

## ARTICULO ESPECIAL

Un marco histórico para una nueva disciplina: la bioética

Pablo Simón Lorda<sup>a</sup>, e Inés M. Barrio Cantalejo<sup>b</sup>

<sup>a</sup> *Especialista de Medicina Familiar y Comunitaria. Magister en Bioética. Instituto de Medicina Legal. Facultad de Medicina. Universidad de Santiago de Compostela. La Coruña.* <sup>b</sup> *DUE. Experta en Bioética. Residencia Madre-Hijo. Hospital Infantil La Paz. Madrid.*

La bioética es una disciplina que sólo desde hace poco tiempo ha comenzado a ser conocida por los clínicos españoles. A ello contribuye sin duda el que en realidad sea una disciplina muy joven: apenas cuenta con 25 años de existencia. También ha influido en este desconocimiento la peculiar situación política que ha vivido nuestro país hasta hace no muchos años. Precisamente la década de los setenta, que es el momento en que se fragua la bioética como disciplina, es también la época más convulsa de la historia reciente del Estado español. Ello ha contribuido a que sólo a partir de la mitad de la década de los ochenta se haya iniciado un lentísimo proceso de incorporación del colectivo sanitario y del social al debate sobre los conflictos éticos de la medicina y la biología modernas. Es, por lo tanto, urgente que los clínicos españoles recuperen el retraso que llevan en estos momentos, en la cantidad y calidad de reflexión y debate sobre aspectos bioéticos, respecto a otros países de nuestro entorno. Para ello es fundamental conocer, aunque sea esquemáticamente, cuál es la historia de esta disciplina y qué factores han influido en su desarrollo.

Un primer aspecto a considerar es el hecho de que la medicina ha avanzado infinitamente más en el último siglo que en los 40 siglos precedentes. Nuestra capacidad de intervención en los procesos de salud y enfermedad de las personas, tiene actualmente un calibre que era impensable hace tan sólo 100 años (tablas 1-3). Pero estas posibilidades de intervención tienen también sus lados oscuros. Estos se producen porque la tecnología médica es cada vez más capaz de introducirse en las esferas más esenciales del ser humano: aquellas que atañen a la cantidad y calidad de su vida, y al momento y forma de su muerte. Ante esta constatación la pregunta que nos han formulado la medicina y la biología del siglo XX es la del cuándo y cómo hay que poner coto a esa «invasión» de la biografía de los sujetos. Esta es una pregunta moral. En definitiva, el interrogante que se pondrá sobre la mesa a partir de 1914 - año que marca el comienzo real del siglo XX - es si todo lo que técnicamente se puede hacer, se debe éticamente llevar a cabo:

El momento exacto en que esta cuestión empieza a ser conscientemente formulada es en la década de los sesenta. Un gran número de factores influyen en ello, pero de entre todos sobresalen dos. Uno, ya mencionado, es que es en esa década cuando el progreso de la medicina fragua realmente el modelo médico-tecnológico

---

Correspondencia: Dr. P. Simón Lorda.  
Troya 1, Portal B, 3.º D. 28022 Madrid.  
Manuscrito aceptado el 4-9-1994  
*Med Clin (Barc)* 1995; 105: 583-597

que vertebró nuestros sistemas sanitarios. Otro, que en esa década se produce un amplio movimiento de toma de conciencia de las sociedades frente a la capacidad de ingerencia de las instituciones en la vida de las personas. Son los años del movimiento de reivindicación de los derechos civiles: derechos de las personas de raza negra, derechos de la mujer, movimientos estudiantiles, movimientos pacifistas, etc., y también, claro está, derechos de los pacientes. La introducción de la noción «derechos de los pacientes» va a traer como consecuencia una profunda modificación de los modos tradicionales de relación médico-enfermo, que tendrá su máxima expresión en la teoría del consentimiento informado. Todo ello hará que en el quicio del cambio de década, en los albores de los setenta, surja esta disciplina que llamamos bioética.

Este cuerpo de conocimientos permanece estrechamente vinculado a los avatares de la historia, de ahí que para conocer su desarrollo sea imprescindible ser conscientes de los acontecimientos sociales, políticos, culturales y científico-tecnológicos que jalonan y de algún modo, condicionan, su evolución (tablas 4 y 5). De forma particular es importante conocer mínimamente la evolución del pensamiento filosófico y, en particular, del que versa sobre la ética. porque resulta un auxiliar imprescindible a la hora de evaluar adecuadamente los conflictos bioéticos. Todo esto permite comprender mejor por qué el abordaje de estas cuestiones debe ser siempre multidisciplinario: medicina, biología, enfermería, derecho, ética o filosofía moral, teoría política, economía, sociología, «teología moral» (católica, protestante, judía o musulmana), pedagogía, psicología, etc., todas las ramas del saber tienen elementos que aportan en la búsqueda de soluciones a los dilemas de la ética biomédica.

Pero el que la bioética como disciplina apenas tenga 25 años de existencia no quiere decir que antes no existiera ninguna clase de reflexión sobre este tipo de conflictos. La historia de la ética médica es tan antigua como la medicina misma. Pero es en el primer tercio de este siglo cuando van a aparecer las circunstancias que a la larga concluirán en lo que hoy denominamos bioética. Nos referimos a las doctrinas eugenésicas, esterilizadoras y eutanásicas que por aquellos años hacen furor en muchos países occidentales<sup>3</sup> (fig. 1). Ciertamente, en la «ciencia eugénica» de aquellos años se mezclaban aspectos positivos y negativos, planteamientos científicos y posiciones ideológicas, buenas intenciones con otras más dudosas. No es este el momento de hacer una valoración profunda y ponderada de estas cuestiones. Lo que es innegable es que el desarrollo hasta las últimas consecuencias del lado más oscuro de estas doctrinas en el Régimen Nazi va a producir el primer aldabonazo serio a las conciencias y va a sugerir la necesidad de articular mecanismos que garanticen la calidad ética de la medicina y de la biología. El Código de Nuremberg es la mejor expresión de este primer momento. Y es que, al igual que la física perdió su inocencia en Hiroshima, la medicina la perdió en Auschwitz. A partir de Nuremberg, la preocupación irá “in crescendo” a medida que progrese el desarrollo científico y tecnológico de la medicina.

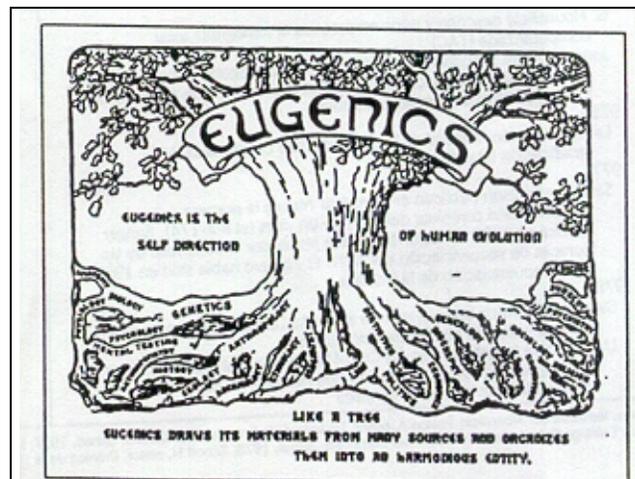


Fig. 1. Gráfico que encabeza el Certificado de Asistencia a la II Exposición Internacioal de Eugénica, celebrada en Nueva York del 22 de septiembre al 22 de octubre de 1921. Bajo la figura: “Como un árbol, la Eugénica saca sus materiales de muchas fuentes y los organiza en un todo armónico”; dentro de la figura: “La Eugénica es la guía de la evolución humana”. Tomada de Huerta L. Los fundamentos científicos de la Eugénica (II). Gaceta Médica Española 1928; 2: 459-462.

## TABLA 1

### Años decisivos para la historia de la medicina del siglo XX: 1900 a 1945

#### 1900

Sigmund Freud publica *La interpretación de los sueños*, con la que se inaugura el psicoanálisis.

#### 1901

Karl Landsteiner descubre los tres grupos sanguíneos.

#### 1902

Sir Alexis Carrel publica sus descubrimientos acerca de nuevas técnicas de sutura vascular terminoterminal y terminolateral. Serán decisivos para la futura cirugía de trasplantes. Recibirá el Premio Nobel en 1912.

#### 1903

Einthoven sienta las bases de la electrocardiografía moderna.

El fisiólogo ruso Iván P. Pavlov da a conocer sus investigaciones sobre el reflejo condicionado.

#### 1906

Ramón y Cajal y Golgi reciben el Premio Nobel por sus trabajos acerca de la estructura histológica del sistema nervioso.

El patólogo alemán I. Aschoff y su colaborador japonés S. Tawara describen el sistema de conducción de los estímulos cardíacos.

**1908**

Hardy y Weinberg formulan la ley que lleva su nombre, fundamento de la genética de poblaciones.

**1911**

Muere Francis Galton, creador de la “ciencia de la mejora de la raza humana”, bautizada por él con el nombre de Eugenesia.

Bleuler introduce el término esquizofrenia, en sustitución del de “demencia precoz”, acuñado por Kraepelin en 1896.

**1912**

Conrad Ramstedt propone una nueva técnica operatoria para lactantes con estenosis pilórica.

**1918**

William Henry Howell (EE.UU.) describe la acción antitrombótica de la heparina.

K. Landsteiner sienta las bases de la inmunología moderna.

**1919**

Se instala el primer banco de sangre en el Instituto Rockefeller de Nueva York (EE.UU.)

**1920**

Herrick, Smith y Pardee definen los signos electrocardiográficos del infarto de miocardio. Los signos clínicos descritos por Herrick datan de 1912.

Comienzan a abrirse grandes hospitales en Europa y América con las características de los centros sanitarios modernos. Se inicia la era hospitalaria de la medicina.

**1922**

J.A.Sicard y J.E. Forestier realizan la primera flebografía, broncografía y mielografía con contraste de lipiodol.

**1926**

Inicio de la producción industrial de la insulina, aislada por Banting y Best en 1921.

**1928**

Papanicolaou introduce la técnica de la citología vaginal para diagnóstico de cáncer de útero.

**1929**

Forsman realiza el primer cateterismo cardíaco. Lo lleva a cabo en sí mismo y se limita a las caviades derechas.

Primeras aortografías (traslumbares) por R. dos Santos.

H. Berger: electroencefalografía.

Ogino y Knaus desarrollan el método de cálculo de días fértiles que lleva su nombre.

**1931**

El físico alemán Ruska inventa el microscopio electrónico

**1932**

Schindler desarrolla el gastroscopio flexible.

**1934**

El Spiropulsator de Frenckner inicia la era moderna de los respiradores artificiales. Sus bases habían sido establecidas por el ingeniero norteamericano Philip Dinker

en 1929, constructor del “pulmón de acero”. Los aparatos experimentarán un gran avance durante las epidemias de polio posteriores a la Segunda Guerra Mundial.

#### **1935**

Egas Moniz y Almeida Lima realizan en Lisboa la primera lobotomía.

Se inicia la psicocirugía.

Gerard Domagk describe la acción antibacteriana de las sulfamidas.

La primera será comercializada por Bayer con el nombre de *Prontosil*. Domagk recibirá el Nobel en 1939.

Speman recibe el Premio Nobel por sus decisivas aportaciones en el campo de la embriología experimental.

#### **1937**

Los médicos italianos Cerletti y Bini introducen la terapia electroconvulsiva

#### **1940**

Küntschner presenta su nuevo método de tratamiento de las fracturas diafisarias usando clavos intramedulares en el Congreso de Cirugía Alemana (Colonia). El procedimiento, que inicialmente contó con muchas resistencias, se generalizará a partir de 1944.

#### **1941**

Comienza la producción industrial de la penicilina, descubierta por Fleming en 1928. Inicio de la era antibiótica.

#### **1942**

Vaksman aisla la estreptomina, que revolucionará el tratamiento de la tuberculosis.

Dussik aplica los ultrasonidos a la medicina. Realiza la primera ecografía (tumor cerebral).

#### **1944**

Avery, McLeod y McCarty identifican al ADN como el material hereditario.

El cirujano Blalock y la cardiólogo infantil Taussign desarrollan las técnicas quirúrgicas destinadas a solucionar las cardiopatías congénitas infantiles con *shunt* derecha-izquierda (“niños azules”).

#### **1945**

Goodman introduce la mostaza nitrogenada, primer quimioterápico.

Riley pone a punto la determinación directa en sangre de la pO<sub>2</sub> y pCO<sub>2</sub>.

Datos tomados de Albarracín Teulón A. editor. Historia de la Enfermedad. Madrid: Saned, 1987; Laín Entralgo P, editor. Historia Universal de la Medicina, Barcelona: Salvat, 1975 Vol. 7; Laín Entralgo P. Historia de la Medicina, Barcelona: Salvat, 1978; Schott H, editor. Crónica de la Medicina. Barcelona: Plaza y Janés, 1993.

Un hecho que resulta evidente es que el país protagonista de este proceso ha sido –y es-, sin duda, los Estados Unidos. “La bioética es un producto típico de la cultura norteamericana”, ha afirmado acertadamente Diego Gracia<sup>5</sup>. Ello se explica fácilmente por varios motivos. Uno, por el papel hegemónico que esta nación ha tenido en Occidente en todos los órdenes de la vida –económico, político,

industrial, científico o tecnológico, etc.- a partir del final de la Segunda Guerra Mundial. Así, también la medicina occidental y todo lo que la rodea ha llegado a estar dominada por el coloso norteamericano. Otro motivo fundamental es que este país ha sido de los primeros que ha tenido que afrontar el problema que produce el pluralismo cuando un mismo hecho tiene que ser enjuiciado éticamente por varias personas con credos morales diferentes. Por ello, la bioética norteamericana es la respuesta al reto planteado por la convivencia en un mismo centro sanitario de médicos, enfermeras y pacientes con convicciones éticas absolutamente dispares. Esta disciplina es, por lo tanto, el intento de articular soluciones a los dilemas éticos que puedan resultar mínimamente satisfactorias para todos los Implicados.

