

La manipulación genética

~ María Camacho Belmonte ~

Letrada del Ilustre Colegio de Abogados de Murcia. Socia FICP.

I. Resumen

Las técnicas de reproducción asistida en la década de los 70 arrojaron un rayo de luz en la oscuridad por la enorme utilidad que supusieron al servicio de la investigación y los diagnósticos. Así pues, España materializó esta necesidad mediante la aprobación de la Ley 35/1988 de 22 de noviembre sobre técnicas de reproducción asistida, una de las primeras entre las legislaciones que sobre esta materia promulgarían países de nuestro entorno cultural y geográfico.

Supuso una verdadera revolución genética y a su vez, un auténtico reto para el derecho: debía encauzarse jurídicamente esa nueva realidad biológica, máxime cuando se evidenciaba un palpable conflicto de intereses: de una parte la investigación y progreso científico y de otra, la protección de la familia e indirectamente, la mejora de la salud que el uso de estas nuevas técnicas podría comportar.

Consecuentemente, el bien jurídico protegido en este delito de manipulación genética es la integridad genética o el patrimonio genético que se transmite por herencia; amparándose, por tanto la manipulación de genes humanos que alteren el genotipo con la única finalidad de eliminar o disminuir taras o enfermedades graves y proscribiendo, en cambio, dicha manipulación con alteración del genotipo con finalidad distinta.

En definitiva, la manipulación genética modifica la información y el caudal genético de la especie y dichas técnicas pueden usarse en beneficio de la humanidad (curación de enfermedades, creación de mejores razas de animales, vegetales...), respetando la dignidad, integridad física y psicológica del hombre o pueden usarse para la procreación y la experimentación sobre seres humanos, “hombres de laboratorio”, uso éste no permitido y penado por nuestra legislación vigente¹.

Especial mención requiere el “diagnóstico preimplantacional”, cuya finalidad es dual: en primer lugar, detectar enfermedades hereditarias graves, de aparición precoz y no susceptibles de tratamiento curativo postnatal con arreglo a los conocimientos

¹ MUÑOZ CONDE, F., Derecho Penal. Parte Especial, Valencia, 2009, p.128.

científicos actuales con objeto de llevar a cabo la selección embrionaria de los pre embriones no afectos para su transferencia y en segundo lugar, la de detectar otras alteraciones que puedan comprometer la viabilidad del pre embrión. También se puede utilizar para cualquier otra finalidad diferente de las anteriores o cuando se pretenda practicar en combinación con la determinación de los antígenos de histocompatibilidad de los pre embriones in vitro con fines terapéuticos para terceros. En ambos casos requerirá autorización expresa, caso a caso, de la autoridad sanitaria correspondiente, previo Informe favorable de la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida.

Y si cabe, alusión importante también merece la clonación terapéutica no reproductiva, técnica consistente en transferir el núcleo de una célula somática diferenciada al citoplasma de un ovocito previamente enucleado que origina un cigoto capaz de iniciar un desarrollo embrionario pero cuyo destino no es el de ser transferido al útero de una mujer para engendrar a un individuo clónico de la persona de la que procede sino el de hacerle objeto de un proceso de manipulación dirigido a utilizar células troncales pluripotentes para generar cultivos de tejidos u órganos para su trasplante con evitación de cualquier problema de rechazo inmunológico.

La Comisión Internacional de Reproducción asistida, en su primer Informe Anual de diciembre de 1998 establecía precisamente dicha finalidad.

II. Legislación penal y administrativa en Derecho español

1. Regulación: antecedentes históricos.

Los Proyectos y anteproyectos del Código penal de 1992, en sus arts. 167 a 170 ya estipularon la necesidad de tutelar esta materia, aunque fue el Código Penal de 1995 el que introdujo un título dedicado a los delitos relativos a la manipulación genética, aunque una corriente doctrinal no amparaba la tutela penal de esta materia; entre otras razones, porque se pensaba que estas normas debían incluirse en la legislación especial dada la gran variabilidad de la materia, lo que conllevaba a una difícil tutela mediante preceptos de un Código Penal cuya modificación requiere gran complejidad (como prodigaba GONZÁLEZ CUSSAC²). Sin embargo, otras corrientes doctrinales, defendidas por GRACIA MARTÍN/ESCUCHURRI ASISA³, estiman que su regulación en el Código Penal sería adecuada debido a la enorme importancia y trascendencia de los bienes

² GONZÁLEZ CUSSAC, J.L., Derecho Penal, parte especial, Valencia, 2004, pp. 163-164.

