

ESTATUTO DEL EMBRIÓN HUMANO

STATUS OF HUMAN EMBRYO

ESTATUTO DO EMBRIÃO HUMANO

*Pablo Arango Restrepo**

RESUMEN

Muchos de los adelantos biotecnológicos actuales -células madres, fecundación *in vitro*, investigación con embriones, clonación, entre otros- tienen relación directa o indirecta con el comienzo de la vida humana. Es importante conocer el estatuto biológico del embrión humano: cuándo comienza su vida, qué es desde el punto de vista biológico; teniendo en cuenta estos datos tomar decisiones consecuentes que son señaladas por el estatuto moral y jurídico. Se explican brevemente los diferentes procesos biológicos de la fecundación, señalando donde comienza la vida humana, y en base a los datos biológicos de definen unos principios básicos para establecer un estatuto moral y jurídico.

PALABRAS CLAVE

Bioética, Embrión humano, Estatuto embrión humano, Dignidad, Respeto.

ABSTRACT

A significant number of current developments in the field of Biotechnology –such as stem cells, *in vitro* fertilization, embryo research, cloning, among others– are related directly or indirectly to the beginning of human life. It is important to acknowledge

* Doctorado, 2009. Universidad de La Sabana, Facultad de Medicina, Departamento de Bioética. Colombia. Grupo de Investigación Kheiron Bioética Unisabana. Proyecto: Bioética Clínica. Correo: pablo.arango@unisabana.edu.co, <http://orcid.org/0000-0002-8033-1162>

Artículo recibido el 31 de marzo de 2016 y aprobado para su publicación el 11 de julio de 2016.



the biological status of the human embryo: when does its life begin and what is it from a biological standpoint. Therefore, by considering such information, informed choices could be made in moral and legal issues. The different biological processes of fertilization are presented, noting particularly when human life begins. Based on these biological facts some basic principles are proposed to establish a moral and legal regulation.

KEYWORDS

Bioethics, Human Embryo, Status of Human Embryo, Dignity, Respect.

RESUMO

Muitos dos avanços biotecnológicos atuais – células-mãe, fecundação *in vitro*, investigação com embriões, clonagem, entre outros – têm relação direta ou indireta com o começo da vida humana. É importante conhecer o estatuto biológico do embrião humano: quando começa sua vida, que é a partir do ponto de vista biológico; tendo em conta estes dados, tomar decisões consequentes que são assinaladas pelo estatuto moral e jurídico. São explicados brevemente os diferentes processos biológicos da fecundação, assinalando onde começa a vida humana e com base nos dados biológicos são definidos uns princípios básicos para estabelecer um estatuto moral e jurídico.

PALAVRAS-CHAVE

Bioética, Embrião humano, Estatuto do embrião humano, Dignidade, Respeito.

Introducción

El embrión humano está en el centro de múltiples adelantos y procesos biotecnológicos como ensayos con células madre, fecundación in vitro, investigación con embriones y clonación. Es necesario definirle un estatuto.

El diccionario de la Real Academia señala que <estatuto> viene del latín *statutum* y entre varios significados está el siguiente: “Régimen legal que se determina en consideración a la naturaleza de las cosas o al territorio en que se radican”. Esta acepción nos interesa: determinar la naturaleza del embrión. El embrión tiene derecho a tener un estatuto biológico, jurídico y moral, y este estatuto debe ser respetado.

Desde el comienzo de la historia el hombre se ha preguntado cuando comienza la vida, nuestros predecesores en las ciencias de la reproducción no tenían ni idea de lo que eran los gametos, la fecundación, el embrión, el feto y hacían una serie de suposiciones que hoy causan hilaridad: para Aristóteles el carácter humano del varón comenzaba a la sexta semana y en la mujer a las décima tercera. El hombre de otros tiempos tenía en su haber menos información, pero estaba en posibilidades de meditar y reflexionar sobre ella y de entenderla a la luz de las pocas teorías que tenían la pretensión de explicar el mundo. El humano hoy naufraga en un mar de información que no alcanza a conocer, no sólo por el exceso de datos y la velocidad con que son remplazados por otros, sino porque su espacio de reflexión es muy limitado, o sencillamente no está interesado en esa reflexión.

