Globethics Repository



Razones para el rechazo de la clonación con fines de investigación biomédica (CIB) [Reasons for rejection of cloning for biomedical research (CIB)]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see https://www.globethics.net. Data and content policy of Globethics Repository see https://repository.globethics.net/pages/policy.

Item Type	Article
Authors	Bellver Capella, Vicente
Publisher	Asociación Española de Bioética y Ética Médica
Rights	Creative Commons Copyright (CC 2.5)
Download date	2026-11-26 08:58:57
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/203993

RAZONES PARA EL RECHAZO DE LA CLONACIÓN CON FINES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA (CIB)

Vicente Bellver Capella
Profesor Titular de Filosofía del Derecho
Universitat de València

¿Cuál es la postura más razonable con relación a la clonación de embriones humanos para obtener de ellos células madre y así curar a personas que sufren enfermedades muy graves y penosas como el Alzheimer, la diabetes, la paraplejia, etc.? Ante la posibilidad de una terapia para combatir enfermedades, la reacción de la sociedad es de apoyo incondicionado. En este caso, sin embargo, junto al entusiasmo de algunos encontramos la resistencia de otros a aceptar esa línea de investigación. Esta situación no es exclusiva de España, sino que se plantea, con semejantes características, por todo el mundo. En las siguientes páginas voy a presentar las razones por las cuales entiendo que la posición más razonable ante esta nueva línea de investigación es el rechazo ya que atenta contra la dignidad humana y genera unos riesgos sociales desproporcionados. Existen, además, alternativas a la misma éticamente irreprochables. No voy explicar la técnica de la clonación de embriones, ni lo que son las células madre, ni los eventuales beneficios de obtener esas células de embriones clónicos, contando con que todas estas informaciones son suficientemente conocidas. Tampoco veo necesario ocuparme ahora de la valoración moral de la clonación dirigida a producir niños, a la vista del consenso casi universal sobre de la conveniencia de su prohibición. Para ambas cuestiones, remito a mi libro sobre clonación[1].

1. Consideraciones previas

Antes de presentar los argumentos que me llevan a la mencionada conclusión, me parece importante referirme a las condiciones que debería reunir el debate sobre la clonación de embriones para la investigación biomédica, si queremos que ese debate nos sirva para llegar a una conclusión acertada. En concreto, me voy a referir a tres requisitos imprescindibles: utilizar una terminología adecuada, evitar las posiciones simplistas y actuar responsablemente.

1.1. La terminología adecuada

Ante una nueva técnica es preciso dar nombres a los procesos y resultados de

1 Cfr. Vicente Bellver Capella, *¿Clonar? Etica y Derecho ante la clonación humana*, Comares, Granada, 2000.

la misma. El proceso de la clonación ha recibido dos denominaciones, en función del fin al que se dirigía: «clonación reproductiva», si el fin era producir un niño, y «clonación terapéutica», si el fin era obtener embriones clónicos que surtiesen de células madre para la investigación y, en un eventual futuro, para su trasplante a personas enfermas. El resultado de ese proceso, por su parte, ha recibido muy diversos nombres: embrión clónico, célula reprogramada, conjunto de células, clonote, nuclóvulo, etc.

Los términos «clonación reproductiva» y «clonación terapéutica» no sólo son imprecisos, sino erróneos. No es correcto distinguir entre clonación humana reproductiva y otro tipo de clonación porque toda clonación humana es reproductiva, pues siempre reproduce un embrión. La diferencia, por tanto, no está en que exista o no reproducción, sino en el destino que se dé a ese embrión: su uso para la investigación o su implantación en el útero de una mujer para que llegue a nacer. Por otro lado, la clonación de ninguna manera puede calificarse como terapéutica porque no es una acción terapéutica. La clonación provee de embriones para obtener de ellos las células madre y, con las mismas, quizá curar enfermedades en un futuro indeterminado. Es el trasplante lo que, en todo caso, sería terapéutico. A nadie se le ocurre calificar el acto de la nefroectomía como «terapéutica», por más que el destino de ese riñón sea el trasplante de una persona necesitada del mismo. Lo que será terapéutico es el trasplante del órgano a la persona necesitada. El empleo del término terapéutico para calificar a la clonación no es fortuito, sino motivado por el interés de otorgar a la misma una ventaja moral, presentándola como algo beneficioso, como una técnica en sí misma curativa.

En lugar de estos términos, se hace necesario buscar otros más precisos en la descripción de los procesos y que sean moralmente neutros. En lugar de estos términos, que han hecho fortuna en la opinión pública mundial a pesar de su falsedad, el Consejo Presidencial de Bioética de los Estados Unidos, en su informe sobre clonación humana de 2002, ha propuesto otros que cumplen con estas dos condiciones: *clonación para la investigación biomédica* (CIB) y *clonación para producir niños* (CPN). Son éstos los que utilizaré aquí.

