### **ABE**

Acrónimo de Agricultural Biotechnology in Europe (ABE). Se trata de un consorcio de entidades privadas del campo de la biotecnología, dedicadas a la investigación y producción comercial de productos agrícolas transformados genéticamente. Agrupa a BASF, Bayer CropScience, Dow AgroSciences, DuPont, Monsanto y Syngenta.

## Abiogénesis

Teoria que sostenia que algunos organismos se originaban a partir de materia no viviente.

### **Aborto**

Actuación sobre la embarazada o sobre su hijo inmaduro dirigida a producir la muerte del niño, ya sea en el interior del útero o mediante su extracción o expulsión cuando aún no se halla preparado para sobrevivir.

Se realiza de diversas formas.

- Por métodos mecánicos, como la dilatación del cuello uterino seguida de succión del niño o por medio de cirugía.
- 2. **Métodos farmacológicos**, como la píldora abortiva [RU-486] o la inyección de prostaglandinas con el fin de producir contracciones hasta lograr la expulsión del niño.
- 3. Por **otros métodos.** Aún tratándose de procedimientos estrictamente abortivos, algunos de estos métodos se ofrecen como "anticonceptivos". De hecho existen intereses ideológicos y de mercado implicados en mantener el equívoco. Es lo que sucede con la implantación de un *dispositivo intrauterino (DIU)* o con la administración de la llamada *píldora del día siguiente o postcoital*. Ambos sistemas poseen acción fundamentalmente anti-implantatoria, impidiendo la anidación del <u>embrión</u> en la mucosa del útero. La píldora del día después es una píldora abortiva precoz.

Es corriente en estos métodos la confusión terminológica, afirmándose incluso a veces que la píldora del día después evita la implantación del *óvulo* en el útero, cuando en realidad el óvulo nunca se implanta. Es el *embrión*, en sus primeras fases de desarrollo, el que se implanta en el útero y anida en él.

La esterilidad o la rotura o lesión del útero se cuentan entre las **complicaciones** derivadas de la práctica del aborto. También la depresión psíquica es una seria y frecuente complicación que puede surgir -a veces años más tarde- como consecuencia de este procedimiento.

El aborto, tanto precoz como tardío, supone siempre **dar muerte a un <u>ser humano</u>** inocente máximamente vulnerable y necesitado de protección. Un niño en fase embrionaria o fetal. Como acto contrario a la vida es éticamente inaceptable y gravemente inmoral. El **estado de derecho tiene obligación grave de tratar de impedirlo**. La <u>despenalización del aborto</u> obedece a presiones ejercidas por grupos ideológicos antinatalistas y lesiona injustamente el derecho de un tercero: el niño concebido y en pleno desarrollo, que por ello mismo tiene derecho a vivir y a ser aceptado. Por ello, esta disposición legal es en sí misma injusta y habrá de ser revocada.

### Acto humano

Es el «acto voluntario». Se distingue del acto «del hombre» por el juicio y la elección. Mientras los actos «del hombre» son vegetativos o sensitivos, los actos «humanos» son racionales y libres. Ejemplos de acto «del hombre» son respirar, digerir, dormir, soñar. Ejemplos de actos «humanos» son todos los que entrañan una deliberación (racional) y una decisión (voluntaria).

El acto «humano» se ve impedido o destruido por la coacción y por la ignorancia; algunos afectos muy intensos también pueden impedirlo, como el miedo o una tristeza extrema.

Propiedades del acto humano son: la conciencia moral, la responsabilidad y el mérito.

### **Alelos**

Formas alternativas de un gen.

### Agonía

Agudización previa a la muerte del sufrimiento mental o físico.

### Amor

De forma genérica, es el apetito del bien. Para que algo sea deseado o querido es necesario que sea antes conocido. El "amor" genérico se refiere a "las cosas", es cualquier deseo, aversión o volición (acto de querer o no querer). Pero de forma propia el "amor" se refiere a la persona. Las cosas las queremos poseer, utilizar o consumir; el amor personal excluye esas actitudes.