El embrión es un personaje que está de actualidad, aparece casi todos los días en los medios de comunicación, se habla de él como salvador de las dolencias de los hombres porque nos va a suministrar las células madres que lo curan todo; pero también se habla de investigaciones en ellos que no tienen ningún respeto por sus vidas. En tratamientos de fecundación in vitro se fecundan múltiples óvulos, se obtienen diez o doce embriones de los cuales unos pocos se implantan, otros se destruyen por

ser portadores de alguna enfermedad y otros elegantemente llamados *sobrantes* son congelados por años y destruidos. Pero es importante que nos detengamos un momento en esta carrera alocada de la ciencia a preguntarnos qué es el embrión humano.

En un primer momento se va a tratar el Estatuto Biológico, y luego el Estatuto Moral o Ético y el Jurídico. El Estatuto Biológico es el fundamento de los otros. Si la biología nos mostrara que el embrión es solo un conjunto de células desordenadas, un conglomerado celular que no se orientan a nada concreto y específico, el Estatuto Moral nos podría decir que hagamos con eso lo que consideremos conveniente. Si nos dice que es un ser de la especie humana los estatutos moral y jurídico nos dirán que merece nuestro respeto y que las leyes deben protegerlo.

Estatuto Biológico

La primera pregunta que nos surge es cuándo comienza la vida humana? Los primeros en responder a esta pregunta fueron los evolucionistas. Algunas corrientes evolucionistas niegan que el embrión sea humano. Para ellos las etapas del desarrollo del embrión –ontogénesis- recapitulan la historia evolutiva -filogénesis-. Es la denominada 'ley fundamental biogenética', según la cual en cada proceso individual de desarrollo -ontogénesis- se recapitula el desarrollo de toda la especie -filogénesis-. El embrión recorre durante su desarrollo, según esta teoría, las diversas etapas de las formas animales inferiores a él antes de que llegue a su apariencia humana verdadera.

Tales tesis pueden considerarse hoy superadas por la propia teoría de la evolución, al mantener que no hay cambio de especie a lo largo de la embriogénesis. Del genoma de un vegetal surge un vegetal, del mismo modo, del genoma de un ser humano surge un ser humano. Es lo que nos demuestran claramente todos los días los que hacen fecundación *in vitro*: el embrión humano es desde el primer instante de su desarrollo 'un individuo de la especie humana', una unidad biológica autónoma y diferente del conjunto de células y tejidos de la madre.

Entonces ¿cuándo comienza la vida humana? Algunos niegan al embrión la característica de individuo por la posibilidad que tiene de dividirse, de gemelarse. Para ellos la posibilidad de gemelarse es incompatible con un status personal. Según estos pensadores para ser persona se necesita que el embrión o blastocisto haya perdido la pluripotencialidad. Ferrer (2007) considera que el momento para la aparición de gemelos es precisamente el de la formación de la masa celular interna, pero tal gemelación, que tiene un carácter absolutamente excepcional, en nada impide el carácter individual del embrión, ya que, la individualidad no es incompatible con la divisibilidad.

De un modo semejante se expresa Rager, lo esencial en el cigoto es que se trata de un ser que mantiene invariable su unidad dinámica, su sistema orgánico, mientras que el problema de la división es secundario. Para Serani (1993), “lo que constituye en biología a un individuo no es la imposibilidad de división, sino la organización de su estructura. Además no se puede descartar *a priori* que la gemelación no se encuentre predeterminada desde el momento mismo de la fecundación”, de igual opinión es Lejeune (1994).

La posibilidad de gemelación como objeción a que el embrión es persona implica una unidad metafísica pero no unidad numérica. Entonces, ¿cuándo comienza la vida humana? ¿En la fecundación? ¿Cuándo comienza la implantación en el útero? ¿Cuándo termina la implantación (10-14 días)? ¿Cuándo comienza a formarse el sistema nervioso (14 días)? ¿Al empezar a diferenciarse el cerebro y extremidades (21 días)? ¿Al comenzar a latir el corazón (21 días)? ¿Cuándo detecta sabores (9 semanas)? ¿Cuándo nace?

Estos momentos son importantes, pero es la fecundación lo que hace que comience a *ser* un nuevo ser, un embrión. Son las características genéticas que se establecen con la fecundación las que nos permiten definirlo como un individuo de la especie humana. Si hubiera otras especies que tuvieran en su constitución 46 cromosomas, verdaderamente, se estaría ante un gran problema, porque el nuevo ser de 46 cromosomas podría dar origen con el tiempo a un chimpancé, a un gato, a un orangután o a un hombre.