Entre los defensores de la vida del embrión humano había una cierta resistencia a admitir esa distinción porque podía difuminar la idea de que cualquier clonación es reproductiva, y no sólo la que da lugar al nacimiento de un niño. Entre los defensores de la clonación para la investigación, por el contrario, no parecía adecuado recurrir al término clonación, por las connotaciones negativas que tiene ese término entre la opinión pública, y se inclinaban por el de transferencia nuclear. Al final, admitieron ambas partes los términos propuestos porque, en sí mismos, son éticamente imparciales y fiel reflejo de lo que designan.

Con respecto al término empleado para denominar al producto de la clonación o transferencia nuclear humana, también comparto el criterio seguido por el Consejo Presidencial de Bioética,

el cual, después de repasar los términos más frecuentemente empleados, se inclinó por el de *embrión humano clónico*. Aunque obviamente el ser resultante de esta técnica no tiene el mismo origen que el cigoto –que es fruto de la fertilizacion de un óvulo por un espermatozoide–, el resultado de la clonación es un embrión, es decir, «un organismo en su estadio germinal, cuya actividad es la de una totalidad autointegrada que se va desarrollando». Aunque sea fruto del artificio y esté exclusivamente formado por la dotación genética de otra célula, es incuestionable el carácter embrionario de esa entidad, que radica en su potencia para desarrollarse por sí mismo como un miembro de la especie humana. Denominarlo de otra manera ocultaría ese aspecto definitorio del mismo. Por lo demás, para dejar claro también que no se trata de un organismo obtenido por fertilización, sino mediante una técnica de reproducción asexual, el Consejo propone hablar de embrión humano *clónico*.

En España Marcelo Palacios ha difundido el término «nuclóvulo» para referirse al resultado de la clonación. Con este término trata de establecer una diferencia esencial entre el cigoto, es decir, el embrión producido por la fertilización de los gametos humanos, y el clon, como resultado de la transferencia del núcleo de una célula somática a un óvulo desnucleado. Esa evidente diferencia en cuanto al origen no puede utilizarse, sin embargo, para ocultar la identidad funcional entre los embriones resultantes de la fertilización y de la clonación. Con la fertilización y la clonación nos encontramos, sin más, ante dos modos distintos de producir entidades funcionalmente idénticas, a las que denominamos embriones.

Estos tres términos –clonación para la investigación biomédica (CIB), clonación para producir niños (CPN) y embrión humano clónico (EHC)– describen con precisión la realidad a la que se refieren y son éticamente neutros, en el sentido de que no incorporan subrepticiamente una valoración ética favorable o contraria a la realidad mencionada.

1.2. Evitar las visiones simplistas

El enorme interés y debate que la CIB ha generado en la opinión pública obedece a la repercusión que la decisión que adoptemos sobre la misma va a tener en algunos bienes fundamentales de las personas y de la sociedad, en particular: la vida de los embriones humanos, la salud futura de muchos enfermos, y la utilización justa de las biotecnologías en general. Por ello, a la hora de evaluar éticamente la CIB y de adoptar una posición sobre la misma convendrá responder a tres preguntas: qué se debe al embrión humano clónico, qué se debe a los enfermos y qué se debe al conjunto de la sociedad.

El debate sobre estas cuestiones es notablemente complejo, y los intentos de simplificación no conducen sino a respuestas equivocadas. La simplificación más frecuente consiste en reducir el debate a una confrontación entre ciencia y religión. Cada uno de estos dos bandos sostendría la siguiente posición:

a) La ciencia: La actividad científica es neutra y contribuye al beneficio de la humanidad y, en el caso concreto de la CIB, a la salud de muchos enfermos. El gran obstáculo para conseguir esas conquistas, hoy como siempre, son las supersticiones religiosas que tratan de controlar y limitar la actividad científica para que no haya nada que quede fuera de su poder.
b) La religión: La actividad científica es, en principio, ilimitada y pretende no sólo conocer, sino manipular todos los aspectos de la vida, sin atender al respeto que determinadas realidades merecen. Los intereses económicos condicionan mucho esas investigaciones, orientadas a la maximización de la ganancia más que a la mejora de la dignidad humana. Sólo una visión religiosa que oriente y limite la actividad científica puede asegurar que la misma se dirija al bien del ser humano y no a su destrucción.

Esta visión reductiva del debate sobre la CIB no sólo existe, sino que muchas veces es promovida desde los medios de comunicación. Parece entonces que el objetivo de estos no sea tanto confrontar la solidez de las razones a favor y en contra de la CIB como alimentar la polémica.

