

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA CON CÉLULAS EMBRIONALES HUMANAS

Pablo Requena Meana*

RESUMEN

El uso de células madre (*stem cells*) en medicina tiene actualmente una importancia notable, sobre todo en el ámbito de los tumores hemáticos, la cual está llamada a aumentar en los próximos años. Son muchas las patologías que en estos momentos no tienen una terapia eficaz (diabetes, Alzheimer, Parkinson...), y que podrían beneficiarse del uso de este tipo de células. La investigación en este campo no puede tener más que una valoración positiva desde el punto de vista ético, siempre que respete la vida humana desde su comienzo.

Este artículo intenta mostrar cómo la extracción de células madre del embrión humano, con su consiguiente destrucción, no es un camino adecuado para esta investigación, y que se puede acudir a otras fuentes celulares que no presentan ningún inconveniente ético.

PALABRAS CLAVE: Célula madre embrional, Documento Donaldson, utilitarismo, *Donum vitae*.

ABSTRACT

Use of stem cells has become one of the greatest breakthrough in modern medicine practice, with outstanding results in treatment of hematic tumors, where further developments will be achieved in coming years.

Pathologies like Diabetes, Parkinson, Alzheimer, alone with countless of other diseases, do not receive effective therapies nowadays, though these should be first candidates to benefit from such cells.

Research on this field deserves endorsement on ethics grounds, providing human life respect prevails over any other though.

This article intends to illustrate how removal of stem cells from human embryo is not the right answer to approach research on this issue. Modern medicine practice has access to better sources, which do not pose ethical debate, to obtain cells.

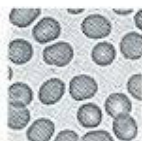
KEY WORDS: Embryo stem cells, Donaldson report, utilitarianism, *Donum vitae*.

MODOS DE RAZONAR EN BIOÉTICA

En el mes de agosto de 2001, el presidente de los Estados Unidos, en un discurso a la nación, afrontaba la

difícil cuestión de la posibilidad de utilizar fondos federales para financiar las investigaciones con células embrionales humanas. Después de una exposición clara de los pros y los contras, concluyó diciendo que no se utilizaría dinero federal para sostener experimentos que llevasen a la destrucción de embriones humanos. Solamente se destinarían fondos para investigar sobre las líneas celulares, de origen embrional, ya existentes.

* Docente de la Pontificia Università della Santa Croce (Roma), Departamento de Teología Moral. Licenciado en Medicina por la Universidad de Valencia, y en Teología Moral por la Universidad de la Santa Cruz.
E-mail: requena@villatevere.inet.it



Las presiones recibidas los meses anteriores habían sido muy fuertes. Algunos países ya se habían movido en una u otra dirección. Entre ellos, el Reino Unido había sido quizá quien lo hiciera más rápidamente. En efecto, en enero del año pasado la Cámara de los Lores aprobó una modificación de la ley que regula la fecundación asistida y el posible uso de embriones para la investigación. Con el cambio introducido se amplía el campo de la experimentación con embriones, lo que permitirá estudiar la posibilidad de usar células madre embrionales en el tratamiento de enfermedades graves, como la diabetes, el Alzheimer, el Parkinson, etc., para las que actualmente no existe una terapia eficaz.

En el presente trabajo nos proponemos analizar las cuestiones éticas que están detrás de este posible uso de embriones para la investigación. Lo haremos tomando como referencia el texto del documento que utilizó el gobierno británico al estudiar la posible modificación legislativa¹. Como la valoración de este escrito se hará desde el punto de vista de la enseñanza moral católica, se señalan las pocas pero incisivas referencias del Magisterio, así como algunos artículos de estudiosos de bioética.

PUNTO DE PARTIDA: DOS TEXTOS ENFRENTADOS

Comenzamos estas páginas con el párrafo del “documento” del grupo de expertos que introduce la cuestión ética del posible uso de células embrionales,

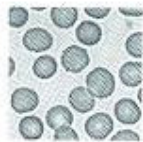
¹ *Stem cell research: medical progress with responsibility*, preparado por un grupo de expertos dirigidos por el Director General de la Sanidad, Liam Donaldson (de ahí que se conozca también como “Documento Donaldson”). Se puede consultar en www.doh.gov.uk/cegs/index.htm. En adelante, lo citaremos como “documento”.

poniéndolo en relación con la declaración de la Pontificia Academia pro Vita, *Sobre la producción y uso científico y terapéutico de las células madre embrionales humanas*, publicado pocos días después del Documento Donaldson.

“El grupo de expertos reconoce que el uso de embriones en investigación, para extraer células madre, suscita preocupación en algunas personas. Después de una detenida consideración de la gama de opiniones éticas, el grupo de expertos concluyó que, del mismo modo que con los usos de embriones actualmente permitidos para la investigación, se podría sopesar el potencial beneficio de la investigación con el respeto debido al embrión, dada su fase todavía muy temprana de desarrollo. La cuestión, por lo tanto, sería si el potencial beneficio de la investigación, que incluye la extracción de células madre de embriones precoces, justificase el uso de estos en dicha investigación, y si hay alternativas que ofrezcan beneficios equivalentes”².