³ GRACIA MARTÍN-ESCUCHURI AISA, Los delitos de lesiones al feto y los relativos a la manipulación genética, Valencia, 2005, p. 83.

jurídicos tutelados, pues sostienen que los avances científicos en el campo de la genética no tienen por qué modificar valoraciones o convicciones sociales de rechazo de las conductas tipificadas actualmente.

Fue la Ley 35/1988, de 22 de noviembre sobre técnicas de reproducción asistida, la que marcó un punto clave en el desarrollo legislativo de la cuestión; aunque pronto, necesitó de una reforma que introdujo la Ley 45/2003, de 21 de noviembre, y de una nueva regulación mediante la Ley 14/2006, de 26 de mayo de técnicas de reproducción humana asistida, que deroga la anterior normativa. Esta norma proclama, como uno de los principios esenciales en la regulación de técnicas de reproducción asistida, la prevención y tratamiento de enfermedades de origen genético, siempre que existan garantías diagnósticas y terapéuticas suficientes. La Ley 14/2007, de 3 de julio de investigación biomédica, regula administrativamente la investigación relacionada con ovocitos, espermatozoides, pre embriones, embriones y fetos humanos, de sus células, tejidos u órganos, respecto a la donación y utilización de éstos con fines de investigación biomédica y posibles aplicaciones clínicas. Esta norma deroga la Ley 42/1988, de 28 de diciembre sobre donación de embriones y fetos, de sus células y tejidos, complementando la normativa de la Ley 14/2006, de 26 de mayo. Ambas disposiciones legales constituyen el marco normativo que regula las distintas formas de investigación genética y los distintos objetivos a alcanzar. La ley 14/2007 proclama una serie de principios en su art. 2 que configuran el desarrollo científico en esta materia.

Hemos de aclarar que la investigación genética en sí misma, aunque sitúe en el objeto de su estudio los genes, componentes básicos para la vida, no constituye por sí sola una conducta punible, pues a través de la misma, el ser humano puede comprender lo que le rodea, la naturaleza dentro de la cual se sitúa el propio hombre; si bien, los fines y objetivos de la investigación genética sí son los que determinarán una posible incriminación de las conductas. ROMEO CASABONA afirma que los avances científicos en esta materia han hecho que el hombre haya ido adquiriendo poco a poco un nivel de bienestar cada vez mayor⁴.

Para llevar a cabo la investigación hemos de trasladar lo estudiado en el laboratorio a su experimentación animal para comprobar efectos y eficacia real en el hombre; encontrándonos ante esta situación en una colisión de riesgos y peligros: el

⁴ ROMEO CASABONA, C.M., «Aspectos jurídicos de la experimentación humana» en Revista de Derecho de la Universidad Complutense, Madrid, n.º 11, 1986, pp. 569 y ss.

derecho a la libertad y su beneficio para la sociedad e individuos y el derecho a las personas a no sufrir un menoscabo en su integridad o el derecho a la vida. Consecuentemente, la tutela penal encuentra una difícil situación entre ambos principios.

2.-Bien jurídico protegido en el delito de manipulación genética.

El art. 159 del Código Penal establece: «1. Serán castigados con la pena de prisión de dos a seis años e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio de siete a diez años los que, con finalidad distinta a la eliminación o disminución de taras o enfermedades graves, manipulen genes humanos de manera que se altere el genotipo. 2. Si la alteración del genotipo fuere realizada por imprudencia grave, la pena será de multa de seis a quince meses e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio de uno a tres años».