Es urgente superar esos esquematismos y fomentar las condiciones para una deliberación pública a nivel internacional que permita tomar una decisión sobre la CIB compartida por todos o, al menos, por una amplia mayoría. Entre esas condiciones, destacaría las siguientes: tener presentes las perspectivas científico-médica, filosófica, jurídica, económica y política; facilitar a los demás la comprensión de los aspectos básicos de la propia perspectiva de análisis, de modo que cada uno llegue a estar en condiciones de comprender y opinar sobre las perspectivas distintas de la suya; y mantener una actitud de respeto y apertura hacia la posición distinta o contraria a la nuestra, no desatendiendo los argumentos sólo por que sean contrarios a los nuestros.

1.3. Actuar responsablemente

Es posible que el convencimiento personal acerca de la posición correcta en esta materia le tiente a uno a buscar la adhesión de los demás prevaliéndose de su posición de poder o influencia. En este campo concreto de la CIB se ha recurrido con frecuencia a crear en la opinión pública esperanzas injustificadas o a ocultar los éxitos conseguidos con técnicas alternativas y éticamente no controvertidas. Voy a referirme brevemente a tres ejemplos de España, aunque se pueden localizar otros semejantes en cualquier otro país.

En un extenso artículo de prensa publicado en un diario de difusión nacional en agosto de 2002 por el anterior Director General de la UNESCO y Catedrático de Bioquímica, Federico Mayor Zaragoza, se decía: «Tenemos que realizar un esfuerzo de permanente interacción con los medios de comunicación para evitar contribuir a la confusión y, particularmente, no crear expectativas que, muy probablemente, no se cumplan. Para ello,

como adelantaba anteriormente, debemos utilizar escrupulosamente la terminología. El ejemplo más espectacular en la actualidad, que ha hecho correr ríos de tinta y hacer declaraciones total o parcialmente incorrectas o desmesuradas desde muchas instancias, es el de las llamadas 'células madre *embrionarias*'. Al utilizar indebidamente la palabra embrionarias, es decir, procedentes o pertenecientes a un embrión, se ha desencadenado, con razón, una polémica tan acalorada como innecesaria. Porque no son células embrionarias, sino derivadas de la masa interna de blastocistos tempranos procedentes de cigotos (es decir, óvulos fecundados), mucho antes de que se adquieran algunas de las primerísimas señales de organización embrionaria» (*El País*, 5 de Julio de 2002). El autor pretende resolver la controversia sobre el uso de células madre embrionarias, deslizando un error grave e ignorando los conocimientos más destacados y difundidos alcanzados en embriología en los últimos años. Por un lado, a ningún estudiante de biología se le ocurre decir que el blastocisto no es un embrión porque es precisamente el nombre que se da a una de las fases del desarrollo embrionario, es decir, del desarrollo del embrión. Se puede discutir, y de hecho es un aspecto importante de la controversia sobre la CIB, si el embrión es un ser humano o un grupo de células sin más. Pero lo que nadie se atreve a decir es que el blastocisto no es un embrión. Por otro lado, está ya demostrado que el embrión tiene una organización interna desde la división de su primera célula. Habría sido muy deseable que el prof. Mayor Zaragoza hubiera leído el artículo publicado en *Nature* justo el día antes del suyo y que se dirige en estos términos al léctor: «Tu mundo se formó justo en las 24 horas siguientes a tu concepción. El lugar donde irían la cabeza y los pies, la espalda y la barriga fueron determinados en los minutos y horas posteriores a la fusión del espermatozoide y el óvulo»[2].

Los medios de comunicación que defienden la licitud de la CIB transmiten sistemáticamente la idea de que las células madre son las procedentes de los embriones[3]. Apenas se ha insistido en que éstas son sólo una de las clases de células de este tipo, que las células obtenidas por este medio presentan problemas importantes (de rechazo inmunológico, de creación de tumores), que todavía no han acreditado su poder terapéutico en humanos, que las células madre proceden-

2 HELEN PEARSON, «Developmental biology: Your destiny, from day one», *Nature*, 418 (2002), pp. 14-15.

3 El diario *El País* es un ejemplo de lo dicho. Valga como muestra la información sobre la próxima reunión de la Comisión Nacional de Reproducción Asistida publicada en el día en que estoy acabando este artículo. Uno de los párrafos de la noticia dice así: «Las células madre se obtienen de embriones humanos de una semana, pueden cultivarse indefinidamente y transformarse después en cualquier tipo de tejido. La mayoría de los científicos cree que esos tejidos podrían usarse para reparar los órganos dañados por numerosas enfermedades. La Iglesia católica y los sectores políticos más conservadores se oponen a su uso porque creen que un embrión de una semana es un ser humano a todos los efectos»; *El País*, 6 de noviembre de 2002, p. 18.

tes de adulto no presentan problemas de incompatibilidad inmunológica (aunque tienen otros problemas) y que han resultado ya terapéuticas con enfermos. No es correcto defender la licitud de la CIB ocultando información al público.