Por otra parte, el texto de la Academia Pontificia se pregunta: “¿Es moralmente lícito producir y/o utilizar embriones humanos vivos para la preparación de células madre?”; y en cinco puntos resume todo lo que constituirá el desarrollo posterior:

² “Documento”, n. 4.26: *The Expert Group recognised that the use of embryos in research to extract stem cells raises concerns for some people. Having given careful consideration to the spectrum of ethical opinion, the Expert Group concluded that, as with the currently permitted uses of embryos in research, the potential benefit of the research could be weighed against the respect owed to the embryo given its very early stage of development. The question was, therefore, whether the potential benefit of research involving extracting stem cells from early embryos was sufficient to justify the use of embryos in such research and whether there were alternatives to embryo research offering equivalent benefits.*



“La respuesta es negativa, por las siguientes razones:

1. Con base en un análisis biológico completo, el embrión humano vivo es, a partir de la fusión de los gametos, un *sujeto humano* con una identidad bien definida, el cual comienza desde ese momento su propio *desarrollo, coordinado, continuo y gradual*, de tal modo que en ningún estadio sucesivo puede ser considerado como una simple masa de células.
2. En consecuencia, como *individuo humano*, tiene *derecho* a su propia vida. Por lo tanto, cualquier intervención que no sea en favor del embrión mismo es un acto que viola dicho derecho (...).
3. Por lo tanto, la ablación de la masa celular interna (ICM) del blastocito, que lesiona grave e irreparablemente el embrión humano, truncando su desarrollo, es un acto *gravemente inhumano* y, por lo tanto, *gravemente ilícito*.
4. *Ningún fin considerado bueno*, como la utilización de las células madre, que podrían obtenerse para la preparación de otras células diferenciadas con vistas a procedimientos terapéuticos de grandes expectativas, *puede justificar una tal intervención*. Un fin bueno no hace buena una acción en sí misma mala.
5. Para un católico, dicha postura ha sido confirmada por el Magisterio explícito de la Iglesia (...)³.

Pontificia Academia pro Vita. “Dichiarazione sull’uso scientifico e terapeutico delle cellule staminali embrionali umane”, *L’Osservatore Romano*, 25-VIII-2000, p. 6.

Con estas premisas, se analizan a continuación los argumentos sobre los que el grupo de expertos fundamenta su pensamiento ético⁴. Se podrían dividir en cinco grupos: la opinión del *middle ground*; lo permitido por la *Ley-1990*; el balance entre “grandes beneficios para muchos pacientes” / “ser humano en potencia”; los embriones “sobrantes” no tienen otra salida, y, finalmente, el uso de embriones es necesario.

LA OPINIÓN DEL MIDDLE GROUND

Bajo este título se recoge el humus cultural que presenta el “documento” al comienzo del análisis ético sobre el posible uso de embriones como fuente de células madre. Analiza la cuestión desde el plano de las opiniones, como si no fuera posible señalar algún principio sólido sobre el cual fundar el discurso ético. Y así, distingue tres grupos de “opiniones” en torno a la consideración del embrión humano.

Por un lado estaría *a significant minority*, que sostiene que el embrión es un ser enteramente humano, desde el momento de la concepción, poseedor del derecho a la vida; por lo tanto, cualquier uso que de él se haga para la investigación es inhumano e inaceptable. *At the other end of the spectrum* estarían los que piensan que el embrión no es más que un simple amasijo de células y que, por lo tanto, es susceptible de ser utilizado sin mayores prevenciones. *In the middle ground* se reconoce un especial *status* al embrión como ser

⁴ El esquema está tomado del artículo de Carrasco de Paula, L., “Ética della ricerca biomedica: la virtù oltre l’utile. Riflessioni intorno alla clonazione terapeutica”, *Medicina e Morale*, 5 (2000), pp. 869-878; aunque no coinciden exactamente el número y contenido de los argumentos.



humano en potencia, pero el respeto que se le debería iría creciendo conforme el embrión se desarrolla, no sería absoluto desde la concepción, como considera la primera opinión⁵.

Sin entrar ahora a considerar el sustrato que fundamenta cada posición, cabe señalar que la división es ciertamente arbitraria, ya que, en realidad, desde el punto de vista científico, son pocos los que se engloban en el segundo grupo y piensan que el embrión es simplemente una colección de células⁶. En consecuencia, señalan unos límites, que sitúan la propia posición en el centro del debate, lo que presupone una postura más dialogante respecto de las otras opciones, que, lógicamente, han quedado en los extremos (pasan a ser "posiciones extremistas").

Pero si vemos dónde desemboca la posición de *middle ground*, descubrimos que llega al mismo resultado ético de los que se habían situado "al otro lado del espectro" (los que consideran el embrión simplemente como un conjunto de células), ya que acaban permitiendo la manipulación del embrión. A lo largo de la exposición que el grupo de expertos hace sobre el uso de embriones, la posición *middle ground* se va deslizando hasta llegar a uno de los extremos, y pierde su "aparente" posición intermedia.

⁵ Esta división se encuentra en el n. 4.2 del "documento". Otras referencias al enfrentamiento de las "opiniones éticas" se pueden ver en los nn. 4.12 y 4.26.

⁶ Ver, por ejemplo, el editorial de Harold T. Shapiro, director de la *National Bioethics Advisory Commission* (USA), en *Science*, 285 (1999), p. 2065: "very few disagree with the view that the human embryo deserves respect as a form of human life".



