
Temas de Actualidad

INGENIERÍA GENÉTICA

Ante el nacimiento del primer bebé en España sin enfermedades hereditarias

Juan C. Ortega

Durante este verano saltó a la palestra la noticia de que había nacido el primer bebé sin enfermedades hereditarias gracias al Diagnóstico Genético Preimplantatorio. Se "vendió" entonces como un gran avance científico, ya que permitía a las parejas poder tener un hijo sin la enfermedad que podían transmitir los padres, o bien, poder tener un hijo que, sin esas taras, pudiera salvar la vida de otro hermano, el llamado "bebé medicamento". Para "dar por bueno este avance" no es suficiente con conocer el resultado. Es importante saber el proceso, porque, como dice el refranero "no es oro todo lo que reluce":

El pasado verano se difundió en los medios de comunicación la noticia del nacimiento del primer bebé español al que se le había aplicado la técnica del Diagnóstico Genético Preimplantatorio (DGP). Según se dijo por entonces, se trataba de un gran avance médico y así lo quería expresar la prensa con titulares como el que sigue: "Nace el primer bebé libre de enfermedad hereditaria del Sistema Nacional de Salud gracias a la técnica del DGP". La niña -Carmen- nació sin complicaciones en el Hospital de la Virgen del Rocío, en Sevilla. Según estas informaciones, el objetivo estaba logrado: el hombre es capaz de modificar genéticamente un embrión para que nazca sano. Y aunque a primera vista no surjan dudas éticas, estas aparecen en cuanto nos preguntamos: ¿Qué le hacen al embrión exactamente cuando le manipulan? Para conseguir un embrión sano, ¿cuál ha sido el fin de los que no lo eran? ¿No es esto eugenesia? ¿Quién va a prohibir que esta técnica no se utilice para fines no terapéuticos sino para que por ejemplo tenga el pelo rubio, los ojos azules y sea alto?

Para aclarar algunas de estas dudas que este proceso, hemos hablado con Julio Coll, doctor en Biología por el prestigioso Massachusetts Institute of Technology, e investigador del Departamento de Biotecnología del INIA.

Para entendernos

"El diagnóstico genético preimplantatorio se desarrolló para ser empleado en parejas con riesgo de transmitir a su descendencia enfermedades hereditarias. Se trata de diagnosticar primero y seleccionar después de entre varios embriones generados in vitro, aquel o aquellos que se hayan concebido sanos. No se cura a nadie. Sólo es, por lo tanto una nueva forma de eugenesia más moderna, más sutil y más disfrazada que las que ya ha conocido la humanidad con anterioridad. Cuando los embriones se encuentran en el estado de 6-8 células -tres días después de la fecundación-, se extraen 1 o 2 células que se analizan genéticamente según la enfermedad que se desea evitar. El procedimiento de extracción, mutilación o biopsia embrionaria consiste en la penetración de la membrana externa del embrión con una solución ácida, micromanipulación con agujas muy finas o láser, seguida de la aspiración de la(s) célula(s). Los embriones en los que no se detecta la enfermedad genética que se analiza se transfieren al útero, aunque podrían tener otra u otras enfermedades ya que no se analizan todas las posibles (ni se puede actualmente). Los embriones que sean positivos para la enfermedad genética que se analiza... se destruyen. En algunos casos, todos los embriones que han conseguido sobrevivir hasta el diagnóstico pueden

estar afectados por la enfermedad, por lo que en ese caso habría que repetir todo el proceso de in vitro, desde la multiovulación de la madre".

Según el doctor Coll los porcentajes de implantación y gestación de los embriones después del diagnóstico genético preimplantatorio son menores que los obtenidos con embriones no mutilados. "Ello es debido a los efectos que tiene en el embrión el eliminar una de sus células y a pesar de la increíble capacidad de recuperación de los embriones así manipulados".

¿No es esto eugenesia?