El profesor Bernat Soria es un buen ejemplo de persona que defiende su posición creando esperanzas en los enfermos que, en estos momentos, resultan ilusorias. A nadie se le escapa que las células madre embrionarias probablemente serán eficaces en el futuro, pero la realidad actual es la de un largo camino de investigación básica y experimentación hasta llegar a las terapias. El modo de proceder de Bernat Soria es injusto, al menos, por tres motivos: porque crea expectativas desproporcionadas en los enfermos y sus familiares, porque presenta las limitaciones legales para llevar a cabo su investigación como si fuesen impuestas por unas fuerzas ocultas y no como resultado de la voluntad de los ciudadanos manifestada en el Parlamento, y porque apoya su defensa del uso de embriones no en argumentos, sino en la adhesión social fraudulentamente conseguida.

Mientras se oculte información relevante en materia de células madre, se incurra deliberadamente en errores elementales para confundir a la opinión pública, o se valoren desproporcionadamente los resultados conseguidos en este campo, faltarán las condiciones para un debate libre e informado en la opinión pública sobre la política adecuada con respecto a la clonación para la investigación biomédica.

2. Razones para el rechazo de la clonación para la investigación biomédica (CIB)

Se han argumentado razones muy diversas para rechazar la CIB y apoyar una convención internacional que la prohíba. Algunas son de carácter sustantivo y otras prudenciales; algunas se basan en los intereses del embrión, y otras, en los de la sociedad. No es necesario compartirlas todas para llegar al convencimiento de que la CIB es algo que no debe hacerse y que debería seguir prohibido. En estos momentos la ONU está tratando de elaborar un convenio internacional dirigido a prohibir la clonación humana. Existen dos posiciones acerca de cómo debería llevarse a cabo. Una está encabezada por Francia y Alemania, y aboga por prohibir exclusivamente la CPN. Entienden que es urgente llegar a esta prohibición y que si se incluyera la discusión sobre la posible prohibición de la CIB, el debate se demoraría excesivamente y quizá no se llegara a ningún acuerdo. La segunda está encabezada por los Estados Unidos, España e Italia y sostiene que la CIB debería también prohibirse porque supone un atentado contra la dignidad humana y porque abre la puerta a la CPN, pues el único paso que quedaría por dar es el de la implantación del embrión clónico en el útero de una mujer. A continuación mencionaré las razones por las que entiendo que la CIB no debe admitirse.

2.1. El embrión humano es uno de nosotros

A la pregunta ¿cuándo empecé yo? hay buenas razones para responder que en el momento mismo de la concepción. La biología ha ido confirmando que, desde la primera célula, el embrión no es sólo un grupo de células, sino una totalidad integrada que se va desarrollando por sí misma, capaz (si todo va bien) del desarrollo orgánico característico de los seres humanos. Ese ser mantiene su continuidad desde la primera célula hasta la muerte. Por ello, no se puede considerar al embrión como una entidad parcialmente humana, sino como un miembro más de la especie *Homo Sapiens* en el estadio embrionario de su desarrollo natural. Esa continuidad biológica desde la primera célula hasta la muerte no ha sido cuestionada ni por los documentos que han servido de apoyo para autorizar la investigación con embriones, como el Informe Warnock (1984), que fue el primero de todos y que ha sido referencia para muchos otros.

Junto a la continuidad biológica, el embrión humano se caracteriza, desde el punto de vista filosófico, por su potencialidad, es decir, por su capacidad para alcanzar la condición de ser humano adulto a través de un proceso de maduración. Todo lo que el ser humano llegará a ser en el futuro ya está presente desde la primera célula.

Se han presentado objeciones de distinto tipo contra la consideración del embrión como un individuo de la especie humana, pero, vistas con detenimiento, resultan inconsistentes:

2.1.1. La gastrulación

Se ha afirmado que, antes de la gastrulación, el embrión no es un organismo dirigido en una determinada línea de desarrollo, sino un simple agregado de células, sin una auténtica individualidad. Ya he señalado que los conocimientos científicos actuales en este campo nos demuestran que eso es falso. El eje anterior-posterior que definirá la organización espacial de nuestro cuerpo está presente en la primera división celular, y tras las primeras divisiones (al menos después del estadio de ocho células) esas células muestran ya expresiones genéticas diferentes. Son signos inequívocos de que nos encontramos ante un organismo que tiene un programa que se va desarrollando por sí mismo. Los cambios que se producen en torno al día 14, fecha en que concluye la gastrulación, son manifestación de otros cambios más sutiles que han tenido lugar anteriormente y que van conduciendo a la maduración del embrión. Por ello, muchos defensores de la CIB reconocen implícitamente la arbitrariedad del límite del día 14 como tope para investigar con embriones y admiten, en consecuencia, la posibilidad de alterarlo en el futuro.