En el fondo, el problema estaría –como se apuntaba antes– en considerar que no hay puntos sólidos sobre los cuales apoyarse a la hora de realizar un juicio ético, que "todo" está sujeto a la opinión o creencia personal. La Declaración Universal de los Derechos del Hombre nos recuerda que no es así, que "no vivimos en un mundo irracional ni privado de sentido, sino que, al contrario, existe una lógica moral que ilumina la existencia humana y hace posible el diálogo entre los hombres y entre los pueblos"⁷. En su encíclica *Evangelium vitae*, Juan Pablo II señala que "la raíz común de todas estas tendencias es el relativismo ético que caracteriza muchos aspectos de la cultura contemporánea", que algunos ponen como condición de la democracia. Y recuerda que "es precisamente la problemática del respeto de la vida la que muestra los equívocos y contradicciones, con sus terribles resultados prácticos, que se encubren en esta postura (...). La conciencia universal reacciona justamente ante los crímenes contra la humanidad, de los que nuestro siglo ha tenido tristes experiencias. ¿Acaso estos crímenes dejarían de serlo si, en vez de haber sido cometidos por tiranos sin escrúpulo, hubieran estado legitimados por el consenso popular?"⁸.

⁷ Juan Pablo II, *Discurso alla Assemblea Generale delle Nazioni Unite, in occasione del 50° anniversario della fondazione della ONU (5-X-1995)*, en "Insegnamenti di Giovanni Paolo II", XVIII/2, Ciudad del Vaticano, 1995, p. 732. Sobre la necesidad de recuperar el concepto de "dignidad de la vida humana", como fundamento de la universalidad de los derechos del hombre, así como un enfoque sobre la triada ética-derecho-biología, ver el artículo de Herranz, J., "L'umanità è al bivio", *L'Osservatore Romano*, 15-XI-2000, pp. 6-7.

⁸ Carta encíclica *Evangelium vitae* (25-III-1995), n. 70.



LO PERMITIDO POR LA LEY-1990

“La investigación sobre embriones está permitida en este país”⁹. El discurso ético del grupo de expertos, sobre la posibilidad de usar embriones humanos como fuente de células madre, toma como fundamento la *Ley-1990*¹⁰, y apoyándose en lo que ya está permitido, saca como consecuencia que ampliar esa misma práctica a otros campos de experimentación no debería suscitar nuevas cuestiones éticas. Se entrecruza el discurso legal con el ético de manera casi imperceptible. En la base del razonamiento aparece como fondo una idea que se podría expresar así: “aquello que está legalmente permitido, debe ser éticamente lícito”.

La deducción lógica que hace el “documento” es correcta. Lo que no tiene en cuenta es que la base sobre la que apoya todo el silogismo (al estar permitido por la Ley, el uso de embriones en investigación es legítimo) está equivocada. Se podría esquematizar como sigue:

- La Ley permite el uso de embriones humanos para la experimentación en cinco campos (infertilidad; aumento de los conocimientos sobre las causas de enfermedades congénitas y de abortos espontáneos; desarrollo de técnicas de contracepción más efectivas y de métodos para la detección de anomalías genéticas o cromosómicas en el embrión aún no implantado).

⁹ “Documento”, n. 4.7; *Embryo research is allowed in this country*.

¹⁰ *Human Fertilization and Embryology Act-1990*; regula el uso de gametos y embriones humanos con fines terapéuticos, de almacenaje y de investigación de base. Dentro del capítulo 4 aparecen referencias a la *Ley-1990*, en los nn. 4.7, 4.10, 4.12, 4.26 y 4.27.

- Dicho uso conlleva la destrucción del embrión.
- Han aparecido nuevas líneas de investigación, donde el beneficio podría ser ciertamente mayor que el obtenido en los campos ya aprobados.
- El destino final del embrión sería el mismo que en los casos ya previstos por la Ley (su destrucción); efectivamente, como dice el mismo “documento”, esta posibilidad “no es menos respetuosa del estatuto moral del embrión”.
- No se descubre ninguna objeción para ampliar el marco de la Ley e incluir esta nueva línea.

De hecho, el “documento” nunca dice que la investigación que utiliza embriones humanos sea buena moralmente, sino que “no suscita nuevos problemas éticos”.

En realidad, era este el punto de partida del “documento”, que dice expresamente que no tiene como objeto retomar el amplio debate que precedió la *Ley-1990*¹¹, sino estudiar si existen nuevos problemas éticos; si con el nuevo campo de investigación que se abre, se cruzaría una nueva barrera moral.

Es difícil conciliar esta posición con la Declaración de Helsinki¹², que en su nueva revisión indica que “ningún requisito nacional de naturaleza ética, jurídica o regulativa debe poder reducir o eliminar alguna de las

¹¹ Desde 1984, cuando fue publicado el *Warnock's Report (Report of the Committee of Inquiry in Human Fertilization and Embryology*, Her Majesty's Stationery Office, Londres, 1984).

¹² Documento que traza las directrices éticas que han de guiar toda experimentación sobre seres humanos.



protecciones que sobre los sujetos humanos se exponen en esta declaración”¹³.

De todas formas, aunque el “documento” fundamenta sus conclusiones sobre la “aparente solidez” de la *Ley-1990*, parece como si no pudiera dejar de explicar cuál es su pensamiento ético de fondo, por si no fuera suficiente lo anterior, y presenta el razonamiento del balance “beneficio & embrión”.

