



Vida humana diseñada in vitro

Descripción

El químico Djerassi, descubridor de principios activos anticonceptivos, ha formulado de manera gráfica las consecuencias de los avances en tecnologías contraceptivas y reproductivas. Señala que han suscitado multitud de problemas inquietantes que quisiéramos apartar de nosotros. «Pero eso ya no es posible», y añade, «el genio ha escapado de la botella». Entre esas cuestiones que irrumpen, con consecuencias cuyos alcances no se controlan del todo, está la selección embrionaria y, más en concreto, la selección de seres humanos cuyo «diseño biológico» responda a determinadas características que les hagan útiles para beneficio de terceros. Se ha acuñado el término «bebé medicamento» que refleja toda la carga de utilitarismo que conlleva el nacimiento de estas personas. En las líneas que siguen se reflejan, tanto las limitaciones tecnológicas, como las reservas éticas que rodean a estas prácticas de selección embrionaria para beneficiar a otros.

No juzgaré las motivaciones íntimas que animan a quienes practican estas tecnologías, ni a quienes legislan sobre el particular. Pero sí resulta patente que, en su aplicación, se observa una menor exigencia de seguridad y garantías que la que se demanda para otras intervenciones médicas, como por ejemplo la autorización de nuevos fármacos. En estos casos, el empleo se condiciona a la aportación, permanente y continua, de evidencias de la eficacia y seguridad del medicamento novedoso, con la posibilidad, también permanente, de revocación de la autorización. No se aplica la misma exigencia, sin embargo, a la actuación sobre el embrión humano, incluso se aprecia una cierta fascinación por lo que supone el dominio sobre esta etapa de la vida humana, en línea con la atracción que ejerce para algunos todo lo que resulta transgresor de ciertos valores considerados «tradicionales», como la propia intangibilidad de la vida humana.

EL EMBRIÓN HUMANO GENERADO IN VITRO: INTERVENCIONES DIAGNÓSTICAS

Hace veintiocho años nació el primer «bebé probeta», gracias a la fecundación in vitro (FIV) del gameto femenino (óvulo u ovocito, que es el óvulo en el estadio en el que se fecunda) extraído quirúrgicamente de una mujer, con esperma del varón. La práctica, ya consolidada, supone que tras un periodo de desarrollo en placa de laboratorio, unas dos semanas como máximo, el embrión así generado se transfiere al útero de la mujer que lo ha de gestar. Ello puede conducir, si hay éxito, a su gestación y posterior alumbramiento.

Esta técnica, en principio planteada como solución para diversos problemas de esterilidad de algunas personas que no podían procrear de manera natural, se abrió pronto a otras intervenciones. Se ampliaban así los espacios de dominio del hombre sobre el inicio de su vida de manera muy notable y

con consecuencias que requieren una valoración ética desde diversos aspectos, incluido el de la propia seguridad de su empleo. Entre estas intervenciones está el llamado diagnóstico genético preimplantacional (DGP). Técnicamente, el DGP se practica efectuando una biopsia del embrión, normalmente muy pronto, cuando su envergadura es de ocho células, para extraer dos de ellas y proceder a un análisis genético que permita valorar las características de dicho embrión... y decidir si merece ser transferido para la gestación. [[wysiwyg_imageupload:1293:height=194,width=200]]

Con el DGP se plantea la posibilidad de juzgar si un nuevo individuo, al que se caracteriza a nivel embrionario, «tiene derecho a existir», como condición para su transferencia al útero materno. Aunque el DGP se aplica con objetivos diversos, nos ocuparemos aquí sólo de su empleo para la selección con el propósito de que sean útiles para el tratamiento de terceros. Así lo recoge la nueva Ley de Reproducción Humana Asistida aprobada recientemente por el Parlamento español. En ella se establece la posibilidad de autorizar el diagnóstico preimplantacional para determinar los antígenos de histocompatibilidad de embriones tempranos, al objeto de ser seleccionados —según reza textualmente la ley— con fines terapéuticos para terceros. Con estos análisis se puede verificar si las células de la persona que nacerá del embrión correspondiente son adecuadas para trasplante a los terceros a los que se trata de beneficiar. El permiso correspondiente lo otorga, según esta ley, la autoridad sanitaria, previo informe de la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida.