Del texto legal podemos inferir que el objeto de protección constituyen los genes humanos. BILLINGS Y KOLIOPOULOS indican que el origen del término genoma es discutible. Algunos creen que se trata de una contracción del término gene (or genotipe) y «cromosoma». La definición más básica expresa que se trata de la unidad de herencia que puede transmitir información a las células mediante componentes químicos y dicha unidad hereditaria se encuentra en la molécula de ADN⁵ (ácido desoxirribonucleico) localizado predominantemente en el núcleo de las células. Todas las células de un organismo poseen exactamente el mismo ADN en sus núcleos. El conjunto de ADN de una célula se conoce como genoma de dicha célula o del correspondiente organismo. La molécula de ADN está formada por una estructura filamentosa en forma heliocoide, como descubrieron WATSON y CRICK en 1953. Cada una de las dos hebras está formada por una sucesión de moléculas, llamadas bases, que se repite por una sucesión de pequeñas moléculas. La investigación biológica actual se centra en la secuenciación de estas bases (proyecto genoma humano).

Como dice GOÑI URCELAY, el ADN tiene un importante papel biológico⁶ : Como base de la herencia (todos y cada uno de los caracteres de los seres vivos están codificados por los correspondientes fragmentos de ADN, responsables de un determinado carácter, son los llamados genes, de forma tal que los individuos de una especie son capaces de procrear individuos de la misma especie). Como base de la

⁵ DNA en inglés.

⁶ ABELLÁN, F., Selección genética de embriones, Granada, 2007, p. 52.

individualización (las pequeñas diferencias entre el ADN de los individuos de una misma especie son las que permiten la individualización).

El segundo objeto de estudio en este precepto es el concepto de «genotipo». El precepto penal requiere que la manipulación de los genes tenga como efecto o resultado la alteración del genotipo. La doctrina se decanta por interpretar este término como «línea germinal humana»; sin embargo, como señala BENÍTEZ ORTÚZAR, el significado gramatical del término no es más que la secuenciación del ADN de las células de un organismo determinado⁷. Esta interpretación permitiría excluir de tipificación penal cuando la investigación no afecte a la línea germinal de una concreta persona, como, por ejemplo, la investigación de células de embriones o pre embriones que no van a ser insertadas en un organismo en otro embrión o en gametos humanos. En contra, PERIS RIERA⁸. Una parte de la doctrina ha inferido la existencia de un bien jurídico objeto de protección jurídica, y se habla de «derecho a la identidad e integridad genética». Se trataría de un bien jurídico de última generación, y aún emergente, que en definitiva tiene como sustento la dignidad humana, el derecho a la personalidad y la familia. De esta manera, la pérdida de particularidad genómica sería la pérdida de la integridad de la especie⁹. Con ello se quiere orientar constitucionalmente el objeto de protección de estos tipos penales. No obstante, habría que plantearse algunas cuestiones.

En todo caso, lo punible sería que la alteración de estas bases se hiciera en perjuicio del ser humano, de su salud, de su supervivencia futura o actual, en definitiva, cuando la alteración genética empeore su condición vital.

Lo importante en realidad es que aquél que se vea implicado en la modificación de sus genes tenga posibilidad de decidir, pues la libertad es lo que debe protegerse prioritariamente. En conclusión, si consideramos que el fundamento ético y jurídico de la tutela genética es la capacidad de decisión genética no perjudicial (y no tanto la evolución de una línea genética germinal que no se sabe muy bien qué es), tan solo aquello que afecta de forma cierta la capacidad de elegir genéticamente podría ser objeto de sanción penal. El problema son los límites de la elección libremente aceptada.

⁷ BENÍTEZ ORTÚZAR, I.F., Aspectos jurídico-penales de la reproducción asistida y la manipulación genética humana, Madrid, 1997, pp. 438-439.

⁸ PERIS RIERA, J.M., La regulación Penal de la manipulación genética en España, Madrid, 1995, p. 175.

⁹ RODRÍGUEZ DICOURT ÁLVAREZ, Genoma humano y constitución, Madrid, 2002, pp. 150-156.

Las decisiones genéticas de hecho casi siempre tendrán sus pros y sus contras. La información sobre tales aspectos es esencial, y el ocultamiento o manipulación de esta información (no de los genes) es la que podría tener relevancia penal, no tanto en sí la elección de la opción genética propuesta. No cabe duda que hoy en día, pese a los avances científicos existentes en esta materia, el criterio de la sanción penal debe ser matizado, justificado y sobre todo mucho más preciso, reservándose exclusivamente a supuestos especialmente importantes y graves. El legislador, al tipificar penalmente la manipulación genética, ha pretendido controlar científicamente la evolución biológica en este campo. El problema es que la evolución científica no se limita con conceptos como genotipo o línea germinal, sino con información genética clara y precisa.

