

LA REALIDAD DEL EMBRIÓN HUMANO

El avance de la Biotecnología, y su potencial de manipulación técnica, reclama una respuesta a los interrogantes acerca de la realidad embrión humano, que pueda orientar éticamente el progreso científico.

Algunas de las manipulaciones con células germinales que se están planteando y haciendo no conllevan el inicio de una nueva vida: no son individuos humanos. En la confusión sembrada de no "conceder" carácter personal ni siquiera carácter de individuo al embrión humano preimplantatorio, o congelado, etc., se le está llamando «embrión inviable» a lo que no es un embrión igual que al que si lo es, pero está puesto en unas circunstancias en las que no puede seguir viviendo.

El avance de la Biotecnología, y su potencial de manipulación técnica de la vida humana en sus inicios, reclama una respuesta a los interrogantes acerca de la realidad embrión humano, que pueda orientar éticamente el progreso científico. ¿Toda manipulación técnica de células germinales conlleva el inicio de una nueva vida? ¿Puede afirmarse la condición de persona de un embrión, apenas formado, sin maduración, ni siquiera incipiente, del sistema nervioso que le capacite para manifestarse como persona única e irrepetible?.

La cuestión no se plantea con relación a la pertenencia a la especie; en efecto cada viviente es necesariamente individuo de la especie que forman quienes comparten el mismo patrimonio genético. La cuestión que se plantea es de qué configuración de la materia se puede afirmar el carácter de individuo de una especie. En principio, y atendiendo sólo a las características morfológicas, de un conjunto de células con fenotipo embrionario (por ejemplo de ratón) y que están creciendo en un medio adecuado, se podría afirmar tanto que son células murinas vivas, como que es un embrión precoz (en fase previa a la implantación, y que algunos consideran que es un conjunto celular "pre-embrionario") de ratón, o un conjunto celular ordenado de tal modo que dará lugar a dos individuos gemelos, etc. Sin embargo, la ambigüedad de las respuestas no es ambigüedad de la realidad. El criterio macro-morfológico puede ser insuficiente para definir con precisión de qué realidad se trata: se requiere un criterio que no deje lugar a dudas acerca de la diferencia real entre vida y viviente individual. La pregunta se formula por tanto como qué organización de la materia confiere el carácter de tener vida y qué confiere el carácter de ser vivo. En el caso del hombre esta cuestión es esencial ya que todo ser humano, y sólo el viviente de la especie "Homo sapiens", es persona. Y por el contrario carece de realidad personal cualquier material celular capaz de multiplicarse, tener actividad vital pero no constituyendo una realidad orgánica, unitaria; un todo orgánico o viviente.

La diferencia de realidad entre los seres naturales inertes y los seres vivos no es una simple diferencia de complejidad estructural y por ello funcional. La diferencia de realidad de unos y otros radica en una diferencia en las propiedades elementales de los constituyentes: los seres vivos poseen información genética de la que carecen los

no vivos. Los seres inertes se organizan en estructuras más o menos complejas, bien mezclándose o bien combinándose por interacciones entre ellos, en estrecha dependencia de las condiciones del medio. Materia (componentes de partida) y forma (conformación estructural de la combinación de los componentes elementales) no se corresponden unívocamente: el mismo tipo de materiales se estructuran de forma distinta según las condiciones del medio en que tiene lugar el proceso de cambio (o movimiento); y a la inversa, diversos tipos de componentes pueden adquirir una misma configuración espacial. En cualquier caso, de la nueva configuración de la materia emergen propiedades que no tienen los materiales de partida. Pero una interrupción del proceso de cambio, una interrupción de la reacción química por ejemplo, daría lugar a que quedara incompleto y no apareciera la nueva sustancia o al menos no en la cantidad que corresponde a la cantidad de los materiales de partida. La acción, el movimiento, tiene un término externo que no está en el movimiento mismo.

Por el contrario, materia y forma se corresponden unívocamente en el viviente. Son poseedores del término, porque no tienen un término externo, sino que el término está en cada uno, en sí-mismo. Es decir, tienen «información» del proceso vital mismo, como información genética. El material de partida se hereda de progenitores; contiene información para un potencial nuevo ciclo vital: para constituir un nuevo ser vivo sin que desaparezcan los progenitores. La vida, el dinamismo propio de la realidad de todo viviente, se caracterizan porque ninguna interrupción en el tiempo significa para ellos frustración o amputación de una de sus partes; sólo se le quita la posibilidad de alcanzar ulteriores perfecciones.

O dicho de otra forma un viviente, aunque muera muy prematuramente, ha vivido. La vida tiene «telos». La noción de «telos» significa aquello que está ya poseído por aquel tipo de actividad que no tiene su término exterior a ella misma sino que es capaz de la posesión de sí mismo. Ahora bien, la vida es autoorganización mantenida en el tiempo y cambiante en el tiempo. No es «fijismo», porque las configuraciones de los materiales no son estáticas; no son sólo simples estructuras, con propiedades dependientes de la estructura, sino sus estructuras materiales poseen «información» para adquirir y regular la adquisición de nuevas conformaciones además de «información» para construirse los propios materiales.

El cigoto (el estado unicelular de un organismo pluricelular) no es asimilable a una célula viva de un organismo pluricelular ni tampoco a un viviente unicelular. La fecundación supone más que la simple mezcla (fusión) de los gametos, que de por sí solamente reúne la dotación genética aportada por cada uno de los progenitores. La activación mutua de los gametos paterno y materno, maduros y en el medio adecuado, establece un proceso constituyente del que emerge el fenotipo cigoto: una realidad nueva por poseer, sólo entonces, la capacidad de iniciar la emisión de un programa o sucesión ordenada de mensajes genéticos.

Es la capacidad de crecimiento armonizada con la diferenciación celular (es decir la posesión del programa) lo que constituye una realidad individual. En la autoorganización de un ser vivo hay etapas de mero crecimiento con divisiones celulares simétricas; pero incluso entonces las células que son iguales pueden llegar a ser de distinto tipo, según el lugar que ocupen en el organismo en construcción, si

quedan situadas en áreas con diferente línea de diferenciación celular (difieren en la información posicional que poseen). Y precisamente el cigoto posee una organización polarizada y asimétrica de sus componentes que le permite un crecimiento orgánico. Es decir, son las divisiones asimétricas y la organización polarizada según un eje lo que permite un crecimiento diferencial: permite que las divisiones se acompañen de diferenciación celular.

Como se ha analizado en el apartado anterior, cada ser vivo posee la información genética inmaterial, contenida en la secuencia de nucleótidos de su genoma y presente en cada una de sus células, que no sólo ordena la materia que está configurando sino que es principio de operatividad. En efecto, al emitirse el mensaje genético se irán formando estructuras, órganos y tejidos, diferentes entre sí en cuanto realizan diferentes operaciones.

La discontinuidad no es sólo temporal sino espacial. El "sitio" que ocupa cada unidad celular determina en ella la emisión del mensaje: la información se retroalimenta, crece, se hace más compleja no sólo temporal sino también espacialmente. La interacción específica de células de igual genotipo, y de distinto fenotipo, se convierte en información. Del mismo modo, la ordenación espacial del organismo permite que "lleguen" hasta las células que ocupan un sitio concreto señales moleculares capaces de modificar la expresión génica: es nueva información, incremento de información, ligada al dinamismo espacial.