El amor propiamente dicho es personal, o "amor de benevolencia", es decir, consiste en querer el bien para el otro, como lo quiero para mí mismo. El amor tiene valor cognoscitivo, porque ayuda a descubrir la "realidad" del otro. El otro es "otro yo", el amor nos comunica (da significado), une (parcialmente), hace solidarios (destina) y suscita respeto (personal). El amor posee también valor "creativo", ya que es el modo más fuerte de afirmar la realidad del otro. Así, el amor de los demás despierta la conciencia de la propia valía, el deseo de mejorar y de corresponder. Nada "despierta" tan poderosamente las capacidades personales como la correspondencia al amor.

### Amor libre

Relación amorosa que rechaza el establecimiento de una pareja fija o estable: el amor libre es contrario a la fidelidad.

#### Artículo 16

Art. 16,1 de la Constitución Española: "Se garantiza la libertad ideológica, religiosa y de culto de los individuos y las Comunidades sin más limitación, en sus manifestaciones, que la necesaria para el mantenimiento del orden público protegido por la ley".

### **Bioética**

Nombre de la disciplina que Van Rensselaer **Potter** introduce en 1970 en su libro **"Bioética, un puente al futuro"** y que popularizará un año más tarde en **"Bioética global"**. En estas obras se refleja la preocupación surgida en la segunda mitad del siglo XX por las consecuencias indeseables de un progreso tecnológico que no parece tener límites. **Potter** propone construir un puente entre ciencia experimental y humanidades, entre progreso científico y tecnológico de un lado y la protección de la salud humana y del medio ambiente por otro.

### Calidad de vida

La **calidad** (referida a alguien o a algo) es el **conjunto de cualidades** que constituyen la manera de ser de dicha persona o de esta cosa. Por ello, se aplica al *nivel de bienestar de los individuos de una sociedad y al conjunto de condiciones que hacen la vida más agradable.* En tanto que la "cantidad" se mide, la "calidad" se gusta o experimenta.

En bioética, como en enfermería y medicina, se habla de la calidad de la vida siempre en referencia a los enfermos. La enfermedad misma es algo cualitativo que sólo el enfermo puede valorar adecuadamente: no es estrictamente objetivable. Podría decirse que la "calidad" de vida del enfermo coincide con el modo en

que él mismo experimenta la limitación y el malestar; la calidad de vida es, pues, el grado de aceptabilidad del mal. La medicina trata de hacer más breve y tolerable la enfermedad.

Con la mirada puesta en utilizar la calidad de vida como criterio para evaluar el éxito sanitario se han construido escalas que intentan reflejar de forma cuantitativa este criterio cualitativo, en un intento de "objetivarlo". Además de valorar el entorno del enfermo, las escalas de calidad de vida puntuan sus capacidades y limitaciones psícofísicas, su contacto con el ambiente, su autonomía, etc. Esto hace que se ponga cada vez más el acento en los cuidados que se administran al enfermo, pues éstos mejoran la puntuación (su "calidad de vida").

Sin embargo, nunca debería admitirse **la expresión "calidad de vida"** para evaluar la sensación de fracaso del equipo médico o de la familia del enfermo. Y mucho menos para tasar o poner precio a la vida de una persona y decidir si su vida "merece o no ser vivida". Además de que en sí misma la vida siempre vale la pena, no debe olvidarse que la "alegría de vivir" depende de la madurez personal del enfermo, del sentido que da a su existencia y -en no poca medida- del afecto y autoestima que le otorga su entorno: sus familiares y amigos, la sociedad, el personal sanitario etc.

### Células madre adultas

Las células madre (también denominadas "estaminales") son ciertas células presentes en el cuerpo humano infantil o adulto capaces de fabricar un número elevado de tipos dioferentes de células pertenecientes a muy diversos tejidos y órganos. Así, las células madre nerviosas, sumamente inmaduras, pueden dar lugar a neuronas o bien originar células musculares, que pertenen a otro tejido diferente.