La hegemonía norteamericana en este campo tiene, lógicamente, sus ventajas y sus inconvenientes. La mentalidad utilitarista, pragmática e individualista que respira su bioética en la mayor parte de las ocasiones, no siempre es transplantable a Europa, donde las tradiciones intelectuales judeocristiana e ilustrada aún tienen mucho peso. El contexto histórico y cultural –por el flujo aún perceptible de la herencia grecorromana, de la cultura medieval y renacentista, de las guerras de religión, y de las dos guerras mundiales es también radicalmente diferente. Por esto, hay que señalar el esfuerzo que algunos países europeos y afines están haciendo por reelaborar muchas de las aportaciones norteamericanas -siempre cruciales- a la luz de otros presupuestos, de entre los que destacan la ética dialógica de Apel y Habermas y el personalismo v1<sup>6</sup> (1). En este sentido, merece la pena resaltar, por ejemplo, las aportaciones que se realizan en lengua francesa de autores belgas, canadienses y franceses que trabajan muy estrechamente. Es muy posible que en un futuro inmediato los nombres de Marie-Hélène Parizeau<sup>7</sup>, Anne Fagot-Largeault<sup>18</sup> o Gilbert Hottois<sup>9</sup>, sean tan conocidos en el mundo de la bioética europea como ya lo son los de los norteamericanos Daniel Callahan, Albert Jonsen o Tom Beauchamp. El caso de Canadá es, a este respecto, muy interesante porque puede servir muy bien de puente entre los dos enfoques de la bioética. No en vano la Universidad de Laval, en Quebec, fue de las primeras en crear un centro de investigación en bioética. siguiendo los pasos del Kennedy Institute de Washington DC (EE.UU.). Igualmente, cabría hacer pronósticos similares, por ejemplo, del español Diego Gracia, de la Unidad de Historia de la Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, quien goza ya de un reconocimiento importante a ambos lados del Atlántico; del alemán Hans Martin-Saas, del Centro de Ética Médica de la Universidad de Bochum (Alemania) y director del programa europeo del Kennedy Institute; o del belga Jean F. Malherbe,

---

<sup>1</sup> El término “personalismo” encierra unas ambigüedades muy peligrosas. Un primer factor distorsionador se debe a que en el lenguaje coloquial se utiliza como sinónimo de “individualismo”, de “egoísmo” o de “protagonismo”. Lo cierto es que la corriente filosófica llamada “personalismo” es precisamente la antítesis de todo ello, pero la confusión está asegurada. Otro segundo problema estriba en que hoy día, en el mundo filosófico, todo el mundo se reclama “personalista”. En especial, algunos sectores católicos lo utilizan con un trasfondo “neoclásico”, deudor en gran parte del último Maritain. En esta línea a veces hablan de “bioética personalista”. Pero la tradición “personalista” a la que en este artículo se hace referencia es la que une a Mounier con Nedoncelle, Marcel, Ricoeur, Buber, Rosenzweig y Lévinas, y, a su modo, con Zubiri.

director del Centre d'Etudes Bioéthiques de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica). Pero todo esto será la historia futura la que nos lo diga, por el momento lo más urgente es conocer los acontecimientos decisivos que han ido marcando la historia de la bioética, y qué antecedentes y acontecimientos cabe señalar como más o menos influyentes en el desarrollo en nuestro país de esta disciplina que todavía está dando aquí sus primeros pasos.

**TABLA 2**

**Años decisivos para la historia de la medicina del siglo XX: 1946 a 1959**

**1946**

El *Medical Research Council* del Reino Unido inicia, bajo los auspicios de Sir A. Bradford Hill, un estudio sobre la eficacia de la estreptomocina en el tratamiento de la tuberculosis. Será el primer ensayo clínico controlado y aleatorizado de la historia. Sus resultados se publicarán en 1948.

**1947**

Sheldon Reed propone el término “consejo genético”, en sustitución del de “higiene genética”.

**1948**

Bailey y Brock desarrollan senda técnicas quirúrgicas para solventar la estenosis mitral (“comisurotomía” y “valvulotomía”). Se inicia con ellos la era de la cirugía cardíaca valvular.

**1949**

Nelson y Mayer desarrollan la detección de anticuerpos en suero para dignosis de la sífilis, y Hinton la técnica cardiolipina-lectina.

Barr describe el corpúsculo cromatínico que lleva su nombre y que identifica al sexo femenino.

Weller, Robins y Ender desarrollan los cultivos celulares para virus.

Este hecho marca la aparición de la virología moderna.

**1950**

Keidel et al inician la ecocardiografía. Será desarrollada en los años sesenta por Eddler et al.

**1952**

Bevis realiza una amniocentesis para estudio de la eritroblastosis fetal.

Inicio del diagnóstico prenatal.

Los psiquiatras franceses Delay y Deniker comienzan a utilizar la clorpromacina para tratar pacientes psicóticos. Comienza la era de los psicofármacos.

La epidemia de poliomielitis que tiene lugar en Dinamarca induce la aparición de la primera Unidad de Cuidados Intensivos Generales.

En los EE.UU., las primeras unidades de cuidados intensivos multidisciplinarios –es decir, para todo tipo de enfermos- se abrirán en 1958 en los Hospitales de Baltimore y Pittsburgh (EE.UU.)

### **1953**

Waltson y Crick formulan la hipótesis de la estructura en “doble hélice” del ADN. Nacimiento de la biología molecular.

Salk obtiene la vacuna contra la poliomelitis mediante inactivación del virus con formalina.

Seldinger desarrolla el cateterismo aórtico retrógrado con sonda de plástico.

Gibbon introduce la circulación extracorpórea en la cirugía cardíaca.

Junto con las técnicas de hipotermia, ideadas por McQuiston en 1948, y con las de la parada electiva con citrato potásico desarrollada por Melroso en 1955, constituirán la piedra angular de la cirugía cardíaca. Todo ello permitirá operar a corazón parado, abierto y seco.

La síntesis de derivados de la hidrocortisona de mayor potencia que ésta (prednisona y prednisolona) completa el arsenal terapéutico corticoide. El proceso se había iniciado en 1936 con la síntesis de la desoxicorticosterona (Reichstein), y continuado en 1942 con la de la cortisona (Sarret, Kendall et al) y 1950 con la de hidrocortisona (Wendler).

### **1954**

Merrill et al realizan el primer trasplante de órganos. Se trata de un trasplante de riñón entre gemelos vivos.

Los trabajos de Hertig, Rock et al en el Carnegie Institute de Washington DC (EE.UU.) van a permitir completar el conocimiento morfológico de todas las fases del desarrollo embrionario. Se concluye así la embriología descriptiva.

### **1955**

Martin y Chabbert desarrollan la técnica del antibiograma por difusión de discos en placas.

Síntesis del ARN por S. Ochoa. Recibirá el Premio Nobel en 1959.

El meprobamato inaugura el campo de los tranquilizantes menores.

### **1957**

El fisiólogo norteamericano Skeggs inventa un aparato automático para realizar análisis de parámetros bioquímicos en sangre. Se abre la era moderna de los análisis clínicos automatizados.

La introducción por Novello y Sprague del diurético clorotiazida va a consolidar la terapéutica de la hipertensión arterial, ya iniciado en 1952 con la reserpina. No habrá nuevas aportaciones hasta el lanzamiento del propranolol por la ICI británica en 1964.

### **1958**

Crick formula el Dogma Central de la Biología Molecular: “La información genética fluye del ADN al ARN, y de éste a las proteínas”.

Los cirujanos suecos Senning y Elmquist implantan el primer marcapasos cardíaco interno.

Donald, un ginecólogo británico de Glasgow, publica en *Lancet* las primeras imágenes fetales intraútero obtenidas por ecografía. Se abre el campo de la ecografía obstétrica y ginecológica.

El hematólogo francés Jean Dausset describe el Sistema HLA (*Human lymphocyte antigen*)

Mathé et al (Francia) realizan el primer trasplante de médula ósea.

**1959**

Oppenheimer e Ishihama demuestran la eficacia y seguridad del DIU.  
Jérôme Lejeune identifica la trisomía 21 como genotipo del síndrome de Down.  
Mollaret y Groulon describen un tipo de coma irreversible que denominan “coma dépassé”. Será el antecedente de los criterios de muerte cerebral.

Datos tomados de Albarracín Teulón A, editor. Historia de la Enfermedad. Madrid: Saned, 1987; Lain Entralgo P, editor. Historia Universal de la Medicina Vol. 7 Barcelona: Salvat, 1975; Lain Entralgo P. Historia de la Medicina. Barcelona: Salvat, 1978; Schott H. editor. Crónica de la Medicina. Barcelona: Plaza y Janés, 1993.

**TABLA 3****Años decisivos para la historia de la medicina del siglo XX: 1960 a la actualidad.****1960**

La puesta a punto por Scribner, Dillard y Quinton de la técnica del *shunt* arteriovenoso permite mejorar sustancialmente la práctica de la hemodiálisis, cuyo primer aparato (“riñón artificial”) había sido construido por Kolff en 1943. A partir de 1960 se irán introduciendo unidades de diálisis en la mayoría de los hospitales. El centro pionero será el de Seattle (WA, EE.UU.)

Se autoriza en los EE.UU. la primera píldora anticonceptiva, desarrollada por el biólogo Pincus.

Kouwenhoven, Jude y Knickerbocker publican en *JAMA* un artículo donde describen las técnicas de masaje cardíaco a tórax cerrado combinado con respiración boca a boca como forma de mantener las constantes vitales temporalmente. Se establecen así los principios fundamentales de la reanimación cardiopulmonar (RCP).

Más tarde Safar et al integrarán los pasos A, B, C, D y E. El primer protocolo estandarizado de RCP será el publicado por la American Heart Association (AHA) en 1966.

**1961**

Se abre en Seattle (WA, EE.UU.) la primera “Clínica del Dolor”, precursora de las modernas unidades del dolor

**1962**

Se abren en los EE.UU. las primeras Unidades de Cuidados Coronarios de la Historia, por Brown y MacMillan en el Toronto General Hospital, Day en el Bethany Hospital de Kansas y, por último, por Meltzer y Kitchell en el Pennsylvania Medical Center.

Se comienza a distribuir la vacuna oral de Sabin contra la poliomielitis.

**1963**

La introducción de la azatioprina va a facilitar el control del rechazo inmunológico de los órganos. Se inaugura así la era de los trasplantes de órganos de cadáver.

**1967**

Barnard realiza el primer trasplante de corazón.

Starzl lleva a cabo el primer trasplante de hígado con una supervivencia significativa (13 meses)

Cecily Saunders crea el San Christopher Hospice, cuna de los cuidados paliativos.

Blumberg et al identifican al Antígeno Australia –descubierto por ellos en 1965– como el antígeno de superficie de la hepatitis B.

Favaloro realiza la primera operación de *bypass* aortocoronario en la Cleveland Clinic de Ohio (EE.UU) con vena safena del paciente.

**1968**

El *Comité Ad Hoc* de la Universidad de Harvard establece los primeros criterios de muerte cerebral.

Sell y Asofsky identifican definitivamente al linfocito como la célula clave de todo el sistema inmunitario.

**1971**

Paul Berg obtiene la primera molécula de ADN recombinante por unión de los ADN de virus SV-40 y del fago Lambda. Con ello inicia la era de la ingeniería genética. Recibirá el Premio Nobel en 1980.

**1972**

G. Hounsfield describe y pone en práctica la tomografía axial computarizada (TAC). Jennet y Plum proponen el término de “estado vegetativo persistente” para describir a los pacientes en coma irreversible que no cumplen todos los criterios de muerte cerebral.

**1975**

La Organización Mundial de la Salud declara consumada la erradicación total de la viruela.

**1977**

Sanger y Coulson publican en la revista *Nature* la primera secuenciación completa del ADN de un virus (el fi-X-174). Sanger recibirá en 1980 su segundo premio Nobel por el desarrollo de las técnicas de secuenciación del ADN. El Primero había sido en 1958 por la secuenciación de la insulina.

**1978**

Steptoe y Edwards traen al mundo a la niña Louise Brown, primer ser humano obtenido por fecundación in vitro.

Un grupo de investigadores del City of Hope National Medical Center Los Angeles (EE.UU.) obtiene insulina humana de bacterias modificadas por ingeniería genética.

**1979**

Arber, Nathans y Smith reciben el Premio Nobel por el desarrollo de las enzimas de restricción, que permiten fragmentar el ADN.

**1980**

Se generaliza (Rodeck et al) la fetoscopia, forma de diagnóstico prenatal por acceso directo al feto.

Se introduce en la práctica la ciclosporina A, descubierta en 1972.

Este inmunodepresor constituirá desde este momento la piedra angular de las terapias antirrechazo.

En la Clínica Universitaria de Munich (Alemania) se realiza el primer tratamiento de litotricia renal

### **1981**

Se describen en los EE.UU. los primeros casos de sida.

Se pone a punto la técnica de la resonancia magnética nuclear (RNM).

La Universidad de Stanford (CA, EE.UU.) realiza los primeros trasplantes de pulmón y corazón con buena supervivencia. Ya había sido realizado por Cooley en 1968, sin buenos resultados.

Se inicia la cirugía fetal. Los primeros casos son uropatías obstructivas e hidrocefalias.

