquella de “resistir a las fuerzas de la deshumanización”,<sup>12</sup> También la bioética nace como disciplina encaminada a la recuperación de los valores humanísticos en el universo médico y biológico denunciando el progresivo reduccionismo antropológico actuado por una tecnología que de medio se vuelve fin (tecnocracia).<sup>13</sup>

## La contribución de la literatura a la formación del médico

*“¿Qué cosa cuenta la carta?  
Historias, explica Joe.  
Historias que me ayudan  
a entender qué cosa quiere decir  
estar vivos en este mundo”.*  
(J. Álvarez)

¿Por qué interrogar a la literatura sobre temas de medicina? Sobre todo porque ella representa un común denominador a través del cual los hombres se reconocen y dialogan más allá de las diferencias, más allá de los mundos de pertenencia como diría el fenomenólogo Bruno Callieri.<sup>14</sup> ¿Qué cosa puede encontrar el médico en el texto literario? No aquello que aprende de los textos y de las revistas especializadas sino mucho de aquello que se refiere a la *ciencia del vivir*.<sup>15</sup> Y es la experiencia de vida la conexión inmediata con la bioética.<sup>16</sup> Y la empatía<sup>17</sup> puede ser un instrumento privilegiado a través del cual el médico puede captar la experiencia de vida porque “cada vez que leo, yo pronuncio mentalmente un yo, o bien el yo que yo pronuncio no soy yo mismo”.<sup>18</sup> Por un instante olvidamos aquello que somos, por un instante somos el otro. El otro de la lectura —en el cual está implicado también el cuerpo— favorece por tanto la compenetración en las historias de los otros, favorece el encuentro entre dos humanidades: la de quien escribe y la quien lee. En otras palabras, el texto narrativo ofrece al lector la posibili-

dad de ampliar su experiencia de vida: “De día hablaba de libros... En cada uno de ellos había una frase, una carta que había sido escrita sólo para mí. Han sido la segunda vida, que enseña a corregir el pasado... a darle otra posibilidad”.<sup>19</sup> La resonancia emotiva y el involucramiento empático que un libro puede suscitar en el lector sugieren interrogantes éticos de gran espesor porque en la “buenas” lecturas –buscamos sobre todo *compañeros de ser*. La literatura, como toda forma de arte tiene la función de despertar el alma. La literatura es siempre revelación: “de nuestras dudas, de nuestras pasiones... de nuestros deseos, de nuestra alma. En aquellos jeroglíficos que aparecen en una hoja están dentro nuestra carne, nuestra sangre, nuestro espíritu”.<sup>20</sup> En otras palabras, toda la vida. La mayor parte de los textos literarios que narran la enfermedad y la relación médico-paciente tienen todos en común la exigencia de compartir la propia experiencia lo mismo si ella ha sido vivida en primera persona, así como simples testimonios, o sea como diría Carlo Bo, “los testimonios desde fuera: el discurso de quien ve sufrir y no puede hacer nada”,<sup>21</sup> así como simplemente por sensibilidad hacia estos argumentos.

La lectura de una novela, de una poesía, de un texto teatral no es nunca un acto neutro: que guste o no, una obra literaria no deja nunca indiferentes. ¿Cuántas veces luego de una lectura de un texto que nos ha apasionado notamos un sentido de vacío, como de nostalgia, en el haber “perdido” los personajes a los cuales poco a poco nos habíamos aficionado? La literatura “*can reveal the inner world of a patient’s illness... literature embody information in human form. It lures us. It enchants us. It tells a story, and almost everyone loves a good story. Literature has tremendous power to awaken us to the humanity of others. We may even identify with them so that the distance between “them” as “us” ...is suddenly unimportant... literature can touch our hearts at the same time it clears our heads*”.<sup>22</sup> Aquel vacío, aquel soplo nostálgico es el don más bello de la lectura, es la prueba que el encuentro ha sucedido, que algo dentro de nosotros mismos ha cambiado.