EL BALANCE ENTRE “GRANDES BENEFICIOS PARA MUCHOS” / “SER HUMANO EN POTENCIA”

“En los estadios tempranos sobre todo, (al embrión) se podrían contraponer adecuadamente los beneficios potenciales que derivan de la investigación propuesta”¹⁴.

Como hemos visto antes, el “documento” no esconde la perplejidad que puede suscitar en algunos el uso de embriones humanos para la investigación científica. Sin embargo, concluye que el beneficio que podría conllevar para terceros justifica dicho uso. El verdadero núcleo de la cuestión es “una presunción –absolutamente indemostrada– de que los embriones, en las dos primeras semanas, no son más que simples amasijos de células, carentes de significación humana”¹⁵. Si es-

to fuera cierto, sería lógico experimentar con ellos, e incluso crear los que fueran necesarios, ya que, verdaderamente, son grandes las posibilidades que se abren para muchos pacientes que en la actualidad no tienen un tratamiento adecuado. De hecho, nadie pone en duda la validez de los estudios con células madre procedentes del adulto, siempre que no se ocasione perjuicio al donante. Esta valoración positiva deberá cambiar radicalmente, cuando no solo se ocasione un perjuicio, sino que se acarree la muerte del sujeto que proporciona el material biológico. En este segundo caso, nos encontraríamos ante la tesitura de la destrucción de un ser humano para mejorar la salud de otro ser humano, cosa que nunca puede ser aceptable desde el punto de vista ético¹⁶.

Antes de seguir adelante, consideraremos, aunque sea de modo somero, qué concepto de embrión maneja el grupo de expertos. Para ello nos servimos de un resumen que aparece en el mismo “documento” y que recoge las ideas principales sobre las que se apoya la *Ley-1990*:

- El embrión de la especie humana tiene un estatuto especial, pero no el mismo del niño o del adulto vivo.
- Al embrión humano se le reconoce un respeto mayor del reconocido al embrión de otras especies.
- Este respeto no es absoluto y es susceptible de ser valorado en relación con los posibles beneficios de la investigación propuesta.

¹³ Asociación Médica Mundial, *Declaración de Helsinki*, 52ª Asamblea General de Edimburgo (Escocia), octubre, 2000. La declaración subraya la necesidad de proteger a aquellos sujetos que puedan ser más vulnerables.

¹⁴ “Documento”, n. 17: *In the early stages in particular, (the embryo) may properly be weighed against the potential benefits arising from the proposed research*. Son bastantes los lugares donde se habla de los posibles beneficios “para otros”, “para un amplio rango de personas”, etc. Ver, por ejemplo, nn. 4.2, 4.10, 4.11, 4.12, 4.26, 4.27.

¹⁵ Carrasco de Paula, I. *Ética della ricerca...*, cit., p. 876.

¹⁶ Cfr. Centro di Bioetica - Università Cattolica del Sacro Cuore (Roma), *Clonazione umana “terapeutica”?*, Documento n. 5/1999, p. 3.



- Al embrión de la especie humana se le debe otorgar alguna protección legal¹⁷.

Como contraste, presentamos las palabras de Roberto Colombo, en un artículo publicado pocos días después de salir a la luz el Documento Donaldson. Tanto el concepto de embrión que utiliza, como el respeto que le atribuye, se mueven en otra dimensión. “El respeto incondicional debido al embrión humano –que excluye su generación *in vitro*, manipulación o destrucción para cualquier fin que se proponga– encuentra consistencia en el reconocimiento de la plena humanidad del concebido, a partir del proceso de la fecundación. La afirmación se funda en una correcta interpretación del dato biológico sobre el desarrollo embrional (coordinado, continuo y gradual), que el Magisterio ha referido en diversos documentos (*De abortu procurato*, III; *Donum vitae*, I, 1; *Evangelium vitae*, 60), y sobre una concepción sustancial de la persona humana, que se extiende al ser humano: “¿cómo un individuo humano podría no ser persona humana?” (*Evangelium vitae*, 60). Sin entrar en la amplia discusión biológica y filosófica que plantea la pregunta, será suficiente recordar que las argumentaciones contra la individualidad y la plena humanidad del embrión, reaparecidas públicamente con ocasión del debate sobre las células madre, no son originales, ni aportan una novedad significativa, metodológica o documental. La construcción de una distinción conceptual, con pretensión de base empírica, entre es-

tructura biológica preorgánica o preembrional (hasta el estadio de blastocito) y organismo embrional verdadero (después de la anidación, a partir del día 14 de desarrollo) resulta arbitraria, tanto desde el punto de vista de las propiedades que identifican el proceso biológico, como en relación con el convencional estadiaje de tipo morfológico-temporal del mismo, que como tal no es decisivo para la definición del estatuto ontológico del embrión al inicio de su desarrollo. Del mismo modo que no parece necesaria para el ser de la persona humana la condición, que establecen algunos, de la presencia de un esbozo del sistema nervioso central o del inicio de la actividad neurofisiológica: el hombre es persona en cuanto unidad sustancial de alma y cuerpo, y la ausencia de estructuras o funciones (facultades que todavía no están en acto, debido a su precoz estado de desarrollo) no niega la existencia de la referencia ontológica, cuya naturaleza racional está asegurada por la vida humana personal, también en ausencia de las manifestaciones empíricas. Por otro lado, el embrión humano nunca podría llegar a ser –por virtud propia o ajena– lo que no fuera, o sea, un hombre”¹⁸.