### **1982**

Tiene lugar el primer intento legal del implante de corazón artificial por el equipo quirúrgico de De Vries y de R. Jarvik.

Philibert et al desarrollan la píldora abortiva RU-486 (mifepristona) en los laboratorios de la Roussel-Uclaf. Será autorizada en Francia en 1988 en medio de una gran polémica.

### **1983**

Montagnier et al del Instituto Pasteur de París descubren que el sida es producido por un retrovirus que actualmente conocemos con el nombre de VIH (virus de la inmunodeficiencia humana).

En Gran Bretaña y los EE.UU. comienza a realizarse un nuevo método diagnóstico prenatal: la biopsia de vellosidades corónicas.

### **1984**

Se implanta un corazón de babuino a una niña (Baby Fae) con una cardiopatía congénita. Se inicia la era de los xenotrasplantes.

Nace Zoe Leyland (Australia), tras haber estado 2 meses congelada en estado embrionario antes de ser transferida al útero de su madre.

Se conocen los primeros casos de maternidad subrogada o de alquiler.

### **1985**

Mullis, Faloona, Saiki et al ponen a punto la técnica de la amplificación del ADN por la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) que permite mejorar sustancialmente la eficacia y aplicaciones de las técnicas de secuenciación del ADN; *screening* genético, huella genética y determinación de la paternidad, investigaciones forenses, etc.

### **1987**

Comienzan simultáneamente en varios países (México, Cuba, China, EE.UU., Suecia, Gran Bretaña y Canadá) los primeros trasplantes de células fetales para el tratamiento del Parkinson.

Se generalizan los trasplantes de riñón y corazón usando fetos anencefálicos mantenidos vivos artificialmente como donantes.

Las primeras experiencias del uso de anencefálicos para trasplante son de 1968, pero tenían carácter experimental y usaban fetos muertos.

### **1988**

El National Institute of Health (EE.UU.) lanza, bajo la dirección de J. Watson, el Proyecto Genoma Humano.

D. Grant (Canadá) realiza el primer trasplante exitoso conjunto de hígado e intestino delgado.

Orrego et al ponen a punto la técnica de secuenciación del ADNmt como sistema de determinación del parentesco por vía materna.

**1990**

Blaese y Anderson efectúan la primera terapia génica en una paciente afectada de deficiencia de ADA.

**1992**

Starzl (EE.UU.) realiza el primer trasplante de hígado de babuino a un ser humano.

**1993**

Se realiza la primera clonación conocida de embriones humanos.

Tiene lugar en la George Washington University (EE.UU.)

Datos tomados de: Albarracín Teulón A, editor. Historia de la Enfermedad. Madrid: Saned, 1987; Laín Entralgo P, editor. Historia Universal de la Medicina Vol. 7. Barcelona: Salvat, 1975; Laín Entralgo P. Historia de la Medicina. Barcelona: Salvat, 1978; Schott H, editor. Crónica de la Medicina. Barcelona: Plaza y Janés, 1993

**TABLA 4**

**Acontecimientos políticos, sociales, económicos y culturales importantes del siglo XX que han acompañado al desarrollo de la bioética: de 1900 a 1945**

<b>Año</b>	<b>Acontecimientos políticos, sociales y económicos</b>	<b>Acontecimientos intelectuales (filosofía, ética, sociología, economía, derecho)</b>
1900	Política expansionista de EE.UU.: panamericanismo y "diplomacia del dólar" en Sudamérica	Husserl: Investigaciones lógicas I Muerte de Nietzsche
1903	Panamá se independiza de los EE.UU. impulsando el Canal	G.E. Moore: Principia Ethica
1905	Fin de la guerra ruso-japonesa. Japón en alza	Einstein: Teoría Restringida de la Relatividad
1910	Grave crisis en los Balcanes; preludios de la Guerra	Russell y Whitehead: Principia Mathematica (I)
1914	Inicio de la Primera Guerra Mundial	Muere Ch. S. Peirce, fundador del pragmatismo
1916	Batalla de Verdún	M. Scheler finaliza "El formalismo en la ética y la ética material de los valores"
1917	Revolución de Octubre en Rusia: Lenin en el poder	Einstein: Teoría General de la Relatividad
1918	Fin de la Primera Guerra Mundial: Nace la SDN	B. Russell: "Filosofía del atomismo lógico"
1919	República alemana de Weimar: presidente F. Ebert	M. Weber: "El político y el científico"
1921	Desastre español en Annual en Marruecos Grave crisis economicosocial en la URSS: NEP El Ku-Kux-Klan, refundado por W. Simons en los EE.UU. en plena expansión	L. Wittgenstein: "Tractatus logico-philosophicus" F. Rosenzweig: "La Estrella de la Redención"
1922	El fascista B. Mussolini asume el poder en Italia	N. Hartman: "Rasgos fundamentales de una Metafísica del conocimiento"
1923	Dictadura de Primo de Rivera en España EE.UU. en pleno crecimiento económico	M. Weber: "Economía y sociedad (obra póstuma)" G. Lukács: "Historia y consciencia de clase"
1924	Muerte de Lenin	M. Buber: "Yo y Tú"
1927	Stalin se desembaraza de Trostky y asume todo el poder en la URSS	Unamuno: "La agonía del cristianismo"
1928	La URSS inicia los Planes Quinquenales que producirán el despegue de la economía soviética	M. Heidegger: "Ser y Tiempo"
1929	Crack de la Bolsa de Nueva York; se inicia la Gran Depresión	G. Marcel: "Diario Metafísico"
1930	Crisis económica generalizada en Europa El partido Nazi gana las elecciones en Alemania	H. Kelsen: "Los principios filosóficos de la doctrina del Derecho y del positivismo jurídico"
		Se constituye el Círculo de Viena
		E. Husserl: "Lógica formal y trascendental"
		W.D. Ross: "Lo Correcto y lo Bueno"
		Ortega y Gasset: "La rebelión de las masas"
		E. Mounier funda en París la Revista

1932	Portugal: dictadura de Oliveira de Salazar Fracasa la Conferencia de Desarme de Ginebra: Alemania se retira de la SDN; se prepara para la guerra	Esprit K. Jaspers: "Filosofía" H. Bergson: "Las dos fuentes de la moral y la religión" M. Heidegger, elegido Rector de la Universidad de Friburgo, hace apología del nazismo
1933	El demócrata F.D. Roosevelt, presidente de los EE.UU., lanzará un programa economicosocial de corte keynesiano que llamará <i>New Deal</i> Hitler proclama el III Reich y gobierna Alemania	Edith Stein, discípula de Husserl, judía conversa, ingresa en el Carmelo de Colonia. Morirá en Auschwitz
1934	Mao comienza en China la Larga Marcha	K. Popper: "La Lógica de la Investigación Científica"
1936	Insurrección de Franco frente al gobierno republicano del Frente Popular: Guerra Civil Estatización de la economía alemana	Keynes: "Teoría General del Empleo, Interés y Dinero" J. Maritain: "Humanismo integral"
1939	Inicio de la Segunda Guerra Mundial	A.J. Ayer: "Lenguaje, verdad y lógica"
1943	Caida de Mussolini	Muerte de S. Freud
1944	Conferencia de Bretton Woods: Se reforma el sistema monetario y se crean el FMI y el Banco Mundial	J.P. Sartre: "El Ser y la Nada"
1945	Conferencia Yalta: Roosevelt (EE.UU.), Churchill (Gran Bretaña) y Stalin (URSS) se reparten el mundo Asamblea Constituyente de la ONU H. Truman, presidente de los EE.UU. Bombardeo atómico de Hiroshima y Nagasaki Fin de la Segunda Guerra Mundial	Zubiri: "Naturaleza, Historia y Dios"  K. Popper: "La sociedad abierta y sus enemigos" M. Merleau-Ponty: "La Fenomenología de la Percepción"

Datos tomados de: Albarracín Teulón A, editor. Historia de la Enfermedad. Madrid: Saned, 1987: Laín Entralgo P, editor. Historia Universal de la Medicina Vol. 7 Barcelona: Salvat, 1975: Laín Entralgo P. Historia de la Medicina. Barcelona: Salvat, 1978: Schott H, editor. Crónica de la Medicina, Barcelona: Plaza y Janés, 1993.

## **Fechas decisivas para la gestación de una nueva disciplina: la bioética**

Las reseñas siguientes no pretenden constituir un relato exhaustivo del desarrollo de la bioética. Tan sólo tratan de señalar algunos de los hitos fundamentales de esta historia, con el objetivo de que los clínicos españoles adquieran una visión suficiente para orientarse entre la bibliografía sobre bioética que inunda hoy día las grandes revistas clínicas internacionales. El criterio utilizado para escoger unos hechos en lugar de otros es simplemente el que se deriva de la revisión de la bibliografía especializada que da cuenta de partes de esta historia y en la que se señalan estos acontecimientos como cruciales. Con todo, hay que señalar que desde la mitad de la década de los ochenta, el volumen de hechos significativos es tan apabullante que resulta muy difícil hacer una selección adecuada. Por ejemplo, a partir de esos años, prácticamente todas las sociedades profesionales norteamericanas han organizado conferencias, congresos o reuniones para analizar los problemas éticos de sus respectivas especialidades, han elaborado protocolos de recomendaciones (*Guidelines*) para sus asociados, etc.

Exactamente lo mismo cabe decir de la enorme cantidad de comités ad hoc, comités nacionales o regionales que han abordado cuestiones de bioética<sup>10</sup>. De todos ellos nos hemos limitado a los más conocidos o influyentes.

Un aspecto importante a señalar es que existen dos tipos de datos. Unos son acontecimientos que dan lugar a una reflexión bioética posterior y que, por lo tanto, son cruciales en el desarrollo de la disciplina. Tales son, por ejemplo, los programas de la medicina nazi. Otros son hitos en ese proceso de reflexión y constituyen, pues, los verdaderos pilares de la bioética. Entre éstos se encuentra, por ejemplo, El Código de Nüremberg. Ambos tipos de datos están tan sumamente entrelazados que no es ni conveniente ni posible separarlos. Por otra parte, cada uno de ellos habitualmente ha generado una ingente cantidad de publicaciones en revistas y libros, de discusiones en reuniones y congresos que es imposible reseñar al completo aquí. De hecho es esta polémica la que en buena medida los convierte en hechos significativos de la historia de la bioética. Por último, hay que señalar que algunos de los hechos científicos señalados en las tablas 1-3, son generadores de debates bioéticos muy importantes que con frecuencia duran largo tiempo. Sin embargo, resulta difícil señalar que una contribución sea más crucial que otra, de ahí que se haya optado como reseñarlos sin más como acontecimientos fundamentales de la historia de la medicina del siglo XX. Este es el caso, por ejemplo, de muchos hitos de la medicina de trasplantes<sup>11</sup>.

En este repaso histórico sólo se llegará hasta 1991. Todavía no se tiene la suficiente distancia temporal como para evaluar la importancia real de lo acontecido en estos últimos 2 años. Sin embargo, sí hay dos acontecimientos, uno en 1992 y otro en 1993, que merecen la pena ser señalados. En 1992 se ha emitido la sentencia de la Corte Suprema de los EE.UU., sobre el caso *Planned Parenthood of Southeastern Pennsylvania v. Casey*, por el que se reafirma la sentencia *Roe v. Wade* que declaró legal el aborto en 1973, si bien se admite que los Estados pueden imponer ciertos límites al ejercicio de este derecho<sup>12,13</sup>. Esto es importante porque muchos observadores pensaban que el tribunal revocaría *Roe v. Wade*. En 1993 se ha aprobado por fin la modificación legislativa que regulariza la práctica de la eutanasia voluntaria en Holanda. Consiste en una reforma del Acta de Defunción para incluir en ella la notificación de muerte causada por eutanasia voluntaria o suicidio asistido<sup>14</sup>.

1907. El Estado de Indiana (EE.UU.) promulga una ley eugenésica sobre esterilización obligatoria de «criminales incorregibles, imbeciles y alienados». En 1950, 33 Estados tenían leyes similares.

1910. Se establece en Cold Spring Harbor-Long Island (EE.UU.) la *Eugenics Record Office* (ERO), dirigida por Charles B. Davenport y Harry H. Laughlin. Esta institución de la administración impulsará notablemente los programas eugenésicos norteamericanos, que llevarán, por ejemplo, a la aprobación en 1924 del Acta de Restricción de la Inmigración de Johnson, que limitaba la entrada en el país de sujetos procedentes del Sur y del Este de Europa, y en especial de inmigrantes judíos, aludiendo a la necesidad de garantizar la higiene racial de la población norteamericana<sup>15</sup>.

1914. Caso *Schloendorff v. Society of New York Hospitals*.

El juez B. Cardozo pronunciará una famosa sentencia sobre el “derecho de autodeterminación de los pacientes” que será la puerta por la que posteriormente entrará la teoría del consentimiento informado en la jurisprudencia norteamericana<sup>16</sup>.

1920. Karl Binding (jurista) y Alfred Hoche (psiquiatra) publican en Alemania el libro “Vía libre a la destrucción de las vidas que no merecen la pena ser vividas”.

Este texto articulará buena parte del discurso ideológico del movimiento eugenésico y eutanásico nazi.

1923. Hitler lee en la cárcel de Landsberg el texto de Baur, Fischer y Lenz, “Los Principios de la Herencia Humana y de la Higiene Racial”, que le inspirará gran parte de su doctrina de la pureza de la raza aria contenida en su libro programático, “Mein Kampf” (Mi lucha), publicado en 1924.