Recordemos que el ADN está integrado en nuestras células, y no es absolutamente igual en todos los seres humanos, por lo que es algo que determina nuestra propia individualidad. El desarrollo de esta individualidad está protegido constitucionalmente. Así, el art. 10.1 de la Constitución Española considera, como fundamento del orden político y la paz social, el libre desarrollo de la personalidad. Es decir, uno de los pilares del Estado Social y democrático de Derecho es el desarrollo de la personalidad, que no es otra cosa que reconocer al hombre su propia individualidad, el hecho o la circunstancia que le hace diferente a los demás (el art. 1.1 de la Constitución Española configura al Estado Español con estas características, añadiendo como valores superiores del ordenamiento jurídico la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político.) Esta interpretación constitucional de la individualidad debe incidir en los preceptos penales que se van a comentar, y en especial, en el art. 159 del Código Penal y sobre todo en el aspecto relativo al respeto de la decisión, libre, consciente e informada de alterar o modificar genes humanos.

Como anticipábamos, la legislación prohíbe la creación de embriones y pre embriones con fines de experimentación. Así se establece en los arts. 28 a 31 de la Ley 14/2007 .Sin embargo, se autorizan intervenciones sobre pre embriones o embriones existentes, si bien con ciertas condiciones y requisitos, descritos en el art. 31 de esta norma. De ello podemos extraer la siguiente conclusión: la investigación y manipulación genética realizada conforme a la Ley 14/2007 no debe ser punible. De esta manera, la primera condición para comprobar la legalidad de una actuación investigadora constituye el sometimiento a la normativa existente sobre la materia. Si

además de infringir esta normativa, se altera el genotipo, estaremos ante una conducta punible conforme al Código Penal

3. El tipo objetivo en el delito de manipulación genética.

La acción típica consiste en manipular. PERIS RIERA afirma que el término manipular tiene un contenido neutro, es decir, la exigencia del tipo objetivo es alterar los genes humanos de forma tal que se altere el genotipo, por lo que basta cualquier procedimiento, manual o mecánico, para conseguir este fin¹⁰. El sentido literal del término manipular parece requerir una intervención directa sobre los genes, aunque ROMEO CASABONA afirma que el tipo parece extenderse a procedimientos exógenos indirectos que puedan incidir en los genes, como por ejemplo, radiaciones ionizantes, sustancias bioquímicas etéreas.¹¹

No obstante, *dada la configuración del tipo como tipo penal de resultado, lo importante es determinar la relación causal* entre el comportamiento realizado por el autor y la alteración genética producida. Solo aquellos procedimientos en los que se haya demostrado científicamente la relación de causalidad entre la manipulación y el resultado producido, entendiendo éste como alteración del genotipo, son los que determinará el verdadero sentido al término «manipular».

A su vez, el art. 159 exige que la manipulación de los genes se realice con finalidad distinta a la eliminación o disminución de taras - malformaciones o defectos estéticos- o enfermedades graves- la delimitación de «*enfermedad grave* aquella que afecte a la salud de una persona de forma tal que implique un acortamiento cierto y previsible de su vida, o bien, a una disminución considerable de su calidad y forma de vida anterior a sufrir la manipulación. Por tanto, si la manipulación tiene como objeto la disminución de taras o enfermedades graves, la conducta no será punible. Si consideramos estas expresiones integradas en la tipicidad, la manipulación solo será típica si con ella si se persigue la producción de taras o enfermedades graves, mientras que, si no se persigue este objetivo concreto, esta conducta no será punible como acción dolosa. Por el contrario, si entendemos que la eliminación o disminución de taras o enfermedades graves se integra en la antijuridicidad, esta circunstancia en realidad es una concreción del estado de necesidad (art. 20.5 del Código Penal) o, si se quiere, de la

¹⁰ PERIS RIERA, J.M., La regulación... op.cit., p. 38.