Pero la genética dice que la especie humana es la única que tiene 46 cromosomas y cualquier científico que examine ese embrión podrá decir científicamente que es –sin lugar a duda- de la especie humana.

La fecundación se realiza con gametos humanos y siempre dan origen a un ser de la especie humana, no hay posibilidad que sea de otra. Si la vida es un continuo, el inicio de la vida es el comienzo del continuo que es la fecundación. Allí empieza un proceso autónomo y ordenado.

Una vez que la fertilización se ha completado, hay un proceso *continuo* y progresivo para formar un feto, un bebé, no hay ningún momento aislado en el camino en el que se pueda señalar a un embrión o a un feto y decir que es sustancialmente diferente de cómo era unos minutos, o incluso, unas horas antes. En un cultivo de células obtengo nuevas células iguales, en un cultivo de tejidos obtengo tejidos cada día más grandes pero tejido, en cambio en el embrión la primera célula tiene la información genética y comienza un desarrollo en el que van apareciendo de manera gradual 257 tejidos diferentes. El embrión que crece cada día es distinto a lo que estaba antes, es un cuerpo, un organismo lo que está creciendo. Es cierto que pueden reconocerse sucesos o hitos importantes en el desarrollo, pero, la secuencia temporal de tales hechos está difuminada, como ocurre con la transición del rojo al naranja en el arco iris. No hay ninguna fase concreta del proceso de desarrollo que sea más importante que otra; todas son partes de un proceso y, a menos que cada etapa tenga lugar normalmente, en el momento correcto y en la secuencia correcta, el desarrollo posterior cesará. El embrión no es una mezcla desordenada de cosas heterogéneas -amasijo- o grupo de células. Dice Monge (1995) “Las distintas fases del desarrollo conllevan un cambio morfológico, pero nunca un cambio de naturaleza. [...] El hombre se define por su constitución y no por su morfología o funciones” (10-22).

En todo este proceso de desarrollo, como los colores del arco iris, el único momento llamativo es cuando se enciende la luz del mismo, cuando comienza: dos células –óvulo y espermatozoide- con muerte programada, -hoy se llama a esto apoptosis-, próximas a morir, se unen y adquieren

una vitalidad, una energía que les permitirá desarrollarse de una manera única. Inicia una cadena de actividades, que indican con plena evidencia que los gametos -óvulo y espermatozoide- ya no actúan como si fueran dos sistemas independientes entre sí, sino que han constituido un nuevo sistema que actúa como una unidad independiente en el que ocurrió una sinergia; el todo es mayor que las partes. Con la fecundación comienzan una serie de procesos biológicos, bioquímicos y morfogénicos, todos coordinados, que le permitirán llegar a un desarrollo completo si el hombre no se entromete. Con la fecundación inicia la aventura de una vida humana, cuyas principales capacidades requieren un tiempo para desarrollarse y poder actuar.

La biología subraya que en el cigoto está ya constituida la identidad biológica de un nuevo individuo humano. La genética muestra que desde el primer instante se encuentra fijado el programa de lo que será ese ser viviente: un hombre. Ese programa hace que su desarrollo sea autónomo, él mismo se da las órdenes, el embrión sintetiza proteínas propias, diferentes a las de la madre, él mismo es capaz de repararse alteraciones, su crecimiento y desarrollo es programado. Para Palazzani (1995):

El embrión es un sistema combinado, nuevo, irreductible a la suma de los dos subsistemas que lo han generado (el óvulo y el espermatozoide), y en el cual está inscrito genéticamente el *proyecto*, que permite el desarrollo programado del cigoto hasta su completa forma final a través de un proceso continuo, coordinado y gradual (cfr. 23-29).

Si la vida humana es un proceso, el principio de la vida será el inicio del proceso. Jamás llegará a ser humano si no lo ha sido desde entonces. Éste es ordenado, en los primeros días, con una maravillosa logística, el embrión forma las estructuras que le permitirán subsistir porque le admite adherirse a la madre y nutrirse -masa celular externa que da origen a la placenta- y luego la masa celular interna con sus estructuras corporales que se van desarrollado de manera lenta y progresiva y siempre ordenada. El crecimiento continuo, ordenado y autónomo de los diferentes órganos es propio de los seres individuales, no de una masa de tejido, ni de un cultivo de células.