1933. El 14 de julio se aprueba en Alemania la ley de esterilización obligatoria de los afectados de “defectos mentales congénitos, esquizofrenia, psicosis maniacodepresiva, epilepsia hereditaria, alcoholismo severo, ceguera hereditaria y corea de Huntington”. En la primavera de 1937 se ampliará a “todos los niños de color”.

**TABLA 5**

**Acontecimientos políticos, sociales, económicos y culturales importantes del siglo XX que han acompañado al desarrollo de la bioética: de 1946 hasta la actualidad**

Año	Acontecimientos políticos, sociales y económicos	Acontecimientos intelectuales (filosofía, ética, sociología, economía, derecho)
1947	EE.UU. inicia el "Plan Marshall" Gran Bretaña concede la independencia a la India, pero parte el país en dos: Pakistán y Unión India	Simone Weil: "La Gravedad y la Gracia" (póstuma) T. Adorno & M. Horkheimer: "Dialéctica del Iluminismo"
1948	Muere Asesinado M.K. Gandhi El gobierno laborista británico crea el Servicio Nacional de Salud, primer sistema completo de Seguridad Social. Se basa en el informe Beveridge (1942) Se crea la Organización Mundial de la Salud (OMS) La Asamblea General de la ONU proclama la Declaración Universal de los Derechos Humanos	A. Camus: "La peste" B. Skinner: "Walden dos" C. Lévi-Strauss: "Las estructuras elementales del parentesco" E. Mounier: "El personalismo" S. de Beauvoir: "El segundo sexo" R. Bultman: "Teología del Nuevo Testamento" (el tema de la desmitificación)
1949	La URSS consigue la bomba atómica: se inicia la "Guerra Fría" Se crean el Consejo de Europa y la OTAN Mao proclama la República Popular de China	Talcott Parsons: "La estructura de la acción social" Wittgenstein finaliza las "Investigaciones Filosóficas", que se publicarían póstumamente en 1953
1950	EE.UU. interviene en la Guerra de Corea	D. Bonhoeffer: "Ética" (póstuma)
1953	Muerte de Stalin	H. Reiner: "Deber e inclinación"
1955	Gran movimiento descolonizador e independentista del Tercer Mundo: Guinea, Malí, Kenia, Argelia, Congo,	D. Von Hildebrand: "Ética"
-1962	Marruecos, Indonesia, Uganda, Ruanda, etc.	E. Bloch (1954): "El principio esperanza" (III vol.)
1956	XX Congreso del PCUS: Krustchev inicia la "desestalinización" y pregona la "coexistencia pacífica" Los tanques rusos entran en Budapest y ahogan el proceso aperturista e independizador de Hungría	N. Bobbio (1955): "Estudios de Teoría G. del Derecho"
1957	Se firma el Tratado de Roma que crea la CEE	F. Fromm (1955): "Psicoanálisis de la sociedad contemporánea"
1959	Triunfo de la Revolución Cubana de Fidel Castro	Teilhard de Chardin: "El fenómeno humano" (1955) y "La aparición del hombre" (1956) (obras póstumas)
1960	El demócrata católico J.F. Kennedy, presidente de los EE.UU.: proyectos sociales de "Nueva Frontera"	K. Popper: "La miseria del historicismo"
1961	Se levanta el muro de Berlín	C. Lévi-Strauss: "Antropología Estructural" P. Ricoeur: "Finitud y culpabilidad" H. G. Gadamer: "Verdad y método" E. Lévinas: "Totalidad e Infinito" M. Heidegger: "Nietzsche I y II"

1962	Se funda en Londres Amnistía Internacional Apertura del Concilio Vaticano II	J.L. Austin: "Cómo hacer cosas con palabras" Khun: "La estructura de las revoluciones científicas" Milton y Rose Friedman: "Capitalismo y Libertad" M. Foucault: "El nacimiento de la clínica" H. Marcuse: "El hombre unidimensional" L. Althusser: "Para leer El Capital" N. Chomsky: "Aspectos de la teoría de la sintaxis" H. Cox: "La ciudad secular" M. Foucault: "Las palabras y las cosas"
1963	Asesinato de J.F. Kennedy, presidente de los EE.UU. Nace la Organización de la Unidad Africana (OUA)	P.L. Berger & Th Luckman: "La construcción social de la realidad" T. Adorno: "Dialéctica negativa" Derrida: "De la gramatología". "La voz y el fenómeno"
1964	L.B. Johnson, presidente de los EE.UU.	N. Chomsky: "Lenguaje y pensamiento"
1965	Muere asesinado Malcom X, líder musulmán de la "revolución negra" violenta norteamericana Guerra abierta en Vietnam con participación de los EE.UU.	M. Horkheimer: "Teoría Crítica" J. Habermas: "Conocimiento e Interés"
1966	La ONU adopta el "Pacto Internacional de Derechos Civiles y políticos" y el "Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales". Ambos entrarán en vigor en 1976	K. Galbraith: "El nuevo Estado industrial" H. Albert: "Tratado de la Razón Crítica" J. Searle: "Actos de habla"
1967	Guerra árabe-israelí de "los seis días"	J. Monod: "El azar y la necesidad"
1968	Muere asesinado M. Luther King, líder protestante de la "revolución negra" no violenta norteamericana Revueltas estudiantiles en París (Mayo francés) Rusia invade Checoslovaquia y depone a Dubcek, poniendo fin a la "Primavera de Praga"	J. Rawls: "Teoría de la Justicia" K. O. Apel: "La transformación de la Filosofía" D. Meadows: "Los límites del crecimiento" (1972) y "Hacia el equilibrio global" (1973) R. Nozick: "Anarquía, Estado y Utopía"
1969	Llegada del hombre a la Luna. Nixon, presidente de EE.UU.	M. Bunge: "Tratado de filosofía básica"
1970	La RFA ha completado su recuperación económica	Ricoeur: "La metáfora viva"
1971	Nixon destruye el sistema monetario de Bretton Woods	R. Rorty: "La filosofía y el espejo de la naturaleza"
1973	Insurrección de Pinochet en Chile. Caída del Frente Popular y muerte de S. Allende Cris del petróleo = crisis del Estado de Bienestar	H. Jonas: "El principio responsabilidad" J. Habermas: "Teoría de la Acción Comunicativa"
1974	Caso Watergate en los EE.UU.: Dimite R. Nixon "Revolución de los claveles" en Portugal	A. MacIntyre: "Tras la virtud"
1975	Muere el dictador español Francisco Franco	Zubiri culmina su trilogía sobre la intelección humana, su obra de madurez. Muere ese mismo año
1979	Las tropas soviéticas invaden Afganistán Jomeini gobierna la República Islámica de Irán	E. Tugendhat: "Problemas de ética"
1981	El republicano Ronald Reagan, presidente de los EE.UU. El socialista Mitterrand, presidente de Francia	
1983	Argentina vuelve a la democracia con R. Alfonsín M. Thatcher gana las elecciones en el Reino Unido	

1984	Desmond Tutú, Premio Nobel de la Paz	M. Walzer: "Esferas de Justicia" A. Wellmer: "Ética y Diálogo"
1985	Mijail Gorbachov, Secretario General del PCUS	
1986	Se firma el Acta Única Europea que reforma la CEE	
1989	Bush presidente de los EE.UU. El gobierno chino reprime duramente la manifestación de la Plaza de Tianamen Se legaliza el sindicato Solidaridad: Transición democrática en Polonia	
1991	Reformas en Europa del Este: cae el Muro de Berlín Guerra del Golfo: una coalición internacional ataca Irak para "liberar" Kuwait Intento de golpe de Estado en la URSS: Gorbachov dimite Descomposición de la URSS, Yeltsin, presidente de Rusia	
1992	El demócrata Clinton, presidente de los EE.UU. Guerra abierta en la antigua Yugoslavia	
1994	Fin del apartheid sudafricano: Mandela, presidente Matanzas interétnicas en Ruanda	

Datos tomados de Palomares JM, Almuiña C, Helguera J, Martínez M, Rueda G. Historia del Mundo Contemporáneo. Madrid: Anaya, 1978

Reale G Antiseri D. Historia del pensamiento filosófico y científico. 3 vol. Madrid: Herder, 1991.

1935. Se crea en Londres la Voluntary Euthanasia Society, pionera de las «Asociaciones para una muerte digna»<sup>17</sup>. Esta asociación fue apoyada por personajes como J. Huxley, G.B. Shaw o H. G. Wells. Durante un tiempo cambió su nombre por el de EXIT. Uno de sus miembros más famosos será el escritor Arthur Koestler –"El Cero y el Infinito"- quien en 1983, tras serle diagnosticada una leucemia, se suicidará junto con su mujer. Ese mismo año la asociación volverá a su antiguo nombre.
1938. Se crea en los EE.UU. la Euthanasia Society of America, primera de estas características en el país. Será la primera en solicitar que el "derecho a una muerte digna" se incluya en la Declaración Universal de los Derechos Humanos<sup>17</sup>.
1939. Hitler autoriza el comienzo del Programa Aktion T.4 (Por el nombre de la calle de Berlín donde estaba su oficina principal, Tiergartenstrasse, 4). Se trata de un programa de eutanasia de niños menores de 3 años con defectos congénitos, que en 1941 se ampliará a menores de 17 años y en 1943 a niños sanos judíos y de otras razas. Se crean 6 centros de eutanasia para llevar a cabo el programa. Se aprovecha para investigar las maneras más efectivas y rápidas de causar la muerte; los resultados se utilizarán para organizar los sistemas de exterminio de los campos de concentración.
1941. Himmler autoriza el programa 14 f 13 que recomienda la eutanasia involuntaria de los enfermos incurables y "psicópatas" que se encuentren en los campos de concentración.
1948. Se promulga el Código de Núremberg como conclusión de los procesos judiciales contra los médicos nazis. Será el primer protocolo de la historia

- sobre ética de la investigación en humanos. Insiste en el “consentimiento voluntario de los sujetos de experimentación”.
1953. El Consejo Internacional de Enfermeras aprueba en Sao Paulo el Código Internacional de Etica de Enfermería<sup>18</sup>. Será revisado en Frankfurt en 1965 y en México en 1973.
1957. Sentencia del caso *Salgo v. Letand Sianford Jr. University of Trustees*: se introduce por primera vez el término *consentimiento informado* en la jurisprudencia norteamericana<sup>16</sup>.
1958. Muerte del Papa Pío XII, que había dedicado una gran atención a las cuestiones de moral médica.
1959. El libro norteamericano “*Jewish Medical Ethics*” de S. Jakovovits supone un avance en la incorporación del mundo sanitario judío al debate bioético.
1961. La catástrofe del somnífero *Contergan* (talidomida), productor de graves malformaciones congénitas, reaviva la polémica sobre los procedimientos de investigación y control de fármacos.
1962. Se hacen públicos los criterios que estaba utilizando el Centro de Diálisis de Seattle (WA-USA) para admitir o no a los pacientes a la unidad. Se entabla un gran debate acerca de los criterios éticos de distribución de recursos escasos, y sobre la legitimidad moral del *triage*.
1964. La 18ª Asamblea Médica Mundial promulga la Declaración de Helsinki, como actualización de las normas éticas que deben guiar la experimentación con humanos<sup>19</sup>. Será revisada en sucesivas Asambleas en 1975, 1983 y 1989.
1966. El teólogo protestante norteamericano Joseph Fletcher publica el libro “*Situation Ethics: The New Morality*”<sup>20</sup>. La “ética de situación” que en él propone va a ser uno de los puntos de partida del desarrollo de la bioética en cuanto ética laica y pluralista. Henry K. Beecher publica en la revista *New England Journal of Medicine* un decisivo artículo donde denuncia 22 estudios que se estaban realizando en los EE.UU. en condiciones no éticas<sup>21</sup>.
1967. La Facultad de Medicina de Hershey en Pennsylvania (EE.UU.) va a ser la primera en crear un departamento de humanidades médicas con atención especial a la docencia en ética médica. En los años siguientes casi todas las Facultades norteamericanas desarrollarán algún sistema docente de bioética para sus alumnos.
1969. Daniel Callahan (filósofo) y Willard Gaylin (psiquiatra), fundan en Hastings-on-the-Hudson (Nueva York, EE.UU.) el “*Institute of Society, Ethics and the Life Sciences*”, actualmente conocido como *Hastings Center*, posiblemente el centro de investigación en bioética más importante e influyente del mundo<sup>22</sup>. Elisabeth Kübler Ross publica su obra «*Sobre la muerte y los moribundos*» («*On death and Dying*»), que supone una nueva forma de comprender cómo las personas afrontan psicológicamente el proceso de morir<sup>23</sup>.
- A Propuesta del abogado Luis Kutner, el “*Euthanasia Educational Council*” una organización creada en 1967 por la «*Euthanasia Society of America*» para favorecer la educación del público norteamericano en todo lo relativo a la muerte, comienza la difusión del primer Testamento Vital (*Living Will*)<sup>17</sup>.
1970. El teólogo protestante Paul Ramsey publica “*The Patient as Person*”<sup>24</sup>. Este texto va a influir decisivamente en los EE.UU. en la revisión de las formas de