¹¹ ROMEO CASABONA, C.M., Los delitos contra la vida y la integridad personal y los relativos a la manipulación genética, Granada, 2004, p. 281

circunstancia eximente de ejercicio legítimo de un derecho (art. 20.7 del Código Penal) en este caso del derecho al libre desarrollo de la personalidad del art. 10 de la Constitución Española, que no es otra cosa que el derecho a elegir libremente en aspectos esenciales en desarrollo de la persona. Por lo tanto, la conducta de manipular genes humanos será típica, si bien exenta de responsabilidad criminal por la aplicación de estas circunstancias eximentes de la responsabilidad criminal. En los supuestos de intervenciones genéticas, no conviene perder de vista la cuestión relativa al *consentimiento del titular* del material genético. Por lo tanto, para que una manipulación genética sea legal será necesario que se realice con un fin terapéutico o para evitar una enfermedad grave, conforme a la práctica y conocimientos científico-genéticos del momento, y con consentimiento de la persona o personas titulares del material genético en poder de los científicos. De hecho, la Ley 14/2007 regula especialmente esta materia en el art. 4, al establecer los requisitos del consentimiento informado y el derecho a la información biomédica, y en los arts. 46 a 49, donde se regula el consentimiento e información previa de los análisis genéticos.

4.- El tipo Subjetivo en el delito de manipulación genética.

El delito del art. 159 del Código Penal contempla dos formas de comisión; la *dolosa* en el apartado primero y la *imprudente* en segundo.

La forma imprudente no habla de finalidad distinta a la eliminación o disminución de taras o enfermedades graves, no aclarando si este requisito se requiere en la forma imprudente, pues de excluirlo el tipo penal se vería enormemente ampliado, y creo que más allá de las exigencias constitucionales que requiere el principio de legalidad penal del art. 25 de la Constitución Española.

La consideración de imprudente o dolosa de la conducta dependerá del grado de conocimiento científico sobre esta cuestión, y en concreto, del poseído por el responsable del hecho en el momento que realiza la manipulación. La tutela penal de la conducta utilizando una fórmula imprudente resulta excesiva, sobre todo teniendo en cuenta la evolución científica que se sucede de forma rápida. El legislador ha pretendido adelantarse a una realidad social y científica todavía no bien definida

La conducta dolosa requiere la manipulación consciente de los genes de forma tal que produzca un resultado lesivo en el ser humano alterando los genes que en principio no iban a ser alterados. Digo en principio, porque en realidad todos los genes pueden ser

alterados por mutaciones adaptativas producidas de forma involuntaria, es decir, no dirigida por terceros ¹².

5. Los sujetos activos y pasivos del delito de manipulación genética.

Sujeto activo de este delito es aquella persona que modifica el gen humano. Es decir, el que manipula el gen es quien comete el hecho delictivo.

Ahora bien, ¿quién es el sujeto pasivo? En principio este tipo penal no requiere un sujeto pasivo cierto y determinado en una persona concreta. La conducta típica concluye con la manipulación de un gen humano, por lo que se excluyen los genes animales y vegetales.

6.- Concursos. El estatuto jurídico del embrión como criterio diferenciador entre las distintas figuras delictivas.

Una parte de la doctrina ha manifestado que, cuando la manipulación genética se realiza mediante la extracción de células germinales del feto, estaríamos ante el concurso con el delito de lesiones al feto de los arts. 157 y 158 del Código Penal (LA LEY 3996/1995), al tutelarse bienes jurídicos diferentes¹³.

Como ya hemos visto, y lo confirma el Tribunal Constitucional, la tutela jurídica en esta materia se sucede gradualmente. Primero existe la tutela penal genética celular, luego la tutela penal de los embriones y/o el feto (aborto-lesiones al feto), y finalmente la tutela penal de la vida.

Por tanto, la tutela penal de los arts. 159 y siguientes del Código Penal sucederá únicamente antes de la procreación. Así, la manipulación debería producirse sobre células somáticas o sobre el gameto masculino o sobre el gameto femenino, o sobre el cigoto resultante de ambos y antes de su consideración como embrión, es decir, en la fase pre embrionaria o incluso durante la fase embrionaria, pero siempre antes de la consideración jurídica de feto.