Al repasar las referencias al Magisterio de la Iglesia, que hace el artículo, es fácil descubrir que el concepto de “embrión” tiene una fuerte caracterización, que lleva a su respeto absoluto, o como se menciona en otros luga-

¹⁷ “Documento”, n. 4.6: *The embryo of the human species has a special status but not the same status as a living child or adult. The human embryo is entitled to a measure of respect beyond that accorded to an embryo of other species. Such respect is not absolute and may be weighed against the benefits arising from proposed research. The embryo of the human species should be afforded some protection in law.*

¹⁸ Cfr. Colombo, R. “Cellule staminali umane da embrioni e da organismi adulti, II – Aspetti antropologici e morali”, *L'Osservatore Romano*, 16-IX-2000, p. 9. Sobre la poca solidez que existe en querer distinguir tan netamente las diversas fases del desarrollo embrional, que algunos señalan para justificar su destrucción, nos parece interesante el análisis del concepto “pre-embrión”, que aparece en el editorial de Fiori, A., “Galileo Galilei, l'embrione e la bioetica”, *Medicina e Morale*, 5 (2000), pp. 845-850.



res, a su "indisponibilidad". La instrucción *Donum vitae*, en su n. 7, se plantea la siguiente pregunta: "¿Qué respeto se debe al embrión humano en virtud de su naturaleza e identidad?". La respuesta es clara: "El ser humano ha de ser respetado –como persona– desde el primer instante de su existencia". Por si alguno tuviera duda sobre cuál es el primer instante de su existencia, poco antes ha dicho que "la vida de todo ser humano ha de ser respetada de modo absoluto desde el momento mismo de la concepción"¹⁹, y la razón última está en el hecho de que el hombre es la única criatura en la Tierra a la que Dios quiere por sí misma, que posee su imagen, y en cuyo origen hay una acción creadora de Dios²⁰.

¹⁹ Congregación para la Doctrina de la Fe, *Instrucción sobre el respeto de la vida humana naciente y la dignidad de la procreación. Donum vitae* (22-II-1987). Reproducimos las palabras de la *Declaratio de abortu procurato*, nn. 12-13, que después de más de 25 años siguen suponiendo una indicación muy útil y de acertada redacción: "Desde el momento en que el óvulo es fecundado, se inaugura una nueva vida, que no es la del padre ni la de la madre, sino la de un nuevo ser humano que se desarrolla por sí mismo. Jamás llegará a ser humano si no lo ha sido desde entonces. A esta evidencia de siempre... la genética moderna otorga una preciosa indicación. Muestra que desde el primer instante se encuentra fijado el programa de lo que será ese viviente: un hombre, este hombre individual con sus características ya bien determinadas. Con la fecundación se inicia la aventura de una vida humana, cuyas principales capacidades requieren un tiempo para desarrollarse y poder actuar".

²⁰ *Donum vitae*, n. 6: "porque el hombre es la única criatura en la Tierra que Dios ha 'querido por sí misma' (*Gaudium et spes*, n. 24), y el alma espiritual de cada hombre es 'inmediatamente creada' por Dios (Pío XII, carta encíclica *Humani generis*; Pablo VI, *Professio fidei*); todo su ser lleva grabada la imagen del Creador. La vida humana es sagrada porque su inicio comporta 'la acción creadora de Dios' (Juan XXIII, carta encíclica *Mater et Magistra*; Juan Pablo II, *Discurso a los sacerdotes participantes en un seminario de estudio sobre 'La procreación responsable'*, 17-IX-1983: 'En el origen de cada persona humana hay un acto creativo de Dios: ningún hombre llega a la existencia por casualidad; es siempre el término de un amor creador de Dios') y permanece siempre en una especial relación con el Creador, su único fin (*Gaudium et spes*, n. 24)".

Con estas premisas es fácil descubrir cuál será la respuesta a la cuestión que se plantea la misma *Donum vitae* sobre el modo de valorar moralmente la experimentación sobre embriones: "La investigación médica debe renunciar a intervenir sobre embriones vivos, a no ser que exista la certeza moral de que no se causará daño alguno a su vida y a su integridad (...)"²¹.

En la encíclica *Evangelium vitae*, el Romano Pontífice escribe que "la valoración moral del aborto (que poco antes ha condenado como "un desorden moral grave") se debe aplicar también a las recientes formas de intervención sobre los embriones humanos, que, aun buscando fines en sí mismos legítimos, comportan inevitablemente su destrucción"²².

Un concepto que aparece, en ocasiones de forma explícita, con la lectura de los textos apenas citados, es la igualdad de todos los seres humanos, con respecto al derecho que tienen a la vida. En este sentido, la injusticia que supone el aborto, que se podría aplicar igualmente a la destrucción de embriones en laboratorio, conlleva un acto de no reconocer al otro como "igual a mí", y de esta forma, no solo se desprecia su derecho a vivir, sino que ni siquiera le viene concedido tal derecho. Al contrario, cuando veo a todos los hombres "iguales a mí", aparece entonces la regla de oro de la

²¹ *Evangelium vitae*, n. 63. En el n. 60 del mismo documento, el Santo Padre explica que al estar en juego algo tan importante "desde el punto de vista de la obligación moral, bastaría la sola probabilidad de encontrarse ante una persona para justificar la más rotunda prohibición de cualquier intervención destinada a eliminar un embrión humano".