LA DIMENSIÓN BIOLÓGICA Y MÉDICA DEL DGP CON FINES TERAPÉUTICOS PARA TERCEROS

La práctica del DGP, junto con las intervenciones adicionales, es compleja y delicada. Se comenzó a efectuar hace unos dieciséis años, habiendo nacido hasta ahora solamente unos mil niños tras este tipo de selección². Sólo en unos pocos casos se practicó esta selección para tratamiento de terceros, la mayoría se orientó a evitar defectos genéticos o, incluso, a la selección de sexo, aspectos de los que no tratamos aquí. En el caso que nos ocupa se plantea la creación de varios embriones, todos los que es posible en un ciclo tras la obtención de ovocitos, para proceder a la biopsia de los mismos y verificar cuál o cuáles son histocompatibles con los tejidos de la persona enferma necesitada de tratamiento. Sólo aquel o aquellos que se consideren aptos serán transferidos a la madre para la gestación. El resto tienen sin duda un futuro muy incierto, lo más probable es que sean destruidos.

A pesar de los dieciséis años de práctica de esta técnica, la experiencia es, sin duda, limitada. La opinión más expresada por quienes la realizan es que la extracción de dos células, del embrión octocelular, no debe conllevar riesgos para el propio embrión, al menos, riesgos mayores que los de la propia reproducción por FIV. Sin embargo, no faltan opiniones de que la técnica es lo suficientemente agresiva para el mencionado embrión como para poder producir alteraciones, aunque el embrión sea capaz de reconstituirse tras la extracción de la cuarta parte de sus células para el análisis. Se trata, en todo caso, de una cuestión que seguirá requiriendo una evaluación científica y médica más detallada.

Especialmente en vista de las nuevas evidencias sobre la importancia de los factores epigenéticos en el desarrollo embrionario³. Además, si la propia reproducción asistida por FIV tiene una tasa limitada de éxito, en estos casos las probabilidades se rebajan mucho más aún, en función del número limitado de embriones, su biopsia previa y las circunstancias de fertilidad de la madre.

En cuanto a quiénes pueden ser los «terceros» beneficiados por la selección, se ha planteado, normalmente, para concebir y dar a luz un hijo cuyas células puedan ser trasplantadas a otro hijo enfermo. Las patologías como la anemia de Fanconi (una grave enfermedad congénita que conlleva una notable tendencia a desarrollar tumores) o determinados tumores hematológicos, en general

trastornos muy graves, de baja frecuencia, tratables, en principio, mediante trasplante de células de cordón umbilical, son las que se han considerado como abordables por esta técnica. Pero podrían requerirse otras células, como las de la médula ósea, en algunas circunstancias. La incertidumbre del resultado se confirma por la baja tasa de éxitos descrita, son muy limitados los casos en que se ha logrado mediante DGP el nacimiento de un niño con células histocompatibles con las que efectuar el tratamiento.

LA SELECCIÓN EMBRIONARIA PARA BENEFICIO DE TERCEROS: UN ESPIRAL DE LÍMITES INCIERTOS

A las limitaciones inherentes a la propia técnica, la selección embrionaria para beneficio de terceros, une su carácter instrumentalizador del ser humano. Se suele argumentar que su práctica tiene lugar en familias que desean otro hijo, con lo que es legítimo buscar el que pueda beneficiar a un hermano enfermo. Sin embargo, de lo que no cabe duda es de que el nuevo hijo «nace» con ese propósito instrumental, a costa de la creación adicional de otros embriones que no tendrán la oportunidad de desarrollarse. Su aceptación, a pesar de sus limitaciones y bajas posibilidades de éxito, conduce inevitablemente a una espiral que puede resultar interminable. Hay dos aspectos fundamentales sobre los que juzgar la aplicación de esta tecnología: quién puede ser el tercero beneficiado y cuáles pueden ser las células u órganos objeto de donación. [[wysiwyg_imageupload:1294:height=166,width=200]]