- relación médico-enfermo y a impulsar la noción de “derechos del paciente”, tanto en el nivel asistencial como en el de la investigación.
1971. Rensselaer Van Potter, un investigador del cáncer, utiliza por primera vez el término *bioética* en un libro titulado «Bioethics Bridge to the Future», donde reflexiona sobre los retos que plantea el desarrollo de la biología a nivel medioambiental y de población mundial.
1972. André Hellegers -experto en fisiología fetal- funda en Washington DC (EE.UU.) otro centro de investigación en bioética en enorme prestigio internacional: el “Kennedy Institute of Ethics”, actualmente vinculado a la Universidad de Georgetown. En los años sucesivos, siguiendo el modelo de este Instituto, se abrirán centros similares en Sant Cugat del Vallés (España) en 1975, Montreal (Canadá) en 1976, Lovaina (Bélgica) en 1983, Maastrich (Holanda) en 1985, etc.<sup>22</sup> Sentencia del caso *Canterbury v. Spence*, otro de los casos judiciales norteamericanos que suponen hitos en el desarrollo de la teoría del consentimiento informado. Introduce lo que se ha llamado “criterio de la persona razonable”, acerca del grado de información que hay que dar al paciente.<sup>16</sup>
- Una portada del *New York Times* informa al mundo entero del Estudio de Sífilis de Tuskegee. Se trataba de un estudio realizado en el condado de Macon, una zona muy pobre del estado de Alabama (EE.UU.), para observar la evolución natural de la sífilis. El estudio había comenzado en 1932 y se estaba realizando en 400 varones de raza negra con sífilis. Otro grupo de 200 sujetos funcionaba como grupo control. Ningún individuo había sido informado, y tampoco se les había suministrado terapia alguna para combatir la enfermedad -a pesar de que desde 1941 estaba disponible la penicilina-. En el momento de publicarse la información el estudio todavía continuaba. La tremenda polémica generada por el conocimiento de este estudio y de otros similares, como el de Willowbrook -donde se infectaba artificialmente a niños deficientes con destilados de heces para investigar la hepatitis-, llevó a la administración americana a la convicción de que era «urgente revisar toda la normativa sobre investigación en seres humanos». El moralista católico Bernhard Häring publica su libro «Moral y Medicina», donde revisa las posiciones de la moral católica en tomo a un buen número de cuestiones conflictivas de la medicina, a la luz de la renovación teológica iniciada por el Concilio Vaticano II<sup>25</sup>. Sin embargo, este texto le costará un buen número de conflictos con la jerarquía eclesiástica por sus posiciones avanzadas.
1973. La Asociación Americana de Hospitales promulga la primera Carta de Derechos del Paciente<sup>26</sup>. Servirá de modelo a todas las Cartas de Derechos de pacientes del mundo occidental.
- La sentencia del Tribunal Constitucional en el caso *Roe v. Wade* declara legal el aborto en los Estados Unidos, en medio de la polémica entre partidarios (*pro-choice*) y contrarios (*pro-life*)<sup>26</sup>.
- La sentencia del caso *Kaimowitz v. Department of Mental Health (MICH-USA)* establece los límites de la participación de los prisioneros enfermos mentales en investigaciones de psicocirugía.
1974. *La National Library of Medicine* (EE.UU.) subvenciona la publicación anual por parte del *Kennedy Institute of Ethics* de un repertorio bibliográfico sobre

bioética. Con el tiempo se informatizará y se convertirá en el sistema Bioethicsline, que permite consultas *on line* desde cualquier parte del mundo.

1975. La Conferencia de Asilomar (CA, EE.UU.) establece la necesidad de realizar un control ético y científico estricto de los experimentos de manipulación genética, pero no cree necesaria la suspensión de la investigación en este campo, tal y como había pedido la Comisión Ad Hoc de la Academia de Ciencias de los Estados Unidos, presidida por Paul Berg un año antes<sup>27</sup>.

1976. El Tribunal Supremo del Estado de Nueva Jersey se pronuncia favorablemente en favor de la petición de los padres de Karen Ann Quinlan de que se desconecte el respirador artificial a su hija, en estado vegetativo persistente desde 1975<sup>17</sup>. A esta medida se oponía el personal médico del hospital. Karen seguirá respirando espontáneamente hasta su muerte en el año 1985. En su decisión, el Tribunal sugiere la conveniencia de que se establezcan en los hospitales "comités" que permitan tratar adecuadamente situaciones similares.

El Comité de Cuidados Críticos del Hospital General de Massachussetts (EE.UU.) hace públicos los criterios de admisión y tratamiento de enfermos que estaba utilizando en su Unidad de cuidados intensivos, contribuyendo decisivamente al debate sobre estos dos aspectos tan relevantes<sup>28-29</sup>. Habiendo sintonizado con la propuesta del caso Quinlan, esta comisión será el germen de los futuros comités de ética de los hospitales americanos.

La sentencia del caso *Tarasoff v. Regents of the University of California* (EE.UU.) provoca un enorme debate acerca de las obligaciones de los médicos hacia terceras personas, en particular acerca de la posibilidad de romper el secreto profesional, cuando éstas se encuentran en peligro a causa de los pacientes<sup>26</sup>.

Howard Brody publica el libro «Ethical Decisions in Medicine», donde esboza un primer procedimiento de toma de decisiones en ética clínica<sup>30</sup>. Se inspira en la teoría de la decisión racional.

La Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa aprueba un importante conjunto de declaraciones acerca de los derechos de los enfermos y moribundos (Rec 779, Res 613, Doc 3735 y Doc 3699), en las que se insiste de forma especial en la necesidad de un trato digno y sin «encarnizamiento terapéutico»<sup>18</sup>.

Varios hospitales norteamericanos comienzan a establecer protocolos hospitalarios de Ordenes de No Reanimar (*No-Code Orders* o *Code-No-Code*), en referencia al *Blue Code* que era la señal de alarma ante parada cardiorrespiratoria<sup>31</sup>.

1978. Se publica el *Informe Belmont*, fruto del trabajo realizado por la *National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Sciences* (EE.UU.) entre 1974 y 1978. Esta comisión había sido encargada por el Congreso norteamericano para elaborar una guía acerca de los criterios éticos que debían guiar la investigación con seres humanos. Los principios contenidos en su informe se harán extensivos a toda la bioética<sup>19</sup>.

Se publica la “Encyclopedia of Bioethics”, un trabajo colectivo en cuatro volúmenes coordinados por W. T. Reich<sup>32</sup>. En su elaboración, impulsada por el Kennedy Institute, participaron los bioeticistas más importantes del momento. Consiste en una recopilación del estado de la cuestión en torno a los problemas bioéticos fundamentales.

De alguna forma, con la publicación de esta enciclopedia y del Informe Belmont se concluye el período “constituyente” de esta nueva disciplina.

1979. T. L. Beauchamp y J. F. Childress publican el libro “Principles of Biomedical Ethics”. Este texto, inspirado en buena parte por el Informe Belmont, sigue un método «principalista», y va a ser el texto de bioética más influyente en los Estados Unidos -y por extensión en el mundo occidental entero- en los diez años siguientes<sup>33</sup>.
1980. La Congregación para la Doctrina de la Fe de la Iglesia Católica hace pública una Declaración sobre la Eutanasia, donde reafirma las posiciones básicas del magisterio en la materia.  
Con motivo del tercer encuentro internacional de asociaciones en favor de una muerte digna se constituye en Oxford la Federación Mundial de las Asociaciones en favor del Derecho a Morir.
1981. El DHHS (Department of Health and Human Services) y la FDA (Food and Drug Administration) del gobierno norteamericano realizan una reforma muy importante de la normativa acerca de la investigación en humanos (45 CFR 46), para adaptarse a las recomendaciones realizadas por la National Commission y actualizar las funciones de los IRB (Institutional Review Boards) -los comités éticos de investigación americana-<sup>34</sup>. Ya se habían realizado otras reformas parciales en 1966 y 1974 para mejorar la calidad ética de la normativa. Los IRB existían en forma embrionaria en la normativa federal desde 1953, pero no será hasta 1966 cuando empiecen a desarrollarse. Esta reforma de 1981 de la normativa de la FDA dará lugar al inicio de lo que actualmente se denomina «Normas de Buena Práctica Clínica (BPC)», que son recomendaciones internacionales del «buen hacer ético-científico» para los investigadores<sup>35</sup>.
1982. Nace en Bloomington (Indiana, EE.UU.) el niño Baby Doe, afectado de síndrome de Down y estenosis pilórica. Los padres se niegan a que se le intervenga quirúrgicamente y muere a los cinco días. La polémica desatada en torno a este caso y a otro similar ocurrido en Port Jefferson-Nueva York, denominado Baby Jane Doe, lleva al National Institute of Health a promulgar en 1983 las «Directrices Baby Doe» para asegurar que los recién nacidos defectivos son «correctamente» tratados en los hospitales (fig. 2)<sup>36</sup>. Serán invalidadas por el Tribunal Supremo en 1984, pero proseguirá el debate.

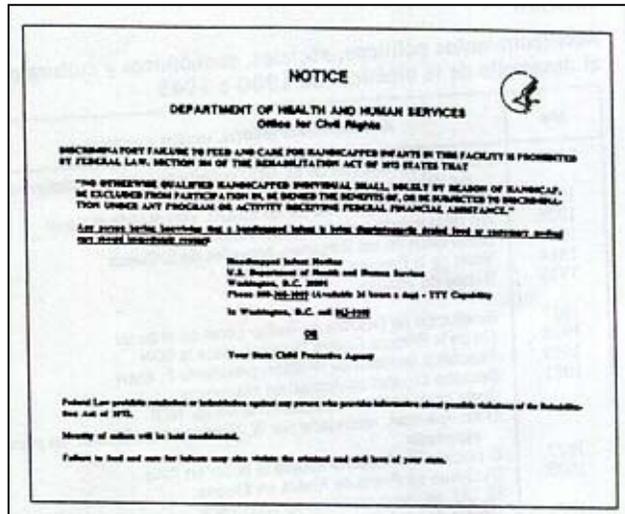


Fig. 2. Cartel con la normativa “Baby Doe” que debía de colocarse en lugar visible en todas las salas de parto, plantas de obstetricia, pediatria y Unidades de Neonatología de los Hospitales norteamericanos.

Texto: AVISO. Departamento de Servicios Humanos y de Salud. Oficina de Derechos Civiles. El trato discriminatorio en la alimentación y cuidados de niños malformados (discapacitados) en este centro está prohibido por las Leyes federales. La sección 504 del Acta de Rehabilitación establece que “a ningún individuo discapacitado, exclusivamente por razón de su incapacidad, le serán denegados los beneficios de las actividades que reciben financiación federal; tampoco será excluido en la participación en las mismas, ni será sujeto de ningún tipo de discriminación”. Cualquier persona que tenga conocimiento de que un niño discapacitado recibe trato discriminatorio respecto a su alimentación o tratamiento médico habitual, debería contactar inmediatamente con: “Línea Permanente” (Hotline) de Niños Discapacitados (...) Teléfono (...) (las 24 horas del día...) o con su Agencia Estatal de Protección de la Infancia. La Ley Federal prohíbe las represalias o la intimidación de cualquier persona que proporcione información acerca de las posibles violaciones del Acta de Rehabilitación de 1973. La identidad de los denunciantes será confidencial. La falta de alimentación o de cuidados hacia los niños también puede violar las leyes penales y civiles de su Estado.

Tomada de Annas GJ. The Baby Doe Regulations: Governmental Intervention in Neonatal Rescue Medicine. *AJPH* 1984; 74: 618-620.

La Organización Mundial de la Salud (OMS/WHO) y el Consejo Internacional de Organizaciones de Ciencias Médicas (CIOMS) publican el documento "Propuesta de Protocolo Internacional Para Investigación Biomédica con Sujetos Humanos", que completa y amplía las Declaraciones de la AMM. Este importantísimo documento ha sido revisado en 1993<sup>37</sup>.

La Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa proclama el «derecho al propio genoma humano y a su inviolabilidad» (Recomendación 934/1982, sobre "Ingeniería Genética").

A.R. Jonsen, M. Siegler y W. J. Winslade publican el libro «Clinical Ethics», donde inspirándose también en la «National Commission», tratan de desarrollar un método «casuístico» para resolver problemas éticos<sup>38</sup>.

1983. Finaliza sus trabajos la *President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research*, convocada por el Gobierno norteamericano en 1980. Publicará 9 informes –algunos de varios volúmenes- dedicados a cuestiones muy diversas. Estos informes, junto con todo el material de trabajo que los acompaña, se consideran hoy día un punto de referencia ineludible para abordar un gran número de problemas bioéticos.

Se crea en Francia el *Comité Consultatif National d'Étique pour les Sciences de la Vie et de la Santé*, dedicado sobre todo a cuestiones de investigación.

Será el primer comité nacional permanente de bioética de la historia. En sus primeros 10 años de existencia ha publicado 34 informes (Avis)<sup>39</sup>. El éxito de las labores realizadas por este Comité llevará en los siguientes años a algunos países de Europa a crear instituciones similares: Malta (1989), Italia y Portugal (1990).

Siguiendo las recomendaciones de la *President's Commission* un buen número de hospitales americanos comienza a implantar Comités Hospitalarios de Ética.

- 1984 Se hace público el «Informe de la Comisión de Investigación sobre Fecundación y Embriología Humana», más conocido como «Informe Warnock»<sup>40</sup>. Había sido encargado a una comisión por el gobierno británico para asesorarse antes de proponer medidas legislativas sobre las técnicas de reproducción asistida. Junto con otros informes similares publicados el mismo año -Informes de la Comisión Waller (Victoria-Australia)-, influirá notablemente en los desarrollos legislativos de muchos países.

1986. Nace en los Estados Unidos Baby M, fruto de la inseminación artificial de Mary Beth Whitehead con semen del Sr. Stern. Los esposos Stern habían alquilado el útero de la Sra. Whitehead, dada la imposibilidad de la Sra. Stern de tener hijos. Baby M. será el origen de una importantísima polémica ético-legal sobre la maternidad de sustitución, cuando Mary Beth reclame sus "derechos" sobre la filiación y custodia de la criatura. La polémica no terminará hasta 1988, en que la Corte Suprema de Nueva Jersey otorgue la filiación y custodia al matrimonio Stern, pero establezca el derecho de Mary Beth a visitar a Baby M.

