

La manipulación de embriones y la ética en disputa

César Paz-y-Miño*

Luego de que el Comité regulador de la fertilidad del Reino Unido (RU) aprobó la edición genética de embriones humanos mediante la ingeniosa técnica de ingeniería genética denominada CRISPR/Cas9, que consiste en editar a voluntad la secuencia genética contenida en el ADN, han surgido una avalancha de dudas, de apoyadores y detractores de ésta decisión. Según la líder del proyecto Kathy Niakan, se pretende entender cuáles son y cómo actúan los genes involucrados en el desarrollo normal del embrión humano, así como apoyar a las parejas que tienen problemas de fertilidad y, finalmente, utilizar estos conocimientos para curar enfermedades.

Las voces de protesta no han esperado. Han vertido los mismos y tradicionales argumentos: que no es moral, que el embrión es intocable, que está contra natura, que atenta contra la fe religiosa, que se discriminará genéticamente, que viene la era del diseño de bebés a la carta. Propios movimientos en el Reino Unido ha manifestado sus objeciones, incluido científicos asociados a grupos de defensa de la vida. Según ellos, están preocupados porque se desprecia el embrión, es decir un individuo en potencia, y no solo eso, sino que una vez realizados los experimentos sobre los embriones, se los desechará. Quienes defienden esta decisión, hablan también de la inviabilidad de miles de embriones almacenados, que podrían aportar al entendimiento de enfermedades humanas.

No creo poder llegar a una conclusión final sobre las dos posiciones, pero estoy de acuerdo con este tipo de experimentos bien controlados y con una finalidad superior, como es el combate a las enfermedades y el bienestar humano.

Lo que se ha aprobado es que un grupo específico de investigadores podrá tener a disposición un número limitado de embriones donados con todas las aprobaciones legales y éticas, para que sean evaluados a la luz de las nuevas técnicas moleculares y ver si estas son efectivas o no. Aún falta que se demuestre la inocuidad del CRISPR en estos embriones y solo después se discutiría la implantación en un útero materno para el nacimiento de un hijo sano.

Las posibilidades terapéuticas de la técnica CRISPR son impresionantes. Ya se probó con éxito en una enfermedad de la sangre y se piensa que podrá utilizarse en muchas otras. Lo que causa temor social es su mal uso. La pregunta clave en esto es: ¿Quién hará mal uso? La respuesta más sencilla es: Quienes pueden desarrollar la técnica. Aquí hay una división de posiciones. Los países económicamente fuertes y las personas con economías solventes probablemente sean los que desarrollaran y utilizan, dejando a un lado, como ha sido la norma, a inmenso número de personas que igualmente necesitan el desarrollo científico-tecnológico, para su bienestar. La cuestión también parece pasar por intereses de grandes corporaciones biomédicas que ven en estas técnicas, posibilidades de negocio, esto es extremadamente controversial y hasta calificado como inmoral. Pero la realidad demuestra que quien tiene dinero, accede a procedimientos científicos sofisticados.

La ética es un buen punto de partida para toda investigación, pero hay casos históricos en que se violó la ética por intereses que van más allá de la ciencia e invaden la geopolítica y el poder. Por ejemplo, en una de las reuniones en que se discutió sobre la seguridad biológica de la técnica CRISPR/Cas9, se llegó a plantear

*César Paz y Miño, Médico Genetista, Decano del Instituto de Investigaciones Biomédicas, UDLA, Quito.

que debería controlarse y autorizarse esta técnica solo a países “seguros” y que se la debería prohibir en aquellos que no encajan dentro de este unilateral concepto. No sé en qué puesto correspondería al Ecuador, donde las técnicas de manipulación genética ni siquiera se han desarrollado, y por moda ética hemos prohibido todo cuanto a juzgar por las autoridades regulatorias, atenta contra la fe o la moral pública. De hecho las leyes ecuatorianas prohíben la manipulación de embriones humanos, por lo cual la edición genética de embriones estará muy lejos de ser utilizada en éste país. Adiós a la técnica CRISPR, y a sus posibles beneficios. Primero debemos apuntar a modificar las leyes obstaculizadoras del desarrollo científico.

La técnica CRISPR por sí misma no es peligrosa, son sus usos y quienes las utilizarán en forma indigna, y atentan contra la seguridad pública y social, los peligrosos. Científicos y las sociedades enteras debemos estar alertas al mal uso de la técnica independientemente de dónde provenga. Lo contradictorio es que se trate de utilizar la ciencia y el desarrollo tecnológico como un pretexto de hegemonía, poder y control.

Creo que debemos estar abiertos a su uso positivo, quitarnos los velos de moralidad y religiosidad que tanto daño nos hace a la humanidad, y mirar los cambios en función de los beneficios humanos. Todos estos criterios ya fueron considerados para aprobar en el Reino Unido la manipulación de embriones. El

Reino Unido ha sido vanguardista en la ciencia y sus logros han beneficiado a muchas personas. Esperaría que así ocurra con la