La palabra literaria no quiere enseñar, no quiere explicar sino interpelar, sugerir, despertar el alma: “toda palabra tiene un espesor, casi una mirada, un rostro. La palabra llama, gesticula.”<sup>23</sup> La literatura no tiene sólo una finalidad lúdica o de entretenimiento, sino ejercita el gran poder persuasivo para no olvidarse de sí mismos y de los otros, para indagar la propia relación con el otro. Se escribe siempre para un fin, que no puede ser la autoreferenciabilidad de la satisfacción personal. Anton Cechov escribía que “los escritores que llamamos eternos... aquellos que nos embriagan, tienen en común un elemento importantísimo: van hacia algo y nos invitan a seguirles. Se advierte, y no sólo con la mente sino con todo el ser que ellos tienen un fin... Se descubre no solamente la vida como ella es, sino también como deber ser, y eso apasiona”.<sup>24</sup> La literatura no es una copia anastática del mundo, ella revela una dimensión ética importante en el indicar aquello que falta o se ha perdido, en el indicar la vida *como debería ser*. La grandeza del verdadero arte es aquella de “encontrar, de reafirmar, de hacernos conocer aquella realidad lejos de la cual vivimos, respecto a la cual nos desviamos siempre más”.<sup>25</sup> En este sentido, la literatura puede configurarse como reclamo heurístico, correctivo. En el mundo de la medicina el uso cada vez más frecuente de la tecnología<sup>26</sup> ha progresivamente privado al enfermo del contacto humano con el médico que parece haber olvidado el poder terapéutico del tocar, la importancia del examen objetivo.<sup>27</sup> La historia narrada por el enfermo no puede ser traducida en términos meramente técnicos. La medicina es una ciencia sensorial y la escucha (no sólo de los signos de la enfermedad) es una etapa fundamental en el proceso diagnóstico. El paciente provee al médico de los enunciados que deberían ser decodificados, comprendidos y descritos. A este respecto, el término medicina narrativa, hoy recurrente en la literatura médica, evoca inmediatamente la importancia de la historia clínica contada por el paciente como etapa irrenunciable para formular el diagnóstico y definir la terapia oportuna.<sup>28</sup>

## Las reivindicaciones de la Bioética y de la literatura en la práctica médica

### *El enfermo como persona*

“Desde el momento en que uno está obligado a subir al tren no se es ya persona, sino equipaje... Del momento en que el intruso nos ha marcado nos volvemos diferentes. Acorralados, capturados y en fin remitidos... Se piensa sólo en el cuerpo mientras el espíritu...”.<sup>29</sup> En este fragmento la metáfora es la clave de lectura para comprender la vivencia del enfermo. El intruso es el cáncer, el viaje es el recorrido hacia la lejana curación, el campo de batalla es la vida completamente señalada, “marcada” por el mal. No se es ya persona sino enfermo. Más allá de la enfermedad deja en sí el dolor del exilio, de la marginación: “en aquel mundo nuestro de hospital, donde el color predominante es el blanco, es muy difícil encontrar los matices, los perfumes, las emociones de las cuales es rica la vida en el exterior: las palabras, las ideas, incluso los sueños quedan deslavados y asumen la debilidad de nuestros cuerpos...”.<sup>30</sup> Es el cuerpo lo que es indagado, escrutado, objetivizado por la investigación científica: “entrar en una vorágine como en la que yo he entrado, es deshumanizarse, volverse una cosa, un pedazo de carne más o menos adolorida, la cual es usada por todos, que indagan y evalúan, sin respeto de la dignidad, de los sentimientos, de la reacciones de aquella carne que es, y permanece, dolorosamente, persona”.<sup>31</sup>

Más allá de la voz que reivindica la literatura está, junto a aquella del enfermo, la del familiar: “El turno del laser duraba poco... No lograba creer que aquella maquinaria ruidosa como un torno, pudiese apuntar bien. Él se acomodaba con mi ayuda sobre la banca y un enfermero ajustaba la posición para el tiro. A mí me parecía al tanteo. No pedía, no hacía preguntas, no me gustaba aquel mundo eficiente sólo para darse prisa, organizado sobre la palabra de orden: “adelante el siguiente”. Mi padre moría, en sus huesos había ya metástasis, yo lo sabía”.<sup>32</sup> El tono de quien escribe es amargo,