²² *Op. cit.*



justicia: “no hagas a los otros lo que no quieres que te hagan a ti”²³.

Una vez esbozado el concepto de “embrión” que utiliza el “documento” del grupo de expertos, y de confrontarlo con la enseñanza del Magisterio de la Iglesia, vale la pena dedicar algunas palabras al modo de argumentar que aparece en el texto, claro reflejo del tipo de ética sobre el que se apoya. Se trata de ver qué es lo que hay detrás de términos como “balance” o “puede ser sopesado adecuadamente”²⁴, que se usan para comparar los “beneficios que podrían obtenerse” con la “destrucción de embriones”²⁵.

Algunos autores, al considerar las promesas terapéuticas de la investigación sobre células madre embrionales, hablan de su uso como de una necesidad moral²⁶:

²³ Cfr. Rhonheimer, M. *La prospettiva della morale. Fondamenti dell'etica filosofica*. Armando Editore, Roma, 1994, p. 282.

²⁴ “Documento”, nn. 4.30 y 17. El texto inglés utiliza: *balancing* y *may properly be weighed*, respectivamente.

²⁵ El “documento” habla con frecuencia de los “beneficios”, utilizando expresiones como *to benefit other* (n. 4.2), *benefit a wider range of people* (n. 4.10), *health benefit for others* (4.11), *potential benefit* (n. 4.12, 4.26 y 4.27).

²⁶ Ver, por ejemplo, Caplan, A., *Stem cell therapy raises ethical issues; should human embryos be used for research, therapy?*, en Meyer, J. R., “Human embryonic stem cells and respect for life”, *Journal of Medical Ethics*, 26 (2000), p. 167. En otro artículo, Daniel Perry hace un estudio del problema desde el punto de vista económico (teniendo en cuenta la situación de Estados Unidos), analizando el dinero que se podría ahorrar, si se consiguiera un tratamiento eficaz para las enfermedades que se podrían beneficiar con el uso de las células madre. La conclusión es que se debería poner en marcha este tipo de investigaciones (usando embriones humanos), aunque vayan contra las creencias éticas y religiosas de algunos (cfr. Perry, D., “Patient’s voices: the powerful sound in the stem cell debate”, *Science*, 287 [2000], pp. 1423).



otros sostienen que se trata de un planteamiento “exclusivamente utilitarista”²⁷.

En este sentido, es útil recordar cómo “la ciencia y la técnica no pueden indicar por sí solas el sentido de la existencia y del progreso humano. Por estar ordenadas al hombre, en el que tienen su origen y su incremento, reciben de la persona y de sus valores morales la dirección de su finalidad y la conciencia de sus límites.

“Sería por ello ilusorio reivindicar la neutralidad moral de la investigación científica y de sus aplicaciones. Por otra parte, los criterios orientadores no se pueden tomar ni de la simple eficacia técnica, ni de la utilidad que pueden reportar unos a costa de otros, ni, peor todavía, de las ideologías dominantes”²⁸. “Una reflexión ética de la cuestión humana basada sobre la dignidad de la persona no deja mucho espacio a ulteriores cálculos de tipo proporcionalista, utilitarista o subjetivista”. Sin embargo, esta necesidad de buscar fuera de la ciencia los criterios orientadores que regulen su trabajo no supone una pesada carga, sino, al contrario, “tienden solo a asegurar que la investigación consiga

²⁷ Meyer, J. R. *Human embryonic stem cell...*, cit. Del mismo parecer es el editorial de *Ethics and Medicine*, que al hablar del borrador del *National Institutes of Health* sobre este tema (cuyo modo de argumentar es equiparable al del Documento Donaldson), escribe: “el razonamiento es de carácter abiertamente utilitarista y no hace referencia a la dignidad inherente de la vida humana”, sino que se deja llevar por la mentalidad del “coste-beneficio” a la hora de analizar el valor de la vida humana (cfr. *Destroying human embryos for research*, 25, 3 [2000], p. 1). El “utilitarismo” es un planteamiento ético que da la primacía del juicio moral a la obtención del mayor bien posible para el mayor número de personas, sin dar demasiada importancia moral a los medios utilizados en la consecución de dicho fin.

²⁸ *Donum vitae*, n. 3.



su fin más importante, el bien del individuo y, por lo tanto, el bien de todos²⁹.

LOS EMBRIONES “SOBRANTES” NO TIENEN OTRA SALIDA

En estrecha relación con el argumento anterior aparece este otro, tan familiar por el frecuente uso que de él se hace en los medios de comunicación. En realidad, no haría más que reforzar la valoración positiva sobre el uso de embriones humanos, teniendo en cuenta que, en su gran mayoría, se trata de embriones “sobrantes” de las técnicas de FIV. El “documento” presenta de modo bastante crudo la situación, cuando dice que “las únicas opciones en este estadio son: dejarles morir o usarlos”³⁰. Más adelante insiste, diciendo que “el embrión no puede recibir ningún beneficio. Es utilizado de modo instrumental –como un medio para un fin– y destruido. En cualquier caso, ese es su resultado inevitable”³¹.