A partir de ahí, la manipulación genética solo sería punible si se daña al feto (lesiones al feto-aborto). Por tanto, el punto clave será determinar cuándo se forma el embrión humano objeto de una tutela jurídico penal para asegurar de este modo una

¹² De lo contrario no admitiríamos la evolución de las especies, y en concreto, de la especie humana. La evolución por selección natural propuesta por DARWIN en la actualidad viene a ser interpretada como una evolución por selección genética en la que existen determinadas mutaciones azarosas que producen una mejor adaptación al medio, y con ello, una ¿mejora? de las especies.

¹³ BENÍTEZ ORTÚZAR, I.F., Aspectos...op. cit., p. 460

tutela penal gradual tal y como sostiene nuestra jurisprudencia constitucional, evitando de este modo el concurso de normas, es decir, asegurando una mayor coherencia dentro del sistema normativo jurídico-penal. El origen de la vida humana se encuentra en la unión de un óvulo (célula sexual femenina) con un espermatozoide (célula sexual masculina). La unión de ambos configura el embrión humano. El problema es atribuir un estatus moral y jurídico a este embrión. Sobre esta cuestión existen varias teorías analizadas por ABELLÁN¹⁴.

Para determinar el comienzo de la vida podríamos decir que una persona nace (en un sentido no literal) cuando su cerebro comienza a funcionar de forma irreversible. La fase embrionaria pone de manifiesto que el óvulo fecundado es un cúmulo de células sin cerebro; los procesos que empiezan a generar un sistema nervioso no se inician hasta después del día 14¹⁵. El sistema nervioso es esencial para formar el cerebro. Por lo tanto, hasta ese punto de desarrollo no podemos hablar de un embrión propiamente dicho (de ahí que se hable de pre-embrión), por lo que difícilmente se puede atribuir un estatus moral a este conjunto de células, por lo que tampoco un estatus jurídico, y ni mucho menos su calificación como objeto de protección penal como si se tratara de una vida independiente y autónoma. Por lo tanto, los delitos de manipulación genética encuentren su principal ámbito de aplicación desde la formación del cigoto hasta estos primeros 14 días, quizá por ello se configuran como tipos penales de peligro y no como delitos de resultado.

No obstante, existe un sistema jurídico de protección gradual en la formación del ser humano que también se percibe en el derecho penal. Ello se corresponde con la posición imperante sobre el estatuto bioético del embrión que reconoce la gradualidad en el desarrollo del mismo, aparejada de una mayor consideración moral conforme se produce su evolución. Por otro lado, la Ley 14/2006, de técnicas de reproducción humana asistida, en su art. 1.2 contempla una definición de pre embrión como el embrión in vitro constituido por el grupo de células resultante de la división progresiva del ovocito desde que es fecundado hasta 14 días más tarde. A partir del día 14, la

¹⁴ ABELLÁN, F., Selección genética de embriones: entre la libertad reproductiva y la eugenesia, Granada, 2006, pp. 81-86.

¹⁵ GAZZAMOGA, M. S., El cerebro ético (trad. M. PINO MORENO), Barcelona, 2006, p. 24. Como dice este autor, sin embargo se han propuesto diversas fechas que configuran el inicio de proceso nervioso. Hay quien cree que el período de 14 días marca el punto a partir del cual no se pueden formar mellizos, otros consideran que antes de este período se forma el surco primitivo hasta aquellos que extienden el proceso hasta las 23 semanas en el que el embrión tiene la capacidad de responder a los estímulos nocivos (op. cit. p. 31).

protección jurídico penal del embrión pasa a integrarse como protección del feto, con lo que el ámbito de tutela penal se traslada a los arts. 157 y 158 del Código Penal relativo a las lesiones al feto, o bien, a los arts. 144 a 146 del Código Penal, sobre el delito de aborto. Si bien es cierto que en el día 14 también se produce el fenómeno de la anidación, en el que el óvulo fecundado se une a la pared del útero materno. La doctrina considera que es en este momento cuando comienza la protección penal a través del delito de aborto ¹⁶, o en su caso el delito de lesiones al feto, sin embargo, resulta más acertado decir que no es el momento de la anidación cuando se produce esta protección sino en el momento en que se produce un desarrollo embrionario clave como es la actividad nerviosa, de lo contrario, resulta difícil la protección jurídica de los embriones in vitro, no anidados.