La Sociedad Americana de Fertilidad hace público un documento elaborado por su Comité Ético titulado «Consideraciones Éticas acerca de las Nuevas

Tecnologías de Reproducción», donde aborda todas las cuestiones dudosas y se ofrecen muchas pautas de actuación. Este documento será revisado en 1990<sup>41</sup>. Se constituye la Asociación Europea de Centros de Ética Médica, en un intento de coordinar la investigación y difusión de la bioética en el territorio europeo y desde una perspectiva continental. Se integran en ella inicialmente ocho centros<sup>22</sup>.

1987. La Congregación para la Doctrina de la Fe de la Iglesia Católica, presidida por el cardenal J. Ratzinger, promulga la “Donum Vitae: Instrucción sobre el respeto de la vida humana naciente y la dignidad de la Procreación», donde cuestiona duramente la legitimidad moral de las nuevas técnicas de reproducción asistida.

El Hastings Center hace público un trabajo titulado “Protocolo de actuación acerca de la finalización de tratamiento de soporte vital y del cuidado del paciente moribundo”<sup>42</sup>. Recoge en buena parte las recomendaciones de la President's Commission al respecto. Será uno de los textos más influyentes en la reflexión posterior sobre el manejo de este tipo de situaciones tan conflictivas.<sup>44-46</sup>

La publicación por Daniel Callahan -director del Hastings Center- de un libro titulado «Setting Limits», donde plantea la posible legitimidad de la limitación progresiva del acceso a recursos sanitarios costosos a medida que avanza la edad del sujeto, dispara la polémica en torno a los criterios «ageístas» de distribución de recursos.<sup>47</sup>

- 1988 En la ciudad alemana de Wuppertal se inicia un proceso judicial contra la enfermera Michaela Roeder, acusada de haber realizado eutanasia involuntaria a 17 pacientes. Algunos meses después en Viena 4 auxiliares de enfermería son acusadas en los mismos términos por haber acabado con la vida de al menos 42 pacientes del hospital Lainz.

Se publica en el *Journal of the American Association* un breve artículo anónimo titulado «It's Over, Debbie» en el que un médico residente relata cómo en una guardia de planta de su hospital practicó la eutanasia de una enferma con un cáncer ginecológico<sup>48</sup>. Tanto el artículo en sí como el lugar y forma en que es publicado serán muy criticados<sup>49-51</sup>, y reavivará en los EE.UU. la discusión acerca de la aceptabilidad de la eutanasia.

El Council on Ethical and Judicial Affairs de la American Medical Association hace pública una declaración en la que insiste en la obligación ética de los médicos de atender a los enfermos de sida<sup>52</sup>. Poco tiempo después el Hastings Center hace público un documento en la misma línea<sup>53-54</sup>. Los problemas éticos de la atención a los seropositivos o con sida van a ocupar una importancia creciente en la discusión bioética en los años siguientes, a medida que se expanda la epidemia.

1990. Los padres de Nancy Cruzan consiguen presentar ante un Tribunal de Missouri (EE.UU.) evidencias “claras y convincentes” de que ésta desearía que se le retirasen todas las medidas de soporte vital, incluidas las de nutrición e hidratación artificial, si pudiera decidir por sí misma. Nancy llevaba en estado vegetativo persistente desde 1983 a causa de un accidente de tráfico. Diez días después de que el Tribunal autorizase la retirada de la sonda de alimentación e hidratación, Nancy fallece. La batalla

legal planteada por los padres en los años anteriores, que deseaban que se permitiera morir a su hija, había alcanzado incluso el Tribunal Supremo. Este había denegado inicialmente a los padres la posibilidad de actuar como sustitutos de su hija al no existir un “testamento vital” de Nancy que especificara claramente sus deseos. Las discusiones y repercusiones del caso Cruzan han sido enormes y equivalentes a las que en su día generó el caso Quinlan<sup>55-58</sup> y ha despertado en los EE.UU. un gran interés por las directrices previas. Janet Adkins, una enferma de 54 años con enfermedad de Alzheimer, es la primera paciente que utiliza la “máquina del suicidio” diseñada por Jack Kevorkian, un patólogo retirado que vive en el Estado de Michigan (EE.UU.). En este Estado no existían entonces leyes que penalizaran la ayuda al suicidio, por lo que Kevorkian no es acusado. Las actuaciones de Kevorkian encuentran mucho eco en los medios de comunicación, tanto americanos como internacionales.

La 25ª Conferencia del CIOMS, aprueba en Ginebra, bajo el patrocinio de la OMS/WHO, un documento titulado «Recomendaciones Internacionales para la Revisión Ética de Estudios Epidemiológicos». Es la primera declaración de peso sobre los problemas éticos de este tipo de estudios<sup>59</sup>.

El gobierno norteamericano hace público su programa quinquenal del Proyecto Genoma Humano. En este plan se establece un grupo de trabajo dedicado exclusivamente a investigar los problemas sociales éticos y legales del Proyecto (Ethical, Legal and Social Implications-ELSI)<sup>60</sup>. La mayoría de los demás países pertenecientes a HUGO (Human Genome Organization), es decir, con proyectos de codificación del genoma, también crearán grupos de trabajo similares.

1991. Se publican en Holanda dos estudios sobre la práctica de la eutanasia voluntaria en el país, el Informe Remmelink<sup>61</sup> y el Informe Van der Wal<sup>62-63</sup>. Darán lugar a un enorme debate en la sociedad holandesa, en Europa y en los EE.UU.<sup>64</sup>.

Se exacerba la polémica en los EE.UU. acerca del suicidio asistido cuando el Dr. T. Quill -un paliativista y profesor universitario- publica un artículo en el *New England Journal of Medicine* en el que explica cómo facilitó a una paciente suya con una leucemia los medios necesarios para terminar con su vida<sup>65</sup>.

El libro de Dereck Humphry «Final Exit» se convierte en *un best-seller* en los EE.UU.<sup>66</sup>. Se trata de un manual donde se explica a los enfermos terminales cómo pueden suicidarse. Su autor es el fundador de la Hemlock Society, una de las “asociaciones en favor de la muerte digna” más famosas de los EE.UU.

Se hace público el Oregon Health Plan, un proyecto de este Estado norteamericano para reorganizar el sistema de cobertura sanitaria del programa Medicaid<sup>67</sup>. Otros Estados, como Minnesota, Massachusetts o Nueva York, preparan planes similares. Se desata una enorme polémica acerca de los criterios de organización y socialización en el sistema sanitario americano. La administración Clinton entrará a fondo en el debate al año siguiente.

Fallece Helga Wanglie, una mujer norteamericana de 87 años en coma, mantenida con vida mediante un respirador artificial. Esperaba la sentencia judicial de la petición formulada por los médicos y enfermeras del hospital de retirarle todas las medidas de soporte y dejarla morir por considerar la terapia “ínútil” (*futile*). A ello se oponían los familiares basándose en los deseos expresos de Helga de que se hiciera todo lo posible por mantenerla con vida<sup>68-69</sup>. La población del Estado de Washington (EE.UU.) rechaza en referéndum la aprobación de la Iniciativa 119, que hubiera legalizado la eutanasia voluntaria para los enfermos terminales<sup>70-71</sup>.

La 44ª Asamblea de la OMS/WHO establece los Principios Rectores sobre Trasplantes Humanos. Son 9 principios que proporcionan un marco general de la ética de los trasplantes.<sup>72</sup>

Entra en vigor en los EE.UU. el Acta de Auto-Determinación del Paciente (PSDA), una ley federal que obliga a los hospitales que reciban fondos de los programas Medicaid y Medicare, a divulgar e incentivar la redacción y firma por parte de sus pacientes de “Directrices Previas” o “Testamentos Vitales”<sup>73</sup>.

### **Algunos años cruciales para el desarrollo de la bioética en España**

La bioética española todavía está naciendo<sup>74</sup>. Los sucesos importantes de esta historia realmente acontecen a partir de mediados de los ochenta, y se agolpan con inusitada rapidez a partir del inicio de los noventa. Cuatro cuestiones llaman poderosamente la atención en este necesariamente breve recorrido histórico.

Una, el dominio inicial de la deontología clásica, la cual representa un esfuerzo valioso, pero insuficiente de afrontar las cuestiones éticas de la medicina y la enfermería modernas. Sus planteamientos, con frecuencia cercanos a las morales religiosas y sustentadores del paternalismo, van a resultar difícilmente asumibles por unos profesionales necesitados de marcos éticos más pluralistas y racionales<sup>75</sup>.

Una segunda cuestión que llama la atención es el papel desempeñado por un buen número de moralistas católicos como impulsores de un acercamiento multidisciplinario y pluralista a las cuestiones bioéticas. Curiosamente han sido ellos, a veces trabajando a contracorriente de las posiciones eclesiales oficiales, los que han estimulado en buena medida el que en este país se haya empezado a discutir sobre bioética.

Una tercera cuestión importante es la preponderancia de la legislación, que está íntimamente ligada al cuarto hecho significativo: la ausencia casi total de una reflexión bioética laica, racional, multidisciplinaria y elaborada fundamentalmente desde la experiencia profesional asistencial e investigadora. Estas dos últimas cuestiones son en gran parte producto de nuestra historia político-social reciente. La transición política nos permitió recuperar libertades, pero al parecer no una reflexión ética pluralista sobre sus formas de ejercicio y sus límites. Como bien denuncia Adela Cortina<sup>76</sup>, a la desaparición de la moral del nacionalcatolicismo no sucedió otro marco ético democrático de reflexión, sino un espacio vacío que ha propiciado la creencia de que no es posible argumentar racionalmente en ética, de que estas cosas son totalmente subjetivas y privadas. Para esta creencia la única forma de establecer marcos éticos intersubjetivos es legislar. La absorción de la Ética por la ley es al parecer inevitable. Pero judicializar totalmente la vida de las

personas es imposible a no ser que se produzca una nueva forma de totalitarismo. En la práctica clínica esto es evidente: no se puede pretender tener preparadas soluciones legales para todos los problemas que los sanitarios afrontan en su quehacer diario. Por ello, resulta imprescindible crear marcos de reflexión que permitan establecer acuerdos, racionales y fundamentados, entre los sanitarios, los pacientes, los administradores y la sociedad, acerca de lo que en cada situación concreta parece más adecuado hacer, siempre respetando mínimos éticos exigibles a todos por igual -que con frecuencia tenderán a estar legalmente establecidos-. Esto permitirá que muchas cuestiones éticas conflictivas vayan siendo maduradas por el cuerpo social antes de que se estime conveniente establecer normas legales respecto a las mismas. Este marco es el que proporciona la bioética, que debería ser previa -o como mínimo simultánea- a todo «bioderecho». Es previsible y deseable que la bioética española se sitúe en esta perspectiva en los próximos años.

La elaboración de la lista de acontecimientos siguiente se ha realizado con los mismos criterios de la anterior. No obstante, en esta ocasión se han consignado algunos datos histórico-médicos que resultan de interés para la bioética española. Sin duda alguna, esta enumeración se verá rápidamente sobrepasada por los acontecimientos en un breve lapso de tiempo, por lo que tiene simplemente un valor orientativo.

1928. Es suspendido por la dictadura de Primo de Rivera el Primer Curso Eugénico Español. Impulsado por la revista *Gaceta Médica Española*, se celebraba en el Gran Anfiteatro de la Facultad de Medicina de Madrid.

1933. Tienen lugar en Madrid las Primeras Jornadas Eugénicas Españolas, organizadas por la revista *Gaceta Médica Española*, la “Asociación Profesional de estudiantes de Medicina” y la “Liga Española para la Reforma Sexual sobre bases científicas”<sup>77</sup>. Son inaugurados por el Ministro de Instrucción Pública (Fernández de los Ríos) y clausuradas por el Presidente del Gobierno (Manuel Azaña). Intervienen en ellas, entre otros, Novoa Santos, Pío Baroja, Lafora, Ramón J. Sender, Marañón, Alberti y García Lorca.

Con estas jornadas la medicina y la política española se sitúan en la onda de las doctrinas eugenésicas tan de moda en el primer tercio del siglo XX en las sociedades occidentales.

1934. Se publica el libro “Código de Deontología Médica” del doctor Luis Alonso Muñoyerro, quien llegaría a ser Arzobispo de Sión y Vicario General Castrense<sup>78</sup>. Este texto conoció varias ediciones sucesivas durante la posguerra, y fue relevante para la deontología médica de la primera mitad del franquismo.

1942. La Ley del 14 de diciembre crea el Seguro Obligatorio de Enfermedad, dependiente del Instituto Nacional de Previsión. Se crea así el sistema de prestaciones sanitarias públicas que desde 1963 conocemos con el nombre de Seguridad Social.

1945. Como apéndice al Reglamento de la Organización Médica Colegial (OMC) se publican unas “Normas Deontológicas para los médicos españoles colegiados”. Constituye el esbozo del primer Código Deontológico de nuestro país.