duro, y sin embargo las imágenes que evoca son intensas, quedan impresas en la memoria. Los tiempos de la eficiencia técnica colisionan contra la necesidad del enfermo y de quien lo asiste, de sentirse todavía personas, y no un momento, neutro, de una cadena de montaje. El enfermo busca la mirada del médico más allá de la máquina, porque es sólo a través de la mirada que se realiza el encuentro y el diálogo con el otro: “Vi, en cama, al enfermo... lo miré y vi que tenía los ojos abiertos. Los tenía fijos en mí, examinándome, y lo examiné, en aquellos ojos y fue, un momento, como si nos encontráramos solos, hombre a hombre, sin siquiera la circunstancia de la enfermedad. Ni siquiera vi el color de sus ojos, vi en ellos solamente el género humano que ellos eran”.<sup>33</sup> Médico y enfermo, despojados de sus respectivos roles, se vuelven dos humanidades que se encuentran y que se reflejan la una en la otra. No existen diferencias, no existen líneas divisorias.

#### *La vivencia existencial de la enfermedad*

“Y luego qué cosa, y cuándo, y cómo todavía?”<sup>34</sup> Las preguntas que el enfermo se formula, las más cargadas de significado por su existencia, son aquellas dirigidas hacia el futuro que siente negado: “El momento más triste para mí, es cuando, si quieres, me doy cuenta de ser un hombre sin proyectos... Y un hombre sin proyectos es un hombre solo, en una comunidad de hombres que proyectan su destino, su propio futuro”.<sup>35</sup> La voz y la experiencia del paciente frecuentemente no es escuchada en la práctica médica. La investigación biomédica investiga las causas y las consiguientes terapias de las enfermedades, perdiendo de vista a la persona enferma. La literatura tiene la ventaja de introducirnos en la perspectiva de la primera persona que sufre con todo su bagaje de emociones y de relaciones humanas. Frecuentemente los enfermos han tenido el deseo de narrar su experiencia, que a través de la escritura, recibe sentido y significado. La enfermedad no es para el enfermo un hecho sólo biológico: “sí, es una experiencia terrible, pero es una experiencia también positiva, es una experiencia de maduración, de

crecimiento interior”.<sup>36</sup> La enfermedad implica a todo el hombre, configurándose como pluriverso en cuanto es sí un fenómeno físico, pero también psíquico, social y espiritual.<sup>37</sup> La vivencia existencial de la enfermedad implica también a los seres queridos, inclinados a cuidar al enfermo, a saborear cada instante que queda todavía para vivir juntos: “A nosotros nos quedaba el tiempo del entretanto, un participio presente que tenía prisa de volverse pasado”.<sup>38</sup> La enfermedad es para el enfermo un evento, un parte aguas entre el antes y el después. Después, la vida tendrá un sabor diverso: “13 de junio. Aniversario. Recuerdo obsesionante de la clínica”.<sup>39</sup> Pocas palabras expresan en la escritura de Ottieri la irrupción violenta y desestabilizante de la enfermedad y la firme voluntad de no olvidar. Una fecha: un significado que conduce a una vivencia emotiva importante. Un recuerdo: la enfermedad que se sitúa como obsesión que nunca puede ser olvidada. La clínica: lugar histórico impregnado de amargos recuerdos.

### *Diálogo y atención*

Uno de los puntos de encuentro entre la bioética y la literatura es la recuperación del diálogo en medicina como instrumento útil para el diagnóstico y la terapia, pero también como acto que tranquiliza al enfermo, lo hace sentir acogido. La literatura puede ser un puente que une las razones de la bioética y las de la medicina: su lenguaje altamente evocativo e incluyente permite captar inmediatamente los valores en juego en la práctica médica, sobre todo aquellos que hemos perdido.

“El joven poeta dudó largamente antes de tocar el timbre. ¿Era verdaderamente indispensable aquella visita?... Pero desde hacía varios años ya demasiados: no se sentía capaz de seguir adelante así”.... “No le faltaban las palabras para describir su mal: sentía el universo... como una inmensa mancha inútil, un molino que trituraba por siempre la nada, para lograr nada... cerrado al dolor de la semilla humana; cada instante de vigilia estaba empapado de este dolor, su única certeza...” El médico escuchaba absorto;... Meditó

por un minuto, luego le dijo que por aquella ocasión podía bastar, y que su caso no le parecía grave: era más bien un hipersensible que un enfermo. Un tratamiento de apoyo... habría ciertamente atenuado su sufrimiento. Tomó el block de recetas... pruebe con esto... le harán sentir mejor, pero aténgase a las dosis que le he indicado”.<sup>40</sup>