Aunque normalmente se ha hablado siempre de beneficiar a un hermano, ya se empieza a plantear también la selección para curar a progenitores, y, de ahí, por qué no, a cualquier otro pariente o persona no emparentada. En cuanto a qué células deben ser susceptibles de donación, las del cordón umbilical no plantearían problema por su fácil obtención libre de riesgos. Pero de nuevo se plantea la ampliación a otros materiales celulares u órganos. ¿Con qué fundamento se puede decidir que un niño de corta edad, sin capacidad para optar libremente, deba ser donante de médula ósea, y qué pasaría si la donación exigible fuera un riñón u otro órgano vital? La cantidad de preguntas sin respuesta, o con respuestas que ponen en cuestión el respeto a la autonomía y la dignidad de la persona, es indefinida.

COMENTARIO FINAL

La situación de angustia de familias que tienen un hijo afectado por una grave enfermedad merece el respeto, la comprensión y la solidaridad por parte de todos. Pero la consideración de las estrategias de tratamiento debe realizarse con realismo y sin abdicar de los principios que son fundamentales. La selección embrionaria es un camino de posibilidades muy limitadas de éxito y lleno de incertidumbres acerca del bienestar de la persona que nace, incluido, sobre todo, el hecho del carácter instrumental con el que está marcada su existencia. En cambio, los esfuerzos para conservar el máximo de muestras de sangre de cordón umbilical en bancos apropiados, al igual que los de otros materiales como médula ósea, constituyen la mejor esperanza de encontrar en ellos las células compatibles que cualquiera pueda llegar a necesitar para los tratamientos que la selección embrionaria puede procurar. Otras iniciativas de desarrollo de tratamientos novedosos sobre las que se investiga con intensidad, como la terapia génica, representan una esperanza razonable de avanzar en las dolencias para las que se demanda la selección embrionaria. No se trata de vetar cualquier salida a la búsqueda de un tratamiento para personas que lo necesitan, por el contrario, las alternativas mencionadas, entre otras, deben constituir un objetivo a desarrollar.

Con frecuencia se acaba encontrando pronto no sólo que no existen planteamientos milagrosos, sino que las aproximaciones que vulneran las exigencias éticas establecidas no son las más eficaces, más bien a veces —así lo demuestra la experiencia— sólo cabe esperar éxito de ellas en un número limitadísimo de casos. Cuando los planteamientos se deslizan hacia la puesta en práctica de cualquier iniciativa basada en la selección embrionaria, a pesar de sus bajísimas posibilidades de éxito y con el inevitable deslizamiento hacia posiciones que desbaratan los principios fundamentales, se desbaratan referencias esenciales con consecuencias impredecibles.

En una sociedad pluralista como la nuestra, en donde las mayorías van a decidir, independientemente de que la justicia inherente a las decisiones que se toman, me parece fundamental abogar por un consenso social, que proteja la vida humana desde sus inicios, como la base para asentar cada vez más la protección de derechos de todos y el respeto a su dignidad. El ser humano debe merecer el mejor de los cuidados, especialmente en sus etapas más vulnerables. No podemos entender nuestra existencia como especie, integrada por personas libres, sin la consideración de todo el periodo de existencia de cada cual, desde el inicio hasta la muerte natural (Habermas habla de autocomprensión de la especie). Para ello, hay que resaltar la importancia de que la opinión pública conozca lo más fundamental de los detalles técnicos de estas cuestiones, sin relegar ese conocimiento de forma exclusiva a los expertos. De ello puede derivarse una valoración precisa de todo lo que significa cada tecnología y a qué exigencias debe atenderse su utilización.

Notas

1 Esta ley y toda la legislación y jurisprudencia españolas están invadidas por el término preembrión, para designar al embrión humano en estos estadios más tempranos. Es una designación carente de base científica que fue introducida con el propósito deliberado de rebajar su consideración ética.

2 K. Devolver., «Preimplantation HLA typing: having children to save our loved ones», *Journal of Medical Ethics* 31, 582. 2005

3 Los factores epigenéticos, todo el contexto natural en torno al embrión, aportan una impronta que afecta al programa genético, y a su expresión, a través de modificaciones químicas no permanentes del propio material hereditario, como la metilación de algunas de sus bases.

Fecha de creación

30/11/2006

Autor

César Nombela

Nuevarevista.net