Por tanto, el concepto jurídico penal de feto se corresponde con el estado de desarrollo embriológico desde el día 14, si bien es cierto que el concepto usual de feto no se corresponde realmente a un desarrollo embrionario de, por ejemplo 30 días, pero ello no significa que no estemos en realidad ante un feto. Parece que, terminológicamente, el concepto de feto exige una apariencia física humana, sin embargo, no tiene por qué ser así. Si extendemos el objeto de protección hasta este momento, podría producirse una ausencia de respuesta penal respecto a conductas ciertamente punibles, sobre todo en el ámbito doloso. No obstante, surge aquí nuevamente el problema de poner límite al desarrollo embriológico, ya que llega un momento en el que el feto ya no es tal y se convierte en ser humano. No cabe duda que eso sucede naturalmente con el nacimiento, es decir, con la expulsión de feto fuera del seno materno. Sin embargo, el feto puede ser viable mucho antes. Es decir, el delito de lesiones al feto se puede producir tan solo cuando el feto es tal y no cuando es persona, lo que determinará un delito.

III. Tratamiento en el Derecho Internacional y en la Constitución española.

1.- Convenio sobre Derechos Humanos y Biomedicina. El convenio del Consejo de Europa sobre Derechos Humanos y Biomedicina (CDHB), de 4 de abril de 1997 ¹⁷ ha supuesto un enorme avance legislativo de ámbito internacional, pues se ha

¹⁶ DIEZ RIPOLLÉS, J.L., «Bien jurídico protegido y objeto material en el delito de aborto» en Comentarios a la legislación Penal, tomo IX, Madrid, 1989, p. 47.

¹⁷ TAUPITZ, J., (Hrsg.) (2002). Das Menschenrechtsübereinkommen zur Biomedizin des Europarates. Berlin: Springer.

incorporado al derecho interno de numerosos Estados, teniendo pues, fuerza vinculante y obligatoria para los poderes públicos de los mismos.

Gracias al CDHB el Consejo de Europa continúa siendo una institución pionera en el Derecho Internacional en el ámbito de los derechos humanos y la biomedicina, pues se trata del primer instrumento jurídico internacional que contiene disposiciones aplicables en la clínica asistencial y en la investigación biomédica, además de otras más específicas sobre el genoma humano. Además, su contenido se ha ido ampliando y completando por medio de varios protocolos adicionales, siendo una vía de expansión que permanece siempre abierta. Podríamos citar entre dichos protocolos adicionales al CDHB: la prohibición de clonar seres humanos (1998), sobre el trasplante de órganos y tejidos de origen humano (2002), investigación biomédica (2005) y sobre análisis genéticos con fines de salud (2008).

Pero, no hemos de obviar que la aprobación misma del CDHB¹⁸ pone de manifiesto la insuficiencia del marco general existente sobre los derechos humanos para hacer frente a estos nuevos avances, en particular, el Convenio Europeo sobre derechos del hombre y libertades fundamentales.

2. Los derechos constitucionales del ciudadano bioético: respuesta a la biocracia. El Derecho Constitucional posee un gran potencial como receptor de los derechos humanos que más concretamente se ven involucrados por las ciencias biomédicas y como instrumento que resuelve los conflictos emergentes de estas ciencias; pues constituyen una novedad del derecho constitucional contemporáneo los recientes ejemplos sobre el reconocimiento de algunos derechos relacionados con la biomedicina, el genoma humano y las biotecnologías.

Consecuentemente, como los derechos humanos relacionados con estas materias se han asentado en el campo internacional, parece obvio que algunos de estos derechos fundamentales tengan su espacio en el contemporáneo derecho constitucional, pues ofrecen nuevas perspectivas de proteccionistas para los ciudadanos¹⁹. En esta línea cabe

¹⁸ En España entró en vigor el 1º de enero de 2000

¹⁹ Expone diversos modelos constitucionales sobre estas materias, CASONATO, C. (2006). *Introduzione al Biodiritto. La bioetica nel diritto costituzionale comparato*. Università degli Studi di Trento, 99 y ss.

recordar que no es hoy dudosa la influencia que está ejerciendo el Derecho Internacional sobre el Derecho constitucional de la bioética en ciernes ²⁰.