El médico no debe sólo *auscultar* el cuerpo sino *escuchar* a la persona: los fenómenos físicos y emotivos acompañan a la palabra que hace posible el acceso al mundo interior del enfermo. No se puede traducir la totalidad del ser humano a aquello que aparece en el exterior: la realidad interior no es visible, no se escucha, está cargada de sentido y significado,<sup>41</sup> concepto conocido en la cultura clásica: “su mal no se entiende qué es, de aquello que aparece en el exterior”,<sup>42</sup> sentencia el coro refiriéndose a Fedra, protagonista de una tragedia de Eurípides. El profesor descrito por Levi no ha sido capaz de captar la realidad más profunda del enfermo, no ha sido capaz de captar la diferencia entre dolor y sufrimiento: el primero se refiere al cuerpo, el segundo al yo. El sufrimiento es liquidado con un “block de recetas”, con un esquema preciso de las dosis.

Al contrario, el médico que sabe escuchar es capaz de captar también lo impalpable,<sup>43</sup> lo indecible: es aquí que el sufrimiento del enfermo es más agudo y lacerante. El *inaferrable otro* que se esconde detrás de los hechos de los cuales habla Tiziano Terzani.<sup>44</sup> El diálogo verdadero se actúa en el momento en el cual “el yo deja de ser individuo, cerrado en su mundo, y se dilata, se abre a un tú que es diverso de sí, lo escucha... lo acoge... El individuo se hace persona, o sea relación; se manifiesta en aquella que es su dimensión ontológica más verdadera: su *ser hacia*, su ser llamado a la comunicación, al intercambio, al enriquecimiento, a la comunión”.<sup>45</sup>

Más allá, la literatura entrega páginas bellísimas sobre médicos que saben escuchar: “se llamaba Teodoro Césarman, era médico. Un cardiólogo singular que daba consultas sin clemencia, y sin que le valiese el alto nivel de su especialización... Quizá por esta razón, cuando un muchacho de veinte años fue a visitarlo, de mi parte,

diciéndole que el aire le oprimía el pecho y que hacía varios días ya no sentía vida en las vísceras; a él le bastó una mirada para entender que estaba sano como un pez; pero tuvo la paciencia de tratarlo como un enfermo grave, le hizo un electrocardiograma, una radiografía, una ecografía, una atenta auscultación y una prueba de esfuerzo... el muchacho se curó en pocos días...”.<sup>46</sup>

## Referencias bibliográficas

<sup>1</sup> *Domande certe, possibili risposte. Medicina e Letteratura nel Novecento*. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore; 2991: XIV.

<sup>2</sup> A este propósito la experiencia del Saint Barnabas Medical Center (West Orange, New Jersey) ha demostrado que la lectura de textos literarios modifica el modo de ser del médico, haciéndolo más consciente de la dimensión de compasión de su trabajo. El Dr. Richard Panush, reumatólogo y director del departamento de medicina del Saint Barnabas Medical Center, afirma: “We’re teaching the humanities to our residents, and it’s making them better doctors” (PARKER POPE T. *Combining Literature and Medicine*. The New York Times del 23 de octubre de 2008).

<sup>3</sup> CASTELLANA P. COLOMBI A, BASTAGLI A. Y AL. *Arte, musica e letteratura come strumenti di educazione: l’esperienza del Polo S, Paolo a Milano*. Journal of Medicine and the Person 2008; 6 (4): 164-167.

<sup>4</sup> Sobre Ibsen véase: GIARDINA S. *Una rilettura de Un nemico del popolo di Henrik Ibsen*. Medicina e Morale 2002. En este drama, genere letterario che più di altri si presta a mettere in luce il conflitto insito nel dilemma morale, la coscienza di un medico si scontra con gli interessi economici della comunità.

<sup>5</sup> TRAUTMANN BANKS J. *Literature and Healthcare*. Encyclopedia of Bioethics 2004; 3: 1432-1440.