Se prevé que las células madre adultas puedan en un futuro ser utilizadas para regenerar tejidos dañados o envejecidos. Se trata de la llamada "medicina regenerativa".

Es importante saber que, a diferencia de lo que sucede con las <u>células madre embrionarias</u>, la investigación y utilización terapéutica de células madre adultas no plantea problema ético alguno y su investigación está dando resultados muy prometedores, yendo actualmente muy por delante de las de origen embrionario.

### Células madre embrionarias

Las células que constituyen el embrión en sus primeros días son denominadas "células madre" (o estaminales) ya que de ellas van a originarse todas las demás células del cuerpo humano, produciendo así músculo, piel, uña, etc.

Las leyes actuales (en algunos lugares se trata aún de proyectos legislativos) hablan de un uso "terapéutico" de estas células del embrión. Es decir, preven que en un futuro puedan ser utilizadas para regenerar tejidos dañados o envejecidos. Es la llamada "medicina regenerativa". Se trata tan solo de una posibilidad de futuro.

Sin embargo, junto a numerosos problemas técnicos que parecen hoy difícilmente superables, utilizar con fines regenerativos células madre obtenidas a partir de embriones implica forzosamente destruir el embrión. Es decir, lleva consigo el sacrificio de un **ser humano** para provecho de otros seres humanos.

No ocurre lo mismo con el uso del otro tipo de células madre: las <u>"células madre adultas",</u> las cuales no presentan problemas éticos y han conseguido ya resultados terapéuticos.

### Ciencia

Conocimiento cierto obtenido por demostración. Cada ciencia tiene un objeto propio y un método adecuado a ese objeto. Así las ciencias humanas o sociales se contentan con un tipo de certeza menor y diferente del propio de las ciencias físicas o naturales.

### Clonación humana

obtención artificial de un ser humano absolutamente idéntico al inicial desde el punto de vista genético: puede lograrse a partir de una célula de un embrión humano de pocos días (célula madre embrionaria) o a partir de un óvulo al que se le ha sustituido el material genético del núcleo por el material genético de una célula del individuo que se desea clonar. Ésta última técnica se denomina clonación por transferencia nuclear; en ella la composición genética no es completamente idéntica, ya que en parte procede del óvulo (DNA mitocondrial).

### Coherencia

Para la lógica, la coherencia es ausencia de contradicciones internas en un discurso; para la ética, la coherencia es ausencia de contradicción entre la razón y las obras, entre lo que juzgamos ser verdadero y lo que hacemos.

### Comités de bioética

Son comités generalmente hospitalarios y regulados en su composición y fines por las instancias administrativas públicas cuya finalidad consiste en ayudar a clarificar la conducta correcta ante situaciones derivadas de la sofisticación de la tecnología médica moderna. También pueden ocuparse de otras materias como las relacionadas con la protección del medio ambiente.

Existen dos tipos básicos: los comités éticos asistenciales y los comités éticos de investigación clínica. Éstos últimos se limitan a asegurar la corrección ética de los ensayos clínicos (experimentos efectuados sobre seres humanos).

Los comités éticos no sustituyen la decisión individual de la persona. Sólo ella es la responsable última de la decisión. De hecho, la última instancia de decisión es la conciencia personal. Ningún comité y ninguna autoridad legal o administrativa puede imponerse a la decisión honesta de conciencia. Por ello, ante un conflicto entre conciencia y disposición legal, la persona tiene derecho a no obrar contra su conciencia. Ello se formaliza a través de la objeción de conciencia.

Sin embargo, los comités pueden ayudarle a decidir poniendo en claro los imperativos legales y éticos del caso concreto.