La parte atractiva de la que nos informan todos los periódicos se podría resumir así: nace un bebe que puede curar a su hermanito enfermo gracias a los avances de la ciencia médica. Es el llamado "bebé medicamento". Efectivamente: puedo conseguir que el niño que nazca no solo no tenga esa enfermedad hereditaria sino que además pueda curar -por ejemplo a través de la transferencia de médula de un hermano a otro- al hermano afectado por esa enfermedad.

"Sin embargo -aclara el científico- estos comunicados cuidadosamente suelen omitir los detalles del cómo se ha llegado al resultado que todos debemos celebrar como avance de la ciencia médica. Especialmente se omite el que se ha conseguido a costa de truncar otras vidas humanas, de seleccionar al más apto. Una nueva forma de eugenesia similar a la que creíamos desterrada desde la segunda guerra mundial".

Es entonces cuando cabe preguntarse: ¿Que se hace con los embriones generados que no se utilizan para curar al hermanito enfermo? "El resto de los embriones generados no implantados - prosigue el doctor Coll-, tanto sanos como enfermos, se conservan a -196 °C en nitrógeno líquido sino es que se hayan destruido durante las manipulaciones requeridas por la técnica utilizada. Los padres deciden el destino de los supervivientes. Pueden intentar otro embarazo o cederlos para investigación o para aislar células madre o para lo que sea".

¿Qué pasará con el bebé medicina?

Por lo tanto, esta técnica implica la creación de seres humanos con destino diferente a su existencia. Entre otros destinos para los que se generan, está el del bienestar de otro ser humano, el hermano enfermo. Solo uno de los nuevos seres humanos generados, el bebé medicina, gozará también de la existencia, pero los sobrantes serán utilizados para otros fines distintos o destruidos. Como todavía no ha transcurrido el tiempo suficiente para evaluarlo, podemos preguntarnos: ¿que pensará el bebé medicina cuando crezca de los motivos con que sus propios padres le concibieron? ¿Qué pensará ahora que se habla tanto de los hijos deseados?

Para Julio Coll, no es nada nuevo el que la doctrina de la Iglesia se oponga a procedimientos similares a los que ahora consideramos. Como afirma Pablo VI, ya en la década de los sesenta, en la *Humanae vitae*: Desde que entró en contacto con el mundo greco-romano, en el que estaba difundida la práctica del aborto y del infanticidio, la primera comunidad cristiana se opuso radicalmente, con su doctrina y praxis, a las costumbres difundidas en aquella sociedad. (.....). Entre los escritores eclesiásticos del área griega, Atenagoras recuerda que los cristianos consideran como homicidas a las mujeres que recurren a medicinas abortivas, porque los niños, aun estando en el seno de la madre, son ya objeto, de la providencia de Dios. Entre los latinos, Tertuliano afirma: "es un homicidio anticipado impedir el nacimiento; poco importa que se suprima el alma ya nacida o que se la haga desaparecer en el nacimiento. Es ya un hombre aquél que lo será. A lo largo de su historia bimilenaria, esta misma doctrina ha sido enseñada constantemente por los Padres de la Iglesia, por sus Pastores y sus Doctores (...). La eliminación de criaturas inocentes aun cuando beneficie a otras, constituye un acto absolutamente inaceptable".

En definitiva

Como concluye el doctor Coll, "desde el punto de vista moral, la selección de embriones, además de contraria al principio de inseparabilidad entre unión conyugal y procreación que supone la utilización de la técnica de la fecundación in vitro, es un atentado a la dignidad de la persona humana, pues se discrimina y selecciona a los embriones en función de su valor para otro ser humano". Ciertamente son nuevas personas condicionadas en su corporalidad por la necesidad del hermano enfermo y por el capricho de selección de los manipuladores. Además es muy significativo e importante destacar que "al contrario de lo que veladamente nos hacen suponer con un lenguaje cuidadosamente elegido, no se ha curado a nadie, simplemente se ha seleccionado entre varios embriones aquel o aquellos que estaba sanos desde su origen, desde la fecundación".nte campo de estudio.