1958. La obra de J. L. Aranguren “Ética” va a suponer en lo sucesivo un referente fundamental en el desarrollo de un pensamiento ético-laico y pluralista<sup>79</sup>.
1963. Se abre la primera Unidad de Cuidados Intensivos, en la Fundación Jiménez Díaz (Clínica de la Concepción) de Madrid.
1964. Pedro Laín Entralgo publica su libro “La relación médico-enfermo. Historia y teoría”<sup>80</sup>. Se trata del más minucioso estudio jamás publicado acerca de la evolución histórica de las formas de relación médico-enfermo. Su propuesta de la relación como “amistad” tendrá gran repercusión tanto nacional como internacional.
1969. El moralista Gonzalo Higuera publica en la revista católica *Sal Terrae* un artículo titulado “Distanasia y moral”, que es uno de los primeros en tratar de revitalizar en nuestro país el planteamiento y el lenguaje sobre la eutanasia desde una perspectiva teológico-moral renovada<sup>81</sup>. Introduce los términos «distanasia» y «adistanasia». También realizará importantes aportaciones respecto a la ética de los trasplantes<sup>82</sup>.
1975. Se funda el Instituto Borja de Bioética, como instituto autónomo adscrito a la Facultad de Teología de Barcelona. Se independizará en 1984, constituyéndose como Fundación privada. Lo dirige Francesc Abel. Este instituto ha sido pionero en el desarrollo de la bioética en nuestro país. La estrecha colaboración de este Instituto con la revista *Labor Hospitalaria* para la publicación de números monográficos sobre candentes cuestiones de bioética, ha convertido a ésta en una fuente importantísima de documentación en castellano.
1978. Se aprueba la Constitución Española, que proclama una serie de Derechos fundamentales de los españoles de gran interés para la bioética. La Asamblea de Presidentes y Consejeros de la OMC aprueba el Código Deontológico de los médicos españoles. Dicho Código, aunque reformado, es el vigente actualmente.
1979. Descontento con el planteamiento excesivamente paternalista del Código Deontológico de la OMC, el Colegio de Médicos de Barcelona elabora uno alternativo para los médicos de esa provincia. Se promulga la Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre trasplantes de órganos.
1980. Se promulga el Real Decreto 426/1980, de 22 de febrero, que desarrolla la Ley de trasplantes. Entre las aportaciones importantes de este texto figura la enunciación de los criterios diagnósticos de muerte cerebral. Se crea la Organización Nacional de Trasplantes (Resolución de 27 de junio de 1980), que va a realizar una intensa labor de aumento de la cantidad y calidad de los trasplantes españoles, y a establecer procedimientos de distribución de órganos con criterios de equidad.
1981. En el Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona se constituye el primer Comité de Ética Hospitalaria de España. Desde 1974 funcionaba el Comité de Orientación Familiar y Terapéutica, impulsado por el Dr. Campos i Navarro. La reconversión de este primitivo Comité en Comité de Ética es consecuencia de las recomendaciones que al respecto hacía la Comisión de Hospitales de la Iglesia Católica en su documento “Configuración del

Hospital Católico". En la elaboración de dicho documento participó de forma destacada el Instituto Borja de Bioética.

1984. El Instituto Nacional de la Salud (INSALUD) pone en marcha un "Plan de Humanización de la Atención Sanitaria". Su objetivo básico es introducir una "Carta de Derechos de los Pacientes". Aunque tuvo muy poca repercusión fue el primer intento decidido de incorporar a la práctica asistencial la noción de «derechos de los pacientes». Habían ya existido otras tentativas anteriores fallidas en la década de los setenta, como las "Normas de Garantías de Usuarios de Hospitales" de 1978, anuladas por sentencia del Tribunal Supremo.

En la Clínica Dexeus de Barcelona viene al mundo el primer español obtenido por técnicas de fecundación in vitro.

Se constituye en Madrid la Asociación pro-Derecho a Morir Dignamente. Su sede actual está en Barcelona.

1985. La sentencia 53/1985 del Tribunal Constitucional declara aceptable el aborto en determinados supuestos. Ello queda reflejado en el mismo año en el artículo 417 bis del Código Penal, donde se reconocen tres supuestos (en realidad cuatro) despenalizadores. Se produce un enorme debate en la sociedad española acerca de esta cuestión. Un año más tarde, el Real Decreto 2409/1986 liberalizó en teoría el acceso a este derecho por parte de las mujeres.

Se inicia el primer Seminario Interdisciplinario sobre Bioética, auspiciado por la Conferencia Episcopal Española, llevado a la práctica por la Universidad Pontificia de Comillas-Madrid (UPCM) y coordinado por Javier Gafo, catedrático de Bioética de esta Universidad<sup>83</sup>. En este seminario participarán un buen número de médicos, biólogos, juristas, moralistas y filósofos. En los años sucesivos se repetirán las sesiones del seminario, cada una de las cuales dará lugar a una publicación. Estas monografías integran la serie «Dilemas éticos de la medicina actual», editada por la UPCM, que son una referencia bibliográfica esencial para la bioética española.

Un grupo de profesionales de enfermería, con el asesoramiento del Instituto Borja de Bioética, elaboran y presentan la primera propuesta de Código de Ética de Enfermería de nuestro país<sup>84</sup>.

1986. El Pleno del Congreso de los Diputados aprueba el "Informe de la comisión especial de estudio de la fecundación in vitro y la inseminación artificial", más conocido como «Informe Palacios». Este documento se inspira en buena medida en el "Informe Warnock".

Se promulga la Ley General de Sanidad, que además de generalizar el acceso a los sistemas sanitarios en condiciones de igualdad, enuncia la primera Carta de Derechos y Deberes del Paciente. Con ella la teoría del Consentimiento Informado se introduce nominalmente en la práctica sanitaria española.

La Fundación Valenciana de Estudios Avanzados, de cuyo Consejo científico es presidente Santiago Grisolia, organiza una reunión sobre cuestiones éticas de la medicina que se repetirá en los años siguientes<sup>85</sup>. En sus ediciones de 1988 y 1990 estas reuniones, con el apoyo de la Fundación

- BBV, tendrán carácter internacional y se dedicarán al análisis de los problemas éticos del Proyecto Genoma Humano<sup>86</sup>. Asistirán a ellas los expertos internacionales más importantes de este Proyecto.
1987. La revista «Moralia», del Instituto Superior de Ciencias Morales de los PP. Redentoristas (Madrid), publica un número monográfico dedicado a analizar detallada y críticamente la Instrucción vaticana “Donum vitae, sobre las técnicas de reproducción asistida”<sup>87</sup>. Este instituto ha dedicado un gran esfuerzo a renovar el abordaje teológico-moral católico de las cuestiones bioéticas. Ello puede comprobarse tanto en otros números de la revista *Moralia* como en las actividades que desarrollan sus miembros. De entre ellos sobresalen F. J. Elizari y Marciano Vidal.
1988. Se promulga la Ley 35/1988, de 22 de noviembre, sobre técnicas de reproducción asistida, que recoge casi todas las recomendaciones del «Informe Palacios»<sup>88</sup>. Se promulga la Ley 42/1988, de 28 de diciembre, sobre donación y utilización de embriones y fetos humanos o de sus células, tejidos u órganos.
1989. Diego Gracia publica su obra «Fundamentos de Bioética», que es el primer texto hispánico dedicado a sentar las bases de una bioética laica, pluralista y racional. El autor apelará a la obra de Xavier Zubiri para desarrollar esta tarea<sup>89</sup>. El Consejo General de Enfermería promulga el Código Deontológico de la Enfermería española. Javier Gafo publica «La Eutanasia», una exposición que combina rigor con poder divulgativo<sup>17</sup>. Esta obra evidencia la constante actitud pedagógica que tiene la labor de su autor en todos los foros donde se le reclama.
- 1989-1990. La prolongada huelga de hambre de los presos del GRAPO desata una dramática crisis, tanto en sus dimensiones como en sus consecuencias, acerca de las obligaciones éticas y legales de los médicos y del Estado ante este tipo de pacientes. La labor de Diego Gracia contribuye a clarificar en la medida de lo posible esta situación ética, legal y política tan compleja<sup>90-91</sup>.
1990. Finaliza el Curso Magister de Bioética de la Universidad Complutense de Madrid la primera promoción de alumnos. Se trata de un curso de 2 años de duración, organizado por la Unidad de Historia de la Medicina de esa Universidad y dirigido por Diego Gracia. Serán los primeros profesionales sanitarios con una formación sistemática en bioética. Desde 1991 se imparte también el curso de Experto en Bioética, dirigido a profesionales de enfermería. En 1994 ha concluido la tercera promoción de Magister y la segunda de Expertos. Se promulga la Ley 25/1990, de 20 de diciembre, o Ley del Medicamento. Esta importante disposición legal trata de regularizar y ordenar el sector de la producción, distribución y uso de fármacos en España, con referencia explícita a las condiciones éticas de realización de ensayos clínicos con medicamentos.
1991. Diego Gracia publica el breve texto «Procedimientos de decisión en ética clínica»<sup>92</sup>. En él se propone una metodología de análisis de los problemas bioéticos. El Comité Episcopal para la Defensa de la Vida, dependiente de

la Conferencia Episcopal Española, hace público un documento titulado «El aborto, 100 cuestiones y respuestas sobre la defensa de la vida humana y la actitud de los católicos», donde se condenan con dureza todas las formas de aborto. Es criticado desde sectores muy diferentes tanto por su formato como por sus contenidos.

La Generalitat de Catalunya crea la Comisión asesora en materia de bioética, que es la primera comisión autonómica de estas características.

Se hace público el “Informe y Recomendaciones de la Comisión de Análisis y Evaluación del Sistema Nacional de Salud”, más conocido como «Informe Abril». Este polémico Informe, cuya elaboración fue solicitada por el Congreso en 1990, trata de explorar el estado del sistema sanitario y proponer posibles vías de mejora<sup>93</sup>.

1992. Se constituye la Sociedad Española de Cuidados Paliativos con el fin de promover una buena calidad de atención de los enfermos terminales e impulsar el desarrollo de los cuidados paliativos en el territorio español.

Gonzalo Herranz, profesor de ética médica en la Universidad privada de Navarra, y presidente de la Comisión Central de Deontología del Consejo General de Colegios Médicos de España, publica “Comentarios al Código de Ética y Deontología Médica”<sup>94</sup>. Se trata de un esfuerzo por renovar y divulgar los planteamientos de la deontología médica española.

1993. Se promulga el Real Decreto 561/1993 de 16 de abril sobre la realización de ensayos clínicos con medicamentos, que supone la actualización y mejora de la legislación española sobre experimentación en humanos a la luz de la Ley General de Sanidad y de la Ley del Medicamento. En particular se detallan los requisitos de obtención del consentimiento informado. La legislación previa databa de 1978 y 1982.

La disolución de las Cámaras y la convocatoria de elecciones generales bloquea la tramitación del Proyecto de nuevo Código Penal, en el cual se contempla, entre otras cosas, la despenalización parcial de la eutanasia voluntaria. Queda también pendiente una posible modificación de la legislación sobre el aborto.

El Comité Episcopal para la Defensa de la Vida de la Conferencia Episcopal Española publica un documento titulado “La Eutanasia, 100 cuestiones y respuestas sobre la defensa de la vida humana y la actitud de los católicos”, que sigue la línea iniciada por el documento sobre “El aborto”<sup>95</sup>.

El INSALUD estimula la implantación del consentimiento informado en sus hospitales.

Comienzan las reuniones del Consejo Asesor de Sanidad, cuya misión – tal y como señala la Orden Ministerial de 20 de noviembre de 1992 que lo crea es la de «asesorar e informar al Ministerio de Sanidad y Consumo, sobre los aspectos científicos, éticos, profesionales y sociales que puedan tener incidencia en la formulación de la política sanitaria». Este Consejo está formado de profesionales médicos, juristas y filósofos de gran prestigio y se reparte en 10 áreas o grupos de trabajo. El Area 10, titulada “Sociología, Derecho y Ética Médica”, abordará en sus primeras reuniones un importante número de cuestiones bioéticas, como trasplantes, eutanasia y consentimiento informado.

Salta a los medios de comunicación la petición de Ramón Sampedro -un marinero gallego tetrapléjico desde hace 25 años- de que alguien acabe con su vida. Los jueces le niegan esa posibilidad, por lo que recurre al Tribunal Constitucional. Se incrementa enormemente la polémica sobre la legalización de la eutanasia.

En el proceso de reforma de los planes de estudio de medicina, algunas Facultades incorporan la asignatura «bioética» a sus programas de formación.

Se crea en la Universidad de Deusto la Cátedra de Derecho y Genoma Humano, que es la primera del mundo de estas características. Es ocupada por C. M. Romeo Casabona.

El Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya aprueba las normas de acreditación de los Comités de ética asistencial. Es el primer esfuerzo decidido de una instancia oficial del Estado español por estimular y regular la implantación de comités éticos en hospitales públicos.

### **Conclusión**

El auge que está teniendo la bioética en nuestro país hace que los clínicos ya no pasen apresuradamente las páginas de las revistas internacionales anglosajonas - como hasta hace bien pocos años sucedía- cuando se encuentran con un artículo cuyo título incluya los términos *bioethics* o *medical ethics*. Sin embargo, el desconocimiento del lenguaje utilizado en ellos, y sobre todo de los acontecimientos que a lo largo de 25 años han constituido la bioética como disciplina y que son el referente histórico que subyace en los debates planteados por estos artículos, hace que esta lectura sea a veces ardua. El objetivo de este trabajo ha sido trazar un mapa sencillo y genérico que permita recorrer, sin perderse, mucha de esta literatura. Asimismo, este trabajo oculta el humilde deseo de resultar útil como material pedagógico para la, ya imprescindible, formación sistemática en bioética de todos los profesionales sanitarios del Estado español. Todo ello quizá permita que esta nueva disciplina adquiera pronto en este país un desarrollo tan intenso, riguroso y fecundo como lo ha tenido en los Estados Unidos y en buena parte de los países europeos.