Estatuto Moral

Algunos le dan al embrión una entidad o reconocimiento moral progresivo fundamentalmente por su incapacidad de subsistir solo, de requerir de la madre, y porque no tiene las funciones de un adulto como es poder pensar y razonar, para estas personas el embrión está en potencia de *ser* un ser individual. Hay que decir que el óvulo y el espermatozoide están en potencia de ser un cigoto, un embrión, pero cuando el óvulo es fecundado tenemos un nuevo ser en acto, ya es un nuevo ser con posibilidades enormes, ya *es*. Tiene la posibilidad de ser un feto, un bebé, un niño, un joven, un adulto. Un bebé no tiene las capacidades de raciocinio de un adulto -pero si la posibilidad de adquirirlas- y por esto no le negamos su condición de humano, es uno con potencia de llegar a ser un adulto, pero continúa siéndolo, y un adulto mayor con demencia senil es uno que perdió la potencialidad de razonar, pero sigue siendo humano. El acto nos dice lo que somos, en este caso seres de la especie humana y la potencia nos dice lo que tenemos, diferentes facultades que pueden estar o no estar, que pueden crecer o disminuir. Existe una creencia que afirma que no se es persona por no poseer inteligencia; sabemos que las personas en estado de coma o que están dormidas no dejan de ser personas por este hecho.

En la *Instrucción Donum vitae* (1987) surgen preguntas del tipo: “¿Cómo no van a ser humanas las células que dan origen a un ser humano?” “¿Cómo un individuo humano podría no ser persona humana?” (12-13). Podría añadir ¿Cómo no van a ser humanos los embriones de los que se obtienen células que se usan para curar seres humanos? A su vez la Instrucción *Dignitas personae* (2008) afirma que: “A cada ser humano, desde la concepción hasta la muerte natural, se le debe reconocer la dignidad de persona” (5).

Por esta razón la carga de la prueba recae sobre quien pretende sustraer a un ser de nuestra especie de la condición de persona. Si alguien dudara de la naturaleza del embrión, habría que darle al embrión el beneficio de la duda, es decir, está en juego algo tan importante que, 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.

El portador de anomalías congénitas no pierde por esta razón las prerrogativas propias de un ser humano, al cual debe ser tributado el respeto al que tiene derecho todo ser humano. Un ser humano grande o pequeño, sano o enfermo, nunca puede ser lesionado ni usado como cosa aunque sea en beneficio de otro.

Cuando vemos en los demás personas iguales a mí, nace el primer principio de la ética: no hagas a los demás lo que no quieres que hagan contigo. Si estamos autorizados hoy para usar a alguien como medio, mañana alguien podrá hacer lo mismo con nosotros.

Estatuto Jurídico

Partimos de dos datos paradójicos y difícilmente discutibles: por un lado, el sistema jurídico contemporáneo nacional e internacional, con cientos de organismos, y la misma sensibilidad social, han construido en estos momentos un sistema complejo de protección de la vida humana y de los derechos humanos sin parangón en el pasado; y por otro, la biotecnología en auge, que se enfoca en muchos casos en el comienzo de la vida humana -investigación con embriones, células madre embrionarias, clonación, fecundación in vitro y selección de embriones-, hace que esta vida se vea amenazada por un proceso de indefinición en las primeras etapas. La discusión no debe centrarse en si el embrión posee efectivamente protección a la luz de la legislación actual, pues es notorio que no, sino si merece esta protección. Dice Pastor citado por Vila-Coro (1999): “Para la biología actual, la aceptación de que después de la fecundación tenemos un individuo nuevo de la especie humana no es una cuestión de gusto o de opinión, ni una hipótesis metafísica, sino un evidencia experimental apoyada en primer lugar en las características del cigoto”.

Las dificultades para definir un estatuto para el embrión humano surgen del ámbito práctico, más específicamente, de la experimentación; en especial de las ventajas que parecen presentarse para ésta en ciertos campos cuando se tiene la disponibilidad de actuar sin límites sobre embriones humanos. En esta perspectiva, las ventajas para la ciencia y para la posterior aplicación técnica en la medicina parecen dejar en segundo plano la necesidad de definir un estatuto del embrión. A los posibles valores presentes en el mismo, y a su relevancia para el Derecho, se oponen no sólo los valores del avance científico, que es el valor estrella contemporánea, sino también intereses económicos muy relevantes.