3. Cuestión de inconstitucionalidad. Efectivamente, aunque la manipulación genética está permitida con fines terapéuticos, objetivo expresamente autorizado por la Ley 14/06 de 26 de mayo, reguladora de la reproducción humana; ha habido muchas corrientes sociales que estiman que dichas actividades merecerían un reproche penal por atentar directamente contra el derecho a la vida; pues se utilizan embriones humanos predestinados a la obtención de células madre, lo que comporta inevitablemente a su destrucción física. Se planteó, por tanto, un gran debate social porque se estimaba que la destrucción física de dichos embriones equivaldría a un atentado contra la vida ²¹.

Pues bien, en este sentido se pronunció la Audiencia Provincial de Barcelona (Sección 10ª), núm. 551/2.008, de 13 de octubre, cuando se le solicita por la entidad “Pro Vida” que plantee una Cuestión de Inconstitucionalidad en los términos previstos en el art.35 de la LOTC, aduciendo que *“es inadmisibile plantear dicha cuestión porque no existen dudas sobre la legalidad constitucional de la Ley 14/06 de reproducción humana y la de Ley de 21 de noviembre de 2.003 que le sirvió de precedente, desarrollada por el RD 2132/04, de 29 de octubre. Por ello, la Sala estima que no tiene ninguna duda acerca de si el legislador se excedió o no de sus competencias. Continúa reseñando que pretender que la jurisdicción criminal se inmiscuya en tal campo, carece de la más mínima lógica y de sentido común, pues nuestro Código Penal solamente sanciona las conductas relativas a la manipulación genética que persiga finalidades distintas a la búsqueda de métodos científicos y tratamientos sanitario que permitan avanzar en la loable tarea de erradicar o paliar los graves sufrimientos derivados de las enfermedades neurodegenerativas congénitas.*

Es destacable la decisión del TC ²² adoptada en la STC 116/1999 de 17 de junio, en donde se afirma que la constitucionalidad de determinados preceptos de la Ley 35/1988 (en la actualidad derogada), sobre técnicas de reproducción asistida referidas a momentos previos a la formación del embrión humano. Para el TC, dichas técnicas no afectan al derecho fundamental a la vida del art. 15 de la Constitución Española. De esta manera, el TC deja claro que los embriones in vitro no gozan de la protección

²⁰ Según expresión de GROS ESPIELL, H., “Bioderecho Internacional”, 77 y ss. “De la Biomedicina” sería más apropiado, por lo que se argumenta en el texto.

²¹ ROMEO CASABONA, C.M., “Principio de culpabilidad y genoma”.

²² Otras SSTC sobre esta materia son las n. 53/1985 y la 212/1996.

equiparable a los ya transferidos al útero materno, con lo que se abona en la práctica a la actual concepción gradualista del nivel de protección que merece la realidad embrionaria en función de la situación de desarrollo que se halle en cada momento.

IV. Conclusión

Asistimos con la manipulación genética a unas acciones humanas que se proyectan hacia el futuro de forma irreversible y acelerada en cuanto a que están vinculadas al desarrollo de la ciencia y la tecnología y, concretamente, en el tema que nos ocupa a la biología molecular y la medicina reproductiva. En consecuencia, y ante la velocidad de la ciencia y tecnología se plantea un inminente dilema ético-filosófico muy complicado de anclar jurídicamente, aunque no irresoluble.

Por tanto, las nuevas generaciones serán responsables de las generaciones futuras y de sus derechos y desde luego, puede ser también relevante para la valoración de diversas formas de intervención en el genoma humano, como en la línea germinal y la clonación reproductiva.

No en vano, en el Derecho Internacional se apela ya a que los progresos en la Biología y en la Medicina deben ser aprovechados tanto en favor de las generaciones presentes como futuras, y que debe preservarse en todo caso la diversidad biológica humana²³; considerándose, pues el genoma humano patrimonio de la humanidad y por ello, merecedor de protección específica que implica su inapropiabilidad en cuanto tal, de forma individual y colectiva, su intangibilidad e integridad (salvo por motivos terapéuticos) y consecuentemente, también la integridad de la especie humana.

²³ V. Declaración de la UNESCO sobre las Responsabilidades de las Generaciones Actuales para con las Generaciones Futuras, de 12 de noviembre de 1997 (artículo 6).