#### Consenso

Acuerdo producido por consentimiento entre todos los miembros de un grupo o entre varios grupos. Siendo el consenso un sistema adecuado para lograr acuerdos económicos o sociales (contratos, transacciones, convenios), no lo es en cambio para decisiones morales o éticas, donde se impone el debido respeto a la realidad de las cosas (como el respeto a la propiedad ajena o a la dignidad humana).

## Crioprotección

La crioprotección o criopreservación es un proceso de congelación controlada destinado a preservar los espermatozoides y evitar que con el paso del tiempo sufran cambios en la integridad de su estructura. Se basa en deshidratarlos antes de proceder a exponerlos a sustancias protectoras frente al frío (crioprotectores) y someterlos a bajas temperaturas.

## Despenalización del aborto

Se trata del proceso legislativo por el que se determina que algunos supuestos del delito de abortar voluntariamente no sean penados.

En España, los artículos que se refieren al aborto (144-146 y 417 bis del Código Penal antiguo) permiten y despenalizan este delito en determinados supuestos. Sin embargo nunca se pierde de vista que la vida humana es en sí misma un bien, y como tal es merecedora de respeto.

## Dignidad humana

Valor del ser humano, más allá de toda medida, de todo precio. Es inconmensurable. Por tanto no tiene precio: no puede comprarse ni venderse. En este sentido se habla de la "sacralidad" del hombre y de la mujer: su vida es intocable, sagrada.

### **Embrión**

Ser humano que se origina con la fertilización (fecundación, unión del óvulo de la mujer con el espermatozoide del hombre).

Desde este instante hasta la vejez y la muerte, éste nuevo ser permanece el mismo mientras su vida evoluciona de forma contínua y sin interrupciones. A partir de los 2 meses de vida recibe el nombre de feto, a los 9 meses de vida va a nacer y se llamará neonato o recién nacido, después hablaremos de lactante, preescolar, escolar, adolescente, etc.

No existe ningún individuo anterior al embrión. Aún cuando algunos hablan de "pre-embrión", no se trata sino de un concepto jurídico inventado para fines no biológicos sino utilitaristas y pragmáticos: disponer sin delito de la vida del embrión a lo largo de sus primeros 14 días de vida, pudiendo así sacrificarlo para abortar, investigar o disponer

### Ética de mínimos

La ética es el conjunto de normas morales que rigen la conducta humana. Puede buscar la excelencia o conformarse con unas obligaciones mínimas (ética de mínimos). La bioética pretende trazar límites al desarrollo tecnológico a nivel global, marcado por una enorme diversidad cultural, social y religiosa. Ante tanta diversidad, la bioética suele optar por una ética de mínimos con el fin de lograr el mayor consenso posible.

### **Eutanasia**

Acción directa y voluntaria de dar muerte a una persona con el fin de acortar sus sufrimientos. Los movimiento de la cultura dse la muerte pretenden que dicha acción la lleve a cabo un médico. Véase "Suicidio asistido".

## Eugenesia

Control de la reproducción humana basado en la distinción entre **genotipo** deseable o indeseable.

### Fe

Es el conocimiento que poseemos, o la certeza con que juzgamos, en virtud de otro. Tiene dos aspectos complementarios: el crédito que una persona merece y la confianza que inspira en otros.

## Fecundación in vitro (FIVET, reproducción asistida)

La fecundación in vitro o FIVET (en inglés "In Vitro Fertilization and Embryo Transfer", IVF-ET) consiste básicamente en unir en el laboratorio un óvulo y un espermatozoide en la superficie de un pequeño contenedor transparente (placa de Petri), controlando al microscopio la evolución del proceso. Una vez se ha originado el embrión y se han iniciado las primeras divisiones celulares, se deposita la criatura en el interior del útero de la mujer, prosiguiéndose el desarrollo como en un embarazo corriente.

### Gameto

Cada una de las células sexuales, masculina y femenina, que al unirse forman el huevo de las plantas y de los animales.