La existencia de “embriones sobrantes” es un dato que de hecho responde al uso de técnicas de fecundación asistida, con criterios de “eficacia a toda costa”³². Esta realidad debería llevar a un replanteamiento sereno de la cuestión, para evitar los abusos que se denuncian en este terreno. “En cambio, desgraciadamente, se invierte el razonamiento (...). Que el argumento conlle-

va el defecto del planteamiento utilitarista, se puede observar aplicándolo a otros sujetos, como, por ejemplo, la propuesta de usar a los condenados a muerte como sujetos de experimentación. También en este caso, en lugar de malgastar material biológico, la sociedad podría obtener un gran beneficio a favor de personas incapacitadas, enfermas, etc.”³³.

Es cierto que algunos, también entre los cristianos, separándose de la visión utilitarista antes comentada, consideran que la utilización de estos embriones, para los que no se descubre ninguna salida, pueda valorarse positivamente desde el punto de vista moral. “De acuerdo con las teorías teleológicas (proporcionalismo y consecuencialismo) y no reconociendo en el respeto a la vida del embrión humano, al menos hasta un cierto grado de desarrollo, un valor moral fundamental, ven en la investigación con células madre embrionales una mezcla de efectos buenos y malos, y, por lo tanto, se debería realizar de manera diferenciada el juicio moral, y reconocer: su “bondad” moral, teniendo en cuenta la intención positiva del investigador, en referencia al posible tratamiento de determinadas enfermedades, y su “injusticia”, considerando los efectos negativos para la vida del embrión (entendida como valor de orden “pre-moral” o

²⁹ Carrasco de Paula, I. *Ética della ricerca...*, cit., p. 874.

³⁰ *The only options at this stage are to let the embryos perish or to use them* (n. 4.8).

³¹ *The embryo cannot itself receive any benefit. It is used instrumentally –as a mean to an end– and will be destroyed. This is, in any event, an inevitable outcome* (n. 4.11).

³² Generalmente, en estas técnicas se producen más embriones de los que se introducen, en un primer momento, en el cuerpo de la mujer. El resto se congelan, con vistas a un posible uso, en el caso de que el primer intento no tenga éxito.

³³ Carrasco de Paula, I. *Ética della ricerca...*, cit., p. 876; El Magisterio ha señalado en más de una ocasión la perversión que supone que las técnicas de FIV prevean la posibilidad de embriones sobrantes, ya que “quedan expuestos a una suerte absurda, sin que sea posible ofrecerles vías de supervivencia seguras y lícitamente perseguibles (...). La misma congelación de embriones, aunque se realice para mantener en vida al embrión –crioconservación–, constituye una ofensa al respeto debido a los seres humanos, por cuanto les expone a graves riesgos de muerte o de daño a la integridad física, les priva al menos temporalmente de la acogida y de la gestación materna y les pone en una situación susceptible de nuevas lesiones y manipulaciones” (*Donum vitae*, nn. 11 y 12).



físico u óptico). Por lo tanto, aun admitiendo que la fecundación *in vitro* o la clonación, que se realice para la generación de un ser humano, sea “errada”, no llegan a valorar como moralmente “mala” la voluntad que consiente, proyecta o ejecuta la extracción de células madre de embriones humanos conservados en nitrógeno líquido por mucho tiempo, o “donados” recientemente para este fin, por las parejas que se han sometido a técnicas de procreación artificial (...).

“Sin embargo, la más escrupulosa ponderación de efectos buenos y malos, previsibles como consecuencia de una acción, no es un método adecuado para juzgar la cualidad moral de una elección relevante éticamente, como es la de intervenir sobre una vida humana. Tampoco es suficiente la buena intención, en cuanto que “la moralidad del acto humano depende sobre todo y fundamentalmente del objeto elegido racionalmente por la voluntad deliberada” (*Veritatis splendor*, n. 78), o sea, si dicho objeto es ordenable al bien y al fin último que es Dios”³⁴.

³⁴ Cfr. Colombo, R. *Cellule staminali umane... (II)*, cit. Una acción objetivamente “mala” (medio) no puede venir justificada por un buen fin, ya que no existe ninguna posibilidad de hacer concordar la “mala voluntad” (que supone el acto elegido) y la buena voluntad (intención) (cfr. Rhonheimer, M. *La prospettiva della morale...*, cit., p. 200). En la base del pensamiento teleológico hay un error en la teoría de la acción, “se separa la ‘acción’ del contexto de la praxis, la considera no como objeto de una voluntad, sino más bien como un evento que provoca otros determinados eventos” (*ibid.*, p. 113; Rhonheimer dedica las pp. 108-119 del libro a exponer “las diferencias entre bienes morales/no morales y entre acciones justas/buenas”). Nos parece interesante subrayar, porque en muchas ocasiones no se considera suficientemente que la ética kantiana y la utilitarista descuidan el hecho de que el hombre cambia a través de su obrar, y se hace un hombre bueno o malo escogiendo las acciones (*ibid.*, pp. 182-183). Sobre las teorías teleológicas y su valoración en el campo de la teología moral, ver *Veritatis splendor*, capítulo IV, “El acto moral: Teleología y teleologismo”, nn. 71-75.

Durante el discurso del Santo Padre en el XVIII Congreso Internacional de la *Transplantation Society*, celebrado en Roma en agosto del año 2000, aparece claramente expresado que “esos procedimientos, al implicar la manipulación y destrucción de embriones humanos, no son moralmente aceptables, ni siquiera cuando su finalidad sea buena en sí misma”³⁵. Se afirma, una vez más, que la finalidad, la intención buena, no es suficiente para dar una valoración moral positiva.