La oposición a la experimentación con embriones se ha presentado como la supervivencia de tabúes que impiden acciones muy beneficiosas a mediano plazo en el campo de la investigación médica, o como oposiciones que surgen de formas arcaicas de moral. Pero no, lo que se discute afecta a los derechos humanos y al respeto a la dignidad del hombre. Nos encontraremos ante un gran retroceso en la protección de la integridad de la vida humana en razón de intereses de clara traducción económica. Es decir, ante una de las formas más clásicas de explotación. Si se quiere actuar con justicia, dándole a cada uno lo suyo, es necesario dar al embrión el estatuto que merece. A la autoridad pública le corresponde el deber de actuar para que la ley civil sea reglamentada según las normas fundamentales de la ley moral en todo lo que concierne a los derechos del hombre y de la vida humana.

Una de las características propias de los atentados actuales contra la vida humana consiste en la tendencia a exigir su *legitimación jurídica*, como si fuesen derechos que el Estado debe reconocer a los ciudadanos -derecho al aborto, a tener un hijo- y la tendencia a pretender su realización con la asistencia segura y gratuita de médicos y agentes sanitarios.

Las leyes que autorizan y favorecen la destrucción de vidas humanas se oponen radicalmente no sólo al bien del individuo, sino también al bien común y, por consiguiente, están privadas totalmente de auténtica

validez jurídica. En ningún ámbito de la vida la ley civil puede sustituir a la conciencia, ni dictar normas que excedan la propia competencia.

El ser humano debe ser respetado y tratado como persona desde el instante de su concepción y, por eso, a partir de ese mismo momento se le deben reconocer los derechos de la persona, principalmente el derecho inviolable de todo ser humano inocente a la vida. Por tanto, el Estatuto Jurídico indica que las leyes deben ser conformes a lo que señalan el Estatuto Biológico y el Moral; no se puede dejar guiar por intereses económicos o científicas.

Conclusiones

Si el producto de la fecundación de un óvulo por un espermatozoide no fuere vida humana, realmente no habría ningún problema, podríamos hacer con esa masa celular recién formada lo que quisiéramos; el problema radica en que toda la evidencia científica y filosófica nos dice que es justamente ahí donde comienza la vida, es allí o fue allí donde cada uno comenzó su biografía, y por eso es necesario definir un estatuto.

Hay muchos aspectos que distinguen al ser humano del resto de seres de la naturaleza. El hombre es capaz de crear símbolos y lenguajes para comunicarse con sus semejantes; puede fabricar instrumentos para ayudarse, ve en los demás personas dignas, iguales; y es el único ser viviente que se pregunta acerca de si lo que hace es lo que se debe hacer. Esta es la ética, es un signo distintivo del hombre de todos los tiempos. El ser humano es ético por naturaleza y es necesario promover los principios éticos respetuosos del embrión en los investigadores.

El porvenir del hombre y de la humanidad está en parte ligado a su capacidad para examinar rigurosamente las diferentes cuestiones biológicas a nivel ético, sin tener miedo de poner en tela de juicio comportamientos que se han hecho corrientes por diferentes razones.

Lista de referencias

- Colombo, R. "Vida: de la biología a la ética". ¿Qué es la vida? La bioética a debate. Coord. Scola, Angelo. Ediciones Encuentro, 1998. 151-176.
- Ferrer C, Modesto. *El término "preembrión": génesis, bases biológicas que lo sustentan y uso en la literatura científica y bioética*. Tesis doctoral. Facultad de Medicina, Universidad de Murcia, 2007
- Instrucción Donum vitae, 22.II.1987, n. 12-13
- Instrucción Dignitas personae, 8.IX.2008, n. 5.
- Lejeune, J. "L'impossibile clonazione". *Studi Cattolici*. 396 (1994):129-135
- Monge, F. "El Estatuto Ontológico del embrión humano en base a los datos biológicos". *Cuadernos de Bioética*. 1 (1995): 10-22.
- Palazzani, L. "Por un 'estatuto jurídico' del embrión humano". *Cuadernos de Bioética*. 1 (1995): 23-29.
- Rager, G. *Embrión-hombre-persona. Acerca de la cuestión del comienzo de la vida personal*. 21 marzo 2016 <<http://www.bioeticaweb.com/?s=Rager&submit>>.
- Serani M, Alejandro. "El comienzo de la vida humana". *Ética clínica: fundamentos y aplicaciones*. Ed. Lavados, M y A. Serani. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica, 1993. 219-224
- Vila-Coro, María D. "Estatuto jurídico del embrión humano". *El inicio de la vida. Identidad y estatuto del embrión humano*. En: AA.VV. (1999). BAC.