# Genotipo

Los génes que posee un organismo. La composición <u>alélica</u> específica de una célula, ya sea de toda ella o bien, de forma más habitual, de un gen determinado o de un grupo de genes.

### Mentira

Decir lo contrario de lo que se piensa con intención de engañar. No se debe confundir con el error, éste es un accidente lógico, mientras que la mentira es siempre un mal ético. La mentira no sólo daña a quien la recibe, sino antes y más todavía a quien la dice, ya que lo convierte en mentiroso.

## Niño probeta

Niño que, por esterilidad de la madre u otras razones, ha sido concebido juntando los gametos (óvulo y espermatozoide) en un tubo de ensayo y posteriormente se ha implantado y desarrollado en el útero materno hasta su nacimiento.

## Objeción de conciencia

Oposición práctica a una disposición legal o administrativa que se considera seriamente contraria a los propios valores. Debe formalizarse presentando un documento con valor legal que afirme y argumente adecuadamente este derecho.

Las constituciones democráticas garantizan el derecho a ejercer objeción de conciencia. En España, el <u>artículo</u> <u>16</u> de la Constitución Española de 1978 realiza esta función.

### **Potter**

**Potter** introduce en 1970 el término <u>bioética</u>. Nacido el 27 de agosto de 1911, Van Rensselaer **Potter** dedicó sus trabajos a la investigación bioquímica y a sus aplicaciones en el campo de la oncología. Falleció a el 6 de setiembre de 2001, a los 90 años de edad.

#### Ser humano

Individuo de la especie humana. Ser vivo dotado de un conjunto de genes **(genotipo)** propio y específico de la especie humana. Ser viviente dotado de **dignidad humana**.

### Sexualidad humana

Se entiende por s. en primer lugar el conjunto de características propias de cada sexo o, lo que es lo mismo, la condición sexual, propia de la especie humana y de todos los animales y plantas que se reproducen mediante la unión de células específicas y diversas una de otra: una masculina y otra femenina. Otras veces se entiende por s. -ahora ya en el campo de los vivientes superiores- un aspecto concreto, que es el impulso hacia el individuo del sexo opuesto. Impulso que en los animales reviste claramente las características instintivas, pero que en el hombre -teniendo en cuenta su racionalidad y el papel de la voluntad en la conducta- adquiere otras modalidades, de tal manera que se tiende a evitar la palabra instinto sexual para referirse a la s. humana. Se prefiere la palabra tendencia o impulso, pues el instinto incluye unas características de incoercibilidad y de espontaneidad de aprendizaje que no se dan netamente en el hombre.

Una tercera posibilidad de entender la palabra s. -posibilidad bastante extendida- es la que identifica s. con genitalidad, es decir, con uno de sus elementos, concretamente con lo que de modo directo tiene que ver con la propagación de la especie. En otras palabras, se identifica la s. -que es todo un conjunto de características muydiversas- con los fenómenos y mecanismos propios de los órganos genitales y su fisiología. En ese mismo sentido restrictivo, pero en dirección opuesta, otros entienden por s. todo el constitutivo genético, anatómico, hormonal, fisiológico, psíquico, etc., del hombre o de la mujer, según los casos, hecha abstracción de lo que es específicamente genital. Naturalmente ambos modos de entender la s., ya sean fruto de un prejuicio o resultado de una elaboración racional voluntaria, son una distinción especulativa, porque en la realidad no pueden separarse por completo s. y genitalidad, pero esa distinción es útil, ya que permite el estudio de numerosos problemas relacionados con estos temas.

Por último, en la perspectiva de ciertos autores (algunos moralistas sobre todo), la palabra s. es usada como sinónimo de sensualidad, y más concretamente como equivalente a placer venéreo o incluso a lujuria, pero ésta no nos parece una acepción adecuada y propia.