<sup>6</sup> HEYWARD BROCK D, RATZAN RM. (Eds). *Literature and Medicine. Literature and Bioethics*. The Johns Hopkins University Press 1988; 7.

<sup>7</sup> THE PRESIDENT’S COUNCIL ON BIOETHICS. *Beings Human: Readings from The President’s Council on Bioethics*. Washintong, D.C.; 2003.

<sup>8</sup> DE LUCA E. *In alto a sinistra*. Milán: Feltrinelli; 1994: 123-124.

<sup>9</sup> GIARDINA S. *Il recupero della letteratura nel pensiero bioético*. Roma: Aracne; 2006: 36-42.

<sup>10</sup> GIARDINA. *Il recupero della letteratura...*, pp. 65-73.

<sup>11</sup> MACNAUGHTON J. *The Humanities in medical education: context, outcomes and structural*. J Med Ethics: Medical Humanities 2000; 26: 23-30.

<sup>12</sup> HARRISON R. P. *Roma, la pioggia... A che cosa serve la letteratura?* Milán: Garzanti; 1995: 81.

<sup>13</sup> Sobre este tema se vea: MELE V, GIARDINA S. *La bioetica che interroga la letteratura nel locus antropologico: l'ermeneutica di una voce letteraria sul tema della tecnocracia*. Medicina e Morale 2006; 2: 303-325; GIARDINA S. *Recensione a "Ishiguro K. Non lasciarmi"*. Turín: Einaudi; 2006: 417-419.

<sup>14</sup> CALLIERI B. *Corpo esistenze mondi. Per una psicopatologia antropologica*. Edizioni Univ. Romane; 2007.

<sup>15</sup> Sobre la necesidad de que el médico amplíe sus horizontes formativos también a través de la literatura, se vea: TINIVELLA S F. *Letture per i medici*. Medicina e Morale 1955: 9-14. Según el autor la literatura de textos cristianos, por ejemplo, puede ser útil al médico porque lo ayudaría a salir de los límites de las "verdades parciales", contingentes que lo alejarían de la "verdad total". Este tipo de lecturas ayudan al médico a *perfeccionarse como hombre*, a descubrir el verdadero sentido y la unidad profunda de la vida" (p. 11).

<sup>16</sup> GIARDINA S, MELE V. *La letteratura è luogo privilegiato di insegnamento della bioetica come esperienza di vita*. Lungro di Cosenza: Marco; 2002: 3001-314.

<sup>17</sup> *Ibid.*, pp. 304-305.

<sup>18</sup> ISER W. *L'atto della lettura. Una teoria della risposta estetica*. Bologna: Il Mulino; 1987: 184 y ss.

<sup>19</sup> DE LUCA. *In alto a sinistra...*, p. 125.

<sup>20</sup> MUNDULA A. *La parola specchio e medicina*. L'Osservatore Romano del 20 de diciembre de 2006: 3.

<sup>21</sup> BO C. *La sofferenza nella letteratura*, en FALSINI R. *Il mistero della sofferenza*. Milán: Edizioni O.R.; 1982: 83.

<sup>22</sup> Trautmann Banks J. *Literature as clinical capacity: commentary on "The Quasi-modo Complex"*. The Journal of Clinical Ethics 1990, 1(3): 227-231.

<sup>23</sup> LA BARBERA MA. *Perché letteratura oggi. Oltre i generi letterari la scrittura, traccia di una presenza*. Barzago: Marna; 2001: 85.

<sup>24</sup> CECHOV A. *Lettera a A.S. Suvorin*, 1892 en ID. *Racconti. I*. Milán: Mondadori; 1996.

<sup>25</sup> PROUST M. *Alla ricerca del tempo perduto*. Milán: Mondadori; 1983: 577.

<sup>26</sup> Las nuevas posibilidades tecnológicas ofrecidas por la ciencia proponen nuevos cuestionamientos que necesitan urgentemente de una respuesta ética. Tales posibilidades constituyen una amenaza para la identidad misma del hombre, su estructura antropológica.

<sup>27</sup> SANDERS L. *Ogni paziente racconta la sua storia. L'arte della diagnosi*. Turín: Einaudi; 2009: 65-80.