EL USO DE EMBRIONES ES NECESARIO

Como se señaló anteriormente, el mismo “documento” reconoce que el uso de embriones humanos para investigación y terapia suscita en bastantes personas una cierta preocupación, y sería preferible recorrer otros caminos, si fuera posible. En varios momentos se pregunta por la “necesidad” de este uso para asegurar los beneficios que se adivinan; o sea, si existen o no alternativas válidas para obtener los mismos resultados³⁶. La respuesta queda claramente expresada en las conclusiones del capítulo 4: “El grupo de expertos concluye también que, actualmente, no habría una alternativa que ofrezca beneficios equivalentes a la investigación con células madre embrionales”³⁷.

No todos son del mismo parecer, y así, el Parlamento europeo habla de la alternativa que suponen las “células madre de individuos adultos o del cordón umbilical de los neonatos”; e incluso, pide que se den los máximos esfuerzos “a nivel político, legislativo, científico y

³⁵ *L'Osservatore Romano*, 30-VIII-2000, pp. 4-5.

³⁶ Ver nn. 4.10, 4.11, 4.26.

³⁷ *The Expert Group also concludes that there was not, currently, an alternative to research to derive embryonic stem cells which would offer equivalent benefit.*

económico, en favor de los tratamientos que utilizan células madre derivadas de sujetos adultos³⁸.

En un terreno como el que estamos tratando, donde se han conseguido resultados importantes, pero muy parciales con respecto a las perspectivas que se han abierto, es claro que no se pueden realizar afirmaciones demasiado tajantes, en relación con las posibilidades terapéuticas que tendrán las diferentes fuentes de células madre. Máxime teniendo en cuenta los trabajos publicados en los últimos meses, sobre la capacidad de las células madre procedentes del adulto³⁹. Parece indudable que las células obtenidas del blastocito tendrán una capacidad de diferenciación tisular altísima (se podría decir total), mucho mayor –hasta que no se demuestre lo contrario– que las obtenidas de los tejidos adultos. Pero esto no significa que sean preferibles para su utilización en la clínica. Permanece el problema de cómo conseguir una diferenciación controlada hacia el tejido que interesa, y, sobre todo, cómo evitar que, debido a esa gran capacidad que tienen las células embrionales de diferenciarse, den lugar a tejidos no deseados y, concretamente, a procesos cancerígenos como los teratomas.

Por lo tanto, no se puede apelar, desde el punto de vista científico, a la “necesidad” de destruir embriones humanos, para conseguir resultados positivos. Esto no quiere decir que las células obtenidas del cordón umbilical o del adulto sean de más fácil acceso, o den me-

jores resultados en la terapia de sustitución. Lo que sí se puede afirmar, rotundamente, es que suponen mayor respeto hacia el sujeto humano, de todo ser humano, no solo del destinatario de las células, sino también de aquel que las ha donado.

En cualquier caso, si, como hipótesis, la única vía posible fuera la utilización de embriones humanos, habría que tener la valentía intelectual y moral de renunciar a utilizar este camino, ya que imponer el origen y la muerte de un semejante por garantizar la salud es un acto de injusticia, que ataca en sus cimientos nuestra dignidad y nuestra sociedad⁴⁰.

UNA ANOTACIÓN FINAL

En las páginas anteriores hemos tenido ocasión de estudiar brevemente algunos de los razonamientos que se emplean en el debate actual en bioética. Ante la posibilidad de utilizar embriones para hacer avanzar las investigaciones en medicina, hemos encontrado dos perspectivas éticas distintas. Por un lado, el utilitarismo que impregna el Documento Donaldson, y que llega a una conclusión posibilista en relación con el uso de embriones humanos. Por otro lado, la enseñanza de la Iglesia católica, que fundando su razonamiento sobre la base ontológica de la realidad estudiada (el embrión), hace un juicio condenatorio de dicha posibilidad. Este “no” rotundo al uso de embriones podría parecer, a primera vista, una postura demasiado negativa. Pero visto en profundidad, el “no” a una realidad negativa (como es la destrucción) es un “sí” a la vida de esos embriones; y un “sí” a la igualdad entre los seres humanos, que algunas tendencias modernas parecen querer poner entre interrogantes.

³⁸ Resolución del Parlamento europeo, de 7 de septiembre de 2000, “Sobre la clonación humana”, C y n. 5.

³⁹ Es abundantísimo el número de artículos aparecidos en la literatura científica. A modo de ejemplo citamos: Toma, J. G. et al., Isolation of multipotent adult stem cells from the dermis of mammalian skin, *Nature Cell Biology*, 3 (2001), pp. 778-784; Rietze, R. L. et al., Purification of a pluripotent neural stem cell from the adult mouse brain, *Nature*, 412 (2001), pp. 736-739. Remitimos al lector a la consulta en Internet de *The Coalition of Americans for Research Ethics* (www.stemcellresearch.org), donde encontrará un elenco actualizado.

⁴⁰ Cfr. Centro di Bioetica, *Clonazione umana...*, cit. Aunque se refiere específicamente al caso de la clonación, pensamos que el juicio emitido es válido también para la destrucción de embriones “sobrantes” de la FIV.