2.1.2. La gemelación

También se ha dicho que mientras el embrión humano se encuentra en un estadio en que pueda dividirse, dando lugar a dos embriones, no se puede decir que nos encontremos ante un individuo humano porque todavía no tiene las cua-

lidades de la unidad y la unicidad. La gemelación no arroja ninguna duda sobre la existencia de un organismo humano individual desde la primera célula embrionaria. Sólo que, cuando la gemelación se produce, donde antes había sólo un embrión ahora hay dos. Parece obvio que si una entidad merece un respeto moral, el hecho de que pueda llegar a ser dos no disminuye, sino que acrecienta ese respeto. Pero, atendiendo al fenómeno en sí, la gemelación es una muestra de la potencia interna del embrión hacia su desarrollo y maduración, de modo que cuando sufre un accidente en su trayectoria natural de maduración –perdiendo una célula– se repara a sí mismo y da como resultado final dos embriones. Cabe recordar que los gusanos de tierra también se dividen dando lugar a otro gusano y no por ello se le ocurre a nadie pensar que el gusano de tierra carece de unidad y organización interna. Lo relevante es la integración y la especialización que existe entre las células desde el comienzo del desarrollo embrionario. El que pueda acontecer una división accidental de las células del embrión, que dé lugar a dos seres donde antes sólo había uno, no dice nada contra la existencia previa de un único organismo. Simplemente que el ser humano, en las primeras fases de su desarrollo, es capaz de dar lugar a otro ser humano.

2.1.3. La relevancia de la implantación

También se ha afirmado que, hasta que los embriones creados en el laboratorio –bien por fecundación *in vitro*, bien por clonación– no son implantados, carecen de la potencialidad para desarrollarse como seres humanos. Pero lo cierto es que la potencia del embrión para su maduración es una característica que tiene desde el principio. El hecho de que el embrión haya sido creado fuera de su ambiente natural –es decir, fuera del cuerpo de la mujer– y que, por ello, haya sido limitado en su capacidad de desarrollar sus cualidades naturales, no afecta ni a su potencialidad ni a su estatuto moral.

2.1.4. Los sentimientos hacia los semejantes

Se ha dicho que una prueba de que no es lo mismo una persona que un embrión es nuestra distinta reacción ante ellos, por ejemplo, ante la explotación de bebés o de embriones para trasplantes. Evidentemente existen enormes diferencias entre el ser humano adulto y el embrión y, por ello, es lógico que nos generen sentimientos distintos y que no les otorguemos un trato *idéntico*. Así, es distinta la pena impuesta por acabar con la vida de uno que con la de otro. Pero como sí que son lo mismo –los dos son seres humanos por lo que se ha dicho antes–, ambos merecen un trato *igual*. Cuando se niega ese trato igual es, o bien porque se niega la continuidad entre el embrión y el adulto, o bien porque se admite la desigualdad de trato entre iguales. Lo primero ya hemos visto que no existe, y lo segundo va contra el principio básico de la justicia de tratar lo igual como igual. No son las emociones las que nos han de indicar el valor moral de los embriones,

sino que es el valor moral de los embriones el que debe orientar nuestras emociones.

2.1.5. El alto número de pérdidas naturales de embriones

Son muchos los embriones que se pierden en las fecundaciones naturales, lo que algunos interpretan como un signo de que todavía no nos encontramos ante una realidad humana consolidada. Frente a ello, en primer lugar, cabe afirmar que muchas de esas pérdidas corresponden a fecundaciones incompletas. Por otro lado, este argumento es un ejercicio de la falacia naturalista: como en la naturaleza se crean y se pierden espontáneamente muchos embriones, entonces debe ser lícito que nosotros también creemos y destruyamos deliberadamente embriones para experimentar con ellos. No parece razonable llegar a esta conclusión a partir de aquellas premisas.