La consideración aislada de la s., como sucede frecuentemente en la actualidad, en libros, enciclopedias, sexatlas, etc., tiene el evidente peligro de desvincularla del conjunto total de la persona y, por tanto, de exagerar su papel en la existencia humana. El hombre es ser sexuado, pero eso no significa que apenas sea otra cosa que sexo. Esta absolutización de lo parcial, en frase de R. Allers, fue el error que cometió Freud con su doctrina del psicoanálisis «El hombre creado a imagen y semejanza de Dios (Gen 1,26-27) no es solamente carne, ni el instinto sexual lo es en él todo; el hombre es también, y sobre todo, inteligencia, voluntad, libertad; gracias a estas facultades es y debe tenerse como superior al universo; ellas le hacen dominador de los propios apetitos físicos, psicológicos y afectivos» (Paulo VI, Enc. Sacerdotalis coelibatus, 53).

La s. no es algo puramente biológico, exclusivamente natural; no hay ningún factor de la vida del hombre que pueda ser considerado exclusivamente natural o biológico, sino que cualquier manifestación de la vida revela lo que el hombre es: un ser complejo en el cual se unen la materia y el espíritu. En cualquier nivel de la naturaleza humana, en cualquier zona de la experiencia del hombre, en cualquier manifestación de la vida, la materia y el espíritu están presentes. El sexo ciertamente es algo biológico, aunque como todo lo humano trasciende lo biológico; en el hombre expresa un deseo de unión para realizar el afán de prolongarse más allá de su propia vida; la paternidad está así insertada en la s. humana. Nada tiene de extraño que el hombre haya experimentado siempre el sexo como algo sagrado, algo que le pone frente al misterio, el misterio de la vida y de su prolongación. Si el sexo no se entiende enmarcado en la espiritualidad se vuelve inhumano y lo inhumano es más bajo que lo puramente animal. El sexo aislado del mundo espiritual ve en el otro un «objeto sexual», no una «persona amada». La pura unión carnal desprovista del espíritu rebaja las personas a la condición de cosas que sólo tienen sentido en cuanto producen satisfacción o placer

Cfr. GER, 1991. Sexualidad: Biología.

### Suicidio asistido

El suicidio asistido por médicos ocurre cuando un médico proporciona los medios para ocasionar la muerte, generalmente una prescripción de una cantidad letal de medicamento que el paciente toma por sí solo. En la eutanasia, el médico directa e intencionalmente administra una sustancia para ocasionar la muerte.

Los temores a que se imponga un tratamiento de sustento de la vida no deseado continúan motivando a algunos pacientes a solicitar el suicidio asistido o la eutanasia. Sin embargo, tanto los médicos como los pacientes deben distinguir la decisión por parte de los pacientes o sus representantes autorizados de rechazar el tratamiento que sustenta la vida o la muerte inadvertida que ocurra durante un intento de aliviar el sufrimiento, del suicidio asistido por el médico y la eutanasia. Existen gravísimas objeciones morales que prohiben en conciencia al médico la práctica del suicidio asistido. Y en la mayoría de países existen leyes que prohiben y penalizan su práctica. Pero todo ello no impide que el médico decida no efectuar un tratamiento determinado o retirarlo en situaciones que se juzgan contrarias al bien del enfermo.

Todos estos actos deben considerarse dentro del contexto más amplio de la atención adecuada en los momentos cercanos a la muerte. Muchos pacientes que solicitan el suicidio asistido están deprimidos, sufren de dolor descontrolado o de sufrimiento o temores potencialmente reversibles. En el marco de ofrecer comodidad a una persona agonizante, la mayoría de los médicos y pacientes debieran poder hablar sobre estos asuntos. Por ejemplo, en lo que concierne al control del dolor, el médico podría aumentar el medicamento adecuadamente para aliviar el dolor, incluso si esto inadvertidamente acortaría la vida (el "doble efecto").

Cfr. Manual de Ética. Cuarta Edición. American College of Physicians. Annals of Internal Medicine. 1998;128: 576-594.