<sup>28</sup> Se vea: MELE V, GIARDINA S. *Testi della medicina narrativa nel Caso clinico di Anton Cechov*. Medicina e Morale 2007; 4: 753-765,

<sup>29</sup> ZORZI M. *La vita a metà*. Milán: Rusconi; 1985: 194.

<sup>30</sup> MONTANARO G. *La bella scommessa*. Chieti: Tabula Fati; 2001: 41.

<sup>31</sup> LAGORIO G. *Approssimato per difetto*. Milán: Garzanti; 1971: 16.

<sup>32</sup> De Luca. *In alto a sinistra...*, p. 125.

<sup>33</sup> VITTORIANI E. *Conversazione in Sicilia*. Milán: Rizzoli; 1986: 100-102.

<sup>34</sup> GORRESIO V. *Costellazione cancro*. Milán: Rizzoli; 1976: 32-33.

- <sup>35</sup> VALLI L. *Vincerà la vita*. Turín: Sei; 1974: 21.
- <sup>36</sup> ZORZI M. Entrevista publicada en *Il Tempo*, 3 de febrero de 1986.
- <sup>37</sup> VON ENGELHARDT D. *Medicina come arte e scienza umana*. Pluriverso 1995; 1: 113-114.
- <sup>38</sup> DE LUCA *In alto a sinistra...*, pp. 121-122.
- <sup>39</sup> OTTIERI O. *La linea gotica. Taccuino 1948-1958*. Milán: Bompiani; 1963: 156.
- <sup>40</sup> LEVI P. *Dialogo di un poeta e di un medico* en ID. *I Racconti. Storie naturali, Vizio di forma. Lilit*. Turín: Einaudi; 1996: 487.
- <sup>41</sup> GIARDINA S. *La figura del medico-amico nell'immaginario del malato*. Tendenze Nuove 2010; 3: 227-286.
- <sup>42</sup> EURIPIDE. *Ippolito* en ROSATI G. *Scrittori di Grecia II. Il periodo Attico*. Firenze: Sansoni; 1988: 276-278, p. 333.
- <sup>43</sup> BORGNA E. *L'arte della medicina nella letteratura en L'arte medica tra comunicazione, relazione, tecnica e organizzazione*. Turín: Scriptorium; 1996: 125-126.
- <sup>44</sup> TERZANI T. *Un altro giro di giostra. Viaggio nel male en el bene del nostro tempo*. Milán: Longanesi; 2004: 15.
- <sup>45</sup> LA BARBERA, *Perché letteratura oggi...*, pp. 56-57.
- <sup>46</sup> MASTRETTEA A. *Una luce que guariva*. Milán: Feltrinelli; 2000: 72.

# MEDICINA Y ÉTICA

PUBLICACIÓN TRIMESTRAL

**Revista Internacional de Bioética  
Deontología y Ética Médica**

La Revista *Medicina y Ética* es el órgano de publicación de la Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac México Norte.

Se publica trimestralmente en coedición con el Centro del Ateneo de Bioética de la Facultad de Medicina y Cirugía "Agostino Gemelli" de la Universidad del Sagrado Corazón de Roma.

Inició su publicación en abril de 1990, siendo la primera revista publicada sobre Bioética en México.

Su contenido serio y profundo constituye un medio ideal para el estudio sobre temas de Bioética.

## Suscripción anual (4 números)

México	\$ 200.00 Pesos
América Latina	\$ 80.00 U.S. Dlls.
Otros países	\$ 80.00 U.S. Dlls.

Suscripción con tarjeta de crédito a través de la página de la Facultad: <http://www.anahuac.mx/bioetica>

**FACULTAD DE BIOÉTICA  
UNIVERSIDAD ANÁHUAC MÉXICO NORTE**

Apartado Postal 10-844 México. D.F. CP. 11000

Teléfonos: (52) (55) 5328-8074 Fax: (52) (55) 5627-0210 Ext. 8742  
[www.anahuac.mx](http://www.anahuac.mx) Email: [bioetica@anahuac.mx](mailto:bioetica@anahuac.mx)



**Litho Press**  
DE MEXICO

---

Este libro se terminó de imprimir en abril de 2012,  
en los talleres de Litho Press de México,  
Oriente 237 No. 416 Col. Agrícola Oriental, C.P. 08500, México, D.F.  
Tiraje 500 ejemplares