2.2. Aunque el embrión tenga un estatuto intermedio, no puede ser instrumentalizado

Tres son las grandes posiciones con respecto al embrión humano: un ser humano en su fase embrionaria, que debe ser tratado como un fin en sí mismo; un ser en potencia de llegar a ser humano, que requiere de una cierta protección, pero no de la misma que una persona; y un simple conjunto de células humanas, que no merece mayor consideración que cualquier otro cultivo celular humano. Esta última posición resulta difícil de conciliar con los recientes conocimientos científicos. Muchos defienden la posición del estatuto intermedio del embrión, que lo hace acreedor a un respeto especial, aunque no a los mismos derechos que los seres humanos. La CIB supone crear de forma rutinaria embriones humanos por medio de la técnica de la clonación, y destruirlos para extraer de ellos las células madre. Admitir la CIB es negar cualquier forma de respeto hacia el embrión y tratarlo como simple materia prima para diversas utilidades.

2.3. La CIB trae consigo importantes daños para la sociedad

No sólo el respeto al embrión –por ser un individuo de la especie humana o por participar en cierto modo de la condición humana, aunque todavía no sea plenamente humano– justifica el rechazo de la CIB. Por eso, muchas personas que aceptan el uso de embriones sobrantes de las técnicas de reproducción asistida en la investigación, en ningún caso admiten la creación de los mismos sólo para experimentar, y menos aún por clonación. Importantes razones de carácter social abonan esta posición.

2.3.1. La reproducción asexual y la manipulación genética de los embriones

La CIB supone la creación de un organismo humano con sólo un «padre», cuya dotación genética es conocida y seleccionada con antelación. Es el primer paso hacia el completo dominio de las características genéticas humanas. Decir

sí a la clonación de embriones en el laboratorio es decir sí, en principio, a la expansión del dominio genético de una generación sobre la otra. Una de las técnicas terapéuticas que se ensayaría con la CIB consiste en manipular genéticamente las células madre embrionarias que hayamos obtenido por clonación. Esas células madre genéticamente modificadas se transplantearían a la persona aquejada del defecto genético para repararlo. Si, en lugar de trasplantar esas células a la persona que las necesite, las utilizáramos para clonar nuevos embriones, habríamos dado el paso inmediatamente anterior al nacimiento de seres humanos con modificaciones genéticas en su línea germinal. Aprobar la CIB supone colocarse en la frontera de la manipulación genética germinal de los seres humanos.

2.3.2. Abrir las puertas a otros daños morales

Admitir la CIB bajo ciertas condiciones conduce al autoengaño de pensar que lo que vamos haciendo está bien y nos anima a proceder con otras actuaciones aún más peligrosas. Al creer que somos prudentes, nos formamos una buena conciencia sobre lo que hacemos, que nos incapacita para vernos como personas que pueden tomar decisiones moralmente desastrosas. Se reconoce que se está haciendo algo moralmente dudoso pero, como se hace por una buena causa –aliviar el sufrimiento de las personas– y se hace de acuerdo con ciertas reglas, queda justificado. Teniendo en cuenta que el sufrimiento humano no va a desaparecer del todo, en cualquier momento podrá ser invocada la lucha contra el mismo para justificar nuevas formas de manipulación de la vida humana naciente. Entre los daños morales inmediatos a que podría conducir la CIB se identifican los siguientes:

1. *dejar crecer a los embriones más allá del día 14, implantándolos o no en el útero de una mujer, para obtener tejidos u órganos más desarrollados*. Ya se ha llevado a cabo la siguiente experiencia con vacas: se clona un embrión, se implanta en el útero de una vaca, se gesta parcialmente, se aborta y se toman los tejidos precursores de los riñones para su trasplante[4]. Se trata de un experimento que, en su momento, podría ofrecer tejidos ya diferenciados y genéticamente compatibles a personas necesitadas. Si el criterio de decisión sobre los embriones es la utilidad que nos puedan proporcionar, es razonable pensar que se exija hacer experimentos así en el futuro.
2. *explotar a mujeres para que se sometan a la estimulación ovárica y la extracción de sus óvulos, necesarios para llevar a cabo la CIB*. Son muchos los óvulos que harían falta para desarrollar la técnica de clonación embrionaria, producir los embriones necesarios en la investigación y, por último, conseguir las células madre idóneas para cada cada persona que requiriese del trasplante de esas células. Es difícil pensar que las

4 Cfr. Robert Lanza et al. «Generation of histocompatible tissues using nuclear transplantation», *Nature Biotechnology*, 20 (2002), pp. 689-696.

mujeres se sometan en grandes números y desinteresadamente a una intervención dolorosa y con ciertos riesgos para su salud con el objeto de donar su óvulos a estas investigaciones. Los riesgos de explotación son, por tanto, obvios[5]. Por otro lado, atenta contra los principios elementales de la experimentación con seres humanos el someterlos –en este caso a las mujeres– a intervenciones que no les van a beneficiar en absoluto y, por el contrario, les supondrán un riesgo cierto y considerable.

3. *crear embriones por clonación con material genético humano y óvulos de animales*. La alternativa para no caer en lo que acabo de señalar consistiría en utilizar los óvulos de animales en lugar de los de las mujeres. Esta posibilidad nos coloca ante el problema del estatuto del embrión obtenido mediante esta técnica y el de los riesgos a los que puede conducir este tipo de experiencias. De hecho, es casi unánime el rechazo actual a esta forma de clonación para la experimentación.
4. *abrir el paso a la CPN*. Si se permite la CIB, estaremos permitiendo la creación asexual de embriones humanos y habremos dado el paso inmediatamente anterior a la CPN, faltando sólo la implantación en el útero. Pero tan importante como poner la técnica en condiciones, es la presión que esta puesta a punto ejercerá para autorizar la CPN en determinados supuestos. Parece muy difícil oponerse a la clonación para producir niños en determinadas circunstancias, si la técnica es segura y hemos admitido de forma sistemática la clonación de embriones por razones médicas. Máxime cuando en el primer caso no se destruye la vida del embrión, sino que se la deja continuar y llegar a nacer.
5. *aprobar una legislación que obliga a destruir embriones*. Para evitar la CPN sería necesario aprobar una norma que obligara a destruir los embriones creados por clonación y no utilizados en la experimentación, lo cual es justo lo contrario de tratar con respeto a los embriones. ¿Se penalizaría a la mujer que hubiese sido voluntariamente implantada con un embrión clónico para no dejarlo morir? ¿La sanción incluiría la retirada de la patria potestad sobre la criatura? ¿Se la podría obligar a abortar para evitar que la gestación llegara a término? Éstas son sólo algunas de las difíciles preguntas ante las que nos coloca la admisión de la CIB.

2.4. No es necesario recurrir a la CIB para aprovechar el poder terapéutico de las células madre

Desde el mismo momento en que se anunció el cultivo de células madre embrionarias en el laboratorio, también se

5 Existe un movimiento favorable a la incorporación de incentivos económicos en las donaciones de órganos; cfr. Donald Joralemon, «Shifting ethics: debating the incentive question in organ transplantation», *Journal of Medical Ethics*, 27 (2001), pp. 30-35. En el caso de la donación de óvulos para la investigación, la presión para que se admitan las compensaciones económicas es mayor.

han sucedido de forma ininterrumpida los anuncios de la versatilidad y efectos terapéuticos de las células madre procedentes de seres humanos adultos, del cordón umbilical, de la placenta, etc. El anuncio más relevante hasta el momento ha sido el de unas células madre que se encuentran en la médula ósea de los seres humanos adultos y que tienen el mismo poder de transformarse en células de cualquier tejido humano que las células madre embrionarias[6]. Son las llamadas células progenitoras pluripotentes de adultos. Estas células presentan, además, dos importantes ventajas sobre las embrionarias: no plantean ningún problema de rechazo inmunológico (porque proceden de la persona a la que se le van a trasplantar) y no proliferan incontroladamente produciendo tumores.

Si, a pesar de lo dicho, se mantiene el interés por desarrollar las investigaciones con células madre embrionarias, en particular las procedentes de embriones clónicos, es porque se entiende que el desarrollo de esas líneas de investigación en paralelo puede acelerar la obtención de conocimientos y la llegada de los tratamientos terapéuticos. Ahora bien, un principio básico de la investigación consiste en no emprender ensayos éticamente problemáticos mientras haya una alternativa que no lo sea. En este caso, no hay duda de que existen vías prometedoras para desarrollar una medicina regenerativa sin ningún reproche moral. Si, aun así, se optara por aceptar la CIB es indudable que el criterio que habría prevalecido en exclusiva es el de la utilidad y, de ninguna manera, el del respeto al embrión, bien considerado como ser humano o bien como entidad intermedia.

Junto a las células madre de adultos, que son ya una realidad y además una fundada esperanza, existen otras vías de obtener esas células madre capaces de proporcionar un beneficio médico sin ningún reparo ético. Por un lado, la creación de artefactos clónicos, es decir, entes capaces de multiplicarse y dar lugar a células madre, o incluso a células de tejidos determinados, pero que carecen por completo de la capacidad para desarrollarse como embriones humanos. Por otro lado, la total reprogramación genética de las células humanas sin tener que pasar por el estadio de embrión. Quizá el logro de la reprogramación sea el destino final de las investigaciones con células madre, y para conseguirlo no es imprescindible iniciar el camino, plagado de graves problemas éticos, de la CIB.

2.5. El Convenio Europeo sobre Derechos Humanos y Biomedicina prohíbe la CIB

El texto normativo más importante a nivel internacional en materia de Bioética es el Convenio Europeo sobre Derechos Humanos y Biomedicina (CEDHyB) de 1997. Es el único Convenio internacional que trata de cuestiones bioéticas y, aunque fue elaborado y aprobado en el mar-

6 Catherine M. Verfaillie et alt., «Pluripotency of mesenchymal stem cells derived from adult marrow», *Nature*, 418 (2002), pp. 41-49.

co del Consejo de Europa, fue pensado para que pudiera extender su vigencia a nivel universal. Para que no se convierta en un texto obsoleto en un campo en el que son continuos los avances científicos y, en consecuencia, los nuevos problemas éticos, cuenta con mecanismos de actualización, como los protocolos adicionales al Convenio, las enmiendas y las revisiones periódicas del mismo. Por lo demás, se trata de un texto emanado de la organización supragubernamental que, desde hace más tiempo y con mayor intensidad, viene dedicándose a la protección de los derechos humanos. Estas razones convierten a este texto en un instrumento particularmente apto para regular cuestiones bioéticas en el ámbito internacional y lo revisten de una legitimidad especial. El artículo 18 del mismo dice «1. Cuando la experimentación con embriones in vitro esté admitida por la ley, ésta deberá garantizar una protección adecuada del embrión. 2. Se prohíbe la creación de embriones humanos con fines de experimentación». El principio que se consagra es el del respeto al embrión humano y el límite mínimo que se fija –a partir del cual se considerará que, en todo caso, se ha faltado a ese respeto– es el de la creación de embriones para la investigación. Ese texto fue aprobado en 1996, cuando los experimentos en clonación y en células madre todavía no habían dado sus primeros resultados, pero ya eran conocidos. Por otra parte, ese texto fue resultado de una larga elaboración, en la que participaron los miembros del Consejo de Europa y otros países y organismos invitados, entre los que fue difícil ponerse de acuerdo. Se trata, por tanto, de un gran logro político y jurídico, alcanzado cuando ya se advertía la gran utilidad de investigar con embriones y que no debería ser cuestionado a los pocos años de su consecución.

Por otro lado, el único país europeo que ha aceptado la CIB hasta el momento ha sido el Reino Unido y, antes de que éste iniciara la reforma de la ley, el Parlamente Europeo aprobó una recomendación, en la que pedía al gobierno británico que no emprendiera esa reforma legal y mantuviera la prohibición sobre la CIB. Esta última reforma ha sido criticada, entre otras razones, por haberse llevado a cabo con falta de transparencia[7].

2.6. Difundir una cultura respetuosa con la vida

Hoy en día reconocemos que la naturaleza en su conjunto y las especies vegetales y, en especial, las animales, merecen nuestro respeto y reverencia. No debemos destruir la vida injustificadamente y, cuando lo tengamos que hacer para atender las necesidades humanas, hemos de hacerlo en la medida imprescindible, procurando no alterar el equilibrio del ecosistema y con el propósito de restaurar los eventuales daños ocasionados. Si estos valores empiezan a informar las relaciones del ser humano con la naturaleza, con mayor razón habrán de estar presentes a la hora de

7 Cfr. Aurora Plomer, «Beyond the HFE Act 1990: the regulation of stem cell research in the UK», *Medical Law Review*, 10 (2002), pp. 132-164.

orientar las relaciones de los seres humanos con el misterio de la vida humana en sus estadios iniciales.

2.7. *El respeto a la conciencia de un amplio sector de la ciudadanía*

Por muy distintas razones, un sector importante de la sociedad española, y de la opinión pública de todo el mundo, están de acuerdo en rechazar la CIB. Entre los partidarios de la CIB muchos admiten que se trata de dar un paso con graves riesgos éticos. En circunstancias así, con la sociedad profundamente dividida y con la conciencia generalizada de estar adentrándose en territorios arriesgados, no parece prudente dar un paso tan discutible y que no tiene vuelta atrás. Sería, además, una falta de respeto contra muchas personas que entienden que la CIB es atentar gravemente contra la vida de seres humanos, aunque estén en estado embrionario, o contra bienes fundamentales de la sociedad.

A la vista de todo lo anterior, la política pública que considero más razonable con respecto a la CIB consistiría en lo siguiente: primero, mantener la prohibición de la misma en la legislación nacional y fomentar un Convenio Internacional, que incluya no sólo la prohibición de la CPN, sino también la CIB; segundo, promover en el ámbito nacional y europeo, como líneas de investigación prioritarias, las relativas a las células madre que no exijan la creación de embriones para llevarse a cabo; tercero, fomentar una discusión amplia, profunda e informada, de modo que los ciudadanos puedan hacerse una idea cabal de lo que es y supone la CIB y puedan llegar a un amplio acuerdo acerca de lo que se deba hacer en este terreno.