### **Agradecimientos**

La redacción de este trabajo no hubiera sido posible sin la ayuda que la Fundación Oriol-Urquijo (Madrid) concedió a Pablo Simón durante el curso 1993/1994 para la continuación de su formación e investigación en bioética. Por otra parte, algunos de los datos referidos en este artículo deben su inclusión al interés y preocupación manifestado por el doctor M. de los Reyes López.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Gracia Guillén D. Los cambios en la relación médico-enfermo. Med Clin (Barc) 1989; 93: 100-102.
2. Simón Lorda P. Concheiro Carro L. El consentimiento informado: teoría y práctica (I y II). Med Clin (Barc) 1993; 100: 656-663; 101: 174-182.
3. Ambroselli C. Que sais-je? L'éthique médicale: París: PUF, 1988.

4. Kevies DJ. La Eugenesia ¿ciencia o utopía? Barcelona: Planeta, 1985.
5. Gracia Guillén D. La bioética: una nueva disciplina académica. *Jano* 1987; 781: 69-74.
6. Gracia Guillén D. The intellectual basis of bioethics in southern European countries. *Bioethics* 1993; 7:97-107.
7. Parizeau MH, editor. Les fondements de la bioéthique. Bruselas: De Boeck-Wesmael, 1992.
8. Fagot-Largeault A. L'Homme bioéthique. Pour une deontologie de la recherche sur le vivant. París: Maloine, 1985.
9. Hottois G, Parizeau MH, editores. Les mots de la bioéthique. Bruselas: De Boeck-Wesmael, 1993.
10. Núñez Cubero MP. Comités nacionales de bioética. *Labor Hospitalaria* 1993; 229: 147-160.
11. Diethelm AG. Ethical Decisions in the history of organ transplantation. *Ann Surg* 1990; 211: 505-520.
12. Annas GJ. The Supreme Court, liberty, and abortion. *N. Engl J. Med* 1992; 327: 651-654.
13. Doerkin R. El dominio de la vida. Barcelona: Ariel, 1994,
14. Van der Wal G. Dillmann RJM. Euthanasia in the Netherlands. *Br Med J.* 1994; 308: 1.346-1.349.
15. Garver KL Garver B. Eugenics: past, present, and the future. *Am J Hum Genet* 1991; 49: 1.109-1.118.
16. Faden RR, Beauchamp TL. A history and a theory of informed consent. Nueva York: Oxford Univ. Press, 1986.
17. Gafo J. La eutanasia. Madrid: Temas de hoy, 1989.
18. Antón Almenara P. Enfermería: ética y legislación. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas, S.A. (Masson-Salvat), 1994.
19. Subdirección General de Evaluación de Medicamentos. Editor. Ensayos Clínicos en España (1982-1988). Serie Monografías Técnicas, nº 17. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1990.
20. Fletcher J. Situations Ethics: The new morality. Filadelfia: Westminster Univ. Press, 1966. (Trad. esp., *Ética de Situación. La nueva moralidad.* Barcelona: Ariel, 1970).
21. Beecher HK. Ethics of clinical research. *N Engl J Med* 1966; 274: 1.354-1360.
22. Abel F. Bioética: Origen y Desarrollo, En: Abel F. Boné E. Harvey JC, editores. *La vida humana: origen y desarrollo.* Barcelona-Madrid: Instituto Borja de Bioética-UPCM, 1989; 13-26.
23. Kübler-Ross E. *On Death and Dying.* Nueva York: Macmillan Publishing Co., 1969. (Trad. cast de Neri Daurella de la 8ª ed en inglés –1972-. “Sobre la muerte y los moribundos” (2ª ed). Barcelona: Grijalbo, 1989.
24. Ramsey P. *The patient as person.* New Haven (Connecticut): Yale Univ. Press, 1970.
25. Häring B. *Moral y Medicina. Ética médica y sus problemas actuales* (2ª ed.) Madrid: PS, 1973.
26. Beauchamp TL, Walters LeRoy, editores. *Contemporary issues in bioethics.* Belmont (CA-USA): Wadsworth Publishing Co., 1978.

27. Lacadena JR. Manipulación Genética. En: Gafo J. editor. Dilemas éticos de la medicina actual-2: Fundamentación de la bioética y manipulación genética. Madrid: Publicaciones de la UPCM, 1988.
28. Critical Care Committee of the Massachusetts General Hospital. Optimum care for the hopelessly ill patients. *N Engl J Med* 1976; 295: 362-364.
29. Brennan TA. Ethics committees and decisions to limit care. The experience at the Massachusetts General Hospital. *JAMA* 1988; 260: 803-807.
30. Brody H. *Ethical Decisions in Medicine*. Boston: Little Brown & Co, 1976.
31. Rabkin T, Gillerman G, Rice NR. Orders not to resuscitate. *N Engl J Med* 1976; 364: 295-299.
32. Reich WT, editor. *Encyclopedia of Bioethics*. 4 vols. Nueva York: Free Press-Macmillan Publishing Co. Inc., 1978.
33. Beauchamp TL, Childress JF. *Principles of biomedical ethics* (4<sup>a</sup> ed.) Nueva York: Oxford Univ. Press, 1994.
34. Levine RJ. *Ethics and regulation of clinical research* (2<sup>a</sup> ed.). Baltimore-Munich: Urban & Schwarzenberg, 1986.
35. Gracia Guillén D. Entre el ensayo clínico y la ética clínica: las buenas prácticas clínicas. *Med Clin (Barc)* 1993; 100: 333-336.
36. Annas GJ. The Baby-Doe Regulations: governmental intervention in neonatal rescue medicine. *AJPH* 1984; 618-620.
37. CIOMS/WHO. *International ethical guidelines for biomedical research involving human subjects*. Ginebra: CIOMS. 1993.
38. Jonsen AR, Siegler M, Winslade WJ. *Clinical Ethics* (2<sup>a</sup> ed). Nueva York: Macmillan Publishing Co., 1986.
39. Comité Consultatif National d'Éthique pour les Sciences de la Vie et de la Santé. *Les Avis de 1983 a 1993*. París: INSERM, 1993.
40. Vidal M. *Bioética. Estudios de bioética racional*. Madrid: Tecnos, 1989; 203-207.
41. Ethics Committee of the American Fertility Society. Ethical Considerations of the New Reproductive Technologies. *Fertil Steril* 1986; 46 Supl 1: 1-86.
42. The Hastings Center, Wolf SM, editores, *Guidelines on the termination of life-sustaining treatment and the care of the dying*. Nueva York: Bloomington: The Hastings Center-Indiana Univ. Press, 1987.
43. President's commission for the study of ethical problems in medicine and biomedical and behavioral research. *Deciding to forego life-sustaining treatment. Ethical, medical and legal issues in treatment decisions*. Washington DC: U.S. Government Printing Office, 1983.
44. Task Force on ethics of the society of critical care medicine. Consensus report on the ethics of foregoing life-sustaining treatment in the critically ill. *Crit Care Med* 1990; 18: 1.435-1.439.
45. Council on Scientific Affairs and Council on ethical and judicial affairs-AMA. Persistent vegetative state and the decision to withdraw or withhold life support. *JAMA* 1990; 263: 426-430.
46. ASPEN Board of Directors. Guidelines for the use of parental and enteral nutrition in adult and pediatric patients. *JPEN* 1993; 17 Supl: 1-51.
47. Callahan D. *Setting Limits. Medical goals in an aging society*. Nueva York: Simon & Schuster Inc., 1987.

48. It's Over Debbie. JAMA 1988; 259:272.
49. Lundberg GD. It's Over, Debbie and the euthanasia debate. JAMA 1988; 259: 2.142-2.143.
50. Gaylin W, Kass LR, Pellegrino M, Siegler M. Doctors must not kill. JAMA 1988: 2.139-2.140.
51. Vaux KL. Debbie's Dying: Mercy killing and the good death. JAMA 1988; 259: 2.140-2.141.
52. Council on Ethical and Judicial Affairs-AMA. Ethical issues involved in the growing AIDS crisis. JAMA 1988; 259: 1.360-1.361.
53. The Hastings Center, Nolan K, Bayer R. editores. SIDA: las responsabilidades de los profesionales sanitarios (I). Jano 1989; 885: 57-94.
54. The Hastings Center, Nolan K, Bayer R. editores. SIDA: las responsabilidades de los profesionales sanitarios (y II). Jano 1990; 892: 46-81.
55. Orentlicher D. Cruzan v. Director of Missouri Department of Health: An ethical and legal perspective. JAMA 1989; 262: 2.928-2.930.
56. Angell M. Prisoners of Technology. The case of Nancy Cruzan N. Engl J Med 1990; 332: 1.226-1.228.
57. Annas GJ, Arnold B, Aroskar M, Battin P, Bartels D, Beauchamp T et al. Bioethicist's statement on the U.S.: Supreme Court's Cruzan Decision. N Engl J Med 1990; 323: 686-687.
58. Rouse F. The Cruzan case. Lancet 1992; 337:105-106.
59. Bankowski Z, Bryant JH, Last JM, editores. Ethics and epidemiology: international guidelines. Ginebra: CIOMS, 1991.
60. Jordan E. The Human Genome Project: Where Did it Come From, where is it going? Am J Hum Genet 1992; 51: 1-6.
61. Van Der Maas PJ, Van Delben JM, Pijnenborg L, Looman CWN. Euthanasia and other medical decisions concerning the end of life. Lancet 1991; 338: 669-674.
62. Van Der Wal G, Van Eijk JThM, Leenen HJJ, Spreeuwenberg C. Euthanasia and assisted suicide. I. how often is it practised by family doctors in the Netherlands? Fam Pract 1992; 9: 130-134.
63. Van Der Wal G, Van Eijk JThM, Leenen HJJ, Spreeuwenberg C. Euthanasia and Assisted Suicide. II. Do Dutch Family Doctors Act Prudently? Fam Pract 1992; 9: 135-140.
64. The Hastings Center, editor. Dying Well? A Colloquy on euthanasia and assisted suicide. Hastings Cent Rep 1992; 22: 6-55.
65. Quill TE. Death and Dignity. A Case of individualized decision making. N Engl J Med 1991; 324: 691-694.
66. Humphry D. El último recurso. Barcelona: Tusquets, 1992.
67. Dougherty CJ. Setting health care priorities: Oregon's Next Steps. Special Supp. Hastings Cent Rep 1991; 21:1-10.
68. Angell M. The Case of Helga Wanglie: A new Kind of "right to die" case. N Engl J Med 1991; 325: 511-512.
69. Callahan D. Medical Futility, medical necessity: The problem-without-a-name. Hastings Cent Rep 1991; 21: 30-35.
70. Misbin RI. Physician's Aid in Dying N Engl J Med 1991; 325: 1.307-1.311.
71. Carson R. Washingtons I-119. Hastings Cent Rep 1992; 22: 7-9.

72. 44ª Asamblea Mundial de la Salud. Recomendaciones de la 44ª Asamblea en materia de Trasplante de Organos. Rev Esp Tras 1992; 1: 168-184.
73. The Hasting Center, ed. Giving Life to Patient Self-Determination Act. Hastings Cent Rep 1993; 23: 12-24.
74. Abel F. Dinamismo del diálogo bioético en una España en transición. En: Organización Panamericana de la Salud Bioética: temas y perspectivas. Washington: OPS/OMS, 1990 Publicación Científica 527; 158-165.
75. Simón Lorda P. Sobre bioética clínica y deontología médica. Cuad. Bioética 1992; 12: 34-37.
76. Cortina A. Etica Mínima. Madrid: Tecnos, 1986.
77. Noguera E, Huerta L, editores. Genética, eugenesia y pedagogía sexual. 2 Vols. Madrid: Javier Morata editores 1934.
78. Muñozerro LA. Código de deontología médica (4ª ed.). Madrid: Fax, 1956.
79. Aranguren JL. Etica. Madrid: Alianza, 1979.
80. Lain Entralgo P. La relación médico-enfermo. Historia y teoría. Madrid: Rev Occidente, 1964.
81. Higuera G. Distanasia y moral. Sal Terrae 1969; 57: 54-75.
82. Higuera G. Los trasplantes de órganos humanos y la teología moral. Sal Terrae 1969; 57: 676-695.
83. Gafo J. editor. Dilemas éticos de la medicina actual. Madrid: Publicaciones de la UPCM, 1986.
84. Alberdi MJ, Camp MA, Gasull M, Abel F, Boix M, Bros M et al. Código de ética de Enfermería. Nursing (ed. esp.) 1985.
85. Vilardell F. editor. Etica y Medicina, Madrid: Espasa-Calpe, 1988.
86. W.AA. Proyecto Genoma Humano: Etica (2ª ed.). Bilbao: Fundación BBV. 1993.
87. W.AA. "El don de la vida" Comentarios teológico-morales a la Instrucción de la Santa Sede. Monográfico. Moralia 1987; 11: 35-36.
88. Palacios M. Biogislación española reciente. Investigación y experimentación en preembriones humanos. Arbor 1989; 523/524: 9-37.
89. Gracia Guillén D. Fundamentos de Bioética. Madrid: EUEDEMA, 1989.
90. Gracia Guillén D, Mansilla Izquierdo PP. Derecho a la muerte, derecho a la vida. El País, jueves 15 de febrero de 1990;20.
91. Gracia Guillén D: Etica de la huelga de hambre. An Real Academia Nacional de Medicina 1991; CVIII: 113-141.
92. Gracia Guillén D. Procedimientos de decisión en ética clínica. Madrid: EUEDEMA, 1991.
93. Spagnolo de la Torre E. Análisis y comentarios en torno al Informe Abril Martorell, Med Clin (Barc) 1993; 100: 258-263.
94. Herranz G. Comentarios al Código de Etica y Deontología Médica. Pamplona: EUNSA, 1992.
95. Comité Episcopal para la Defensa de la Vida de la Conferencia Episcopal Española. La Eutanasia. 100 cuestiones y respuestas sobre la defensa de la vida humana y la actitud de los católicos. Madrid: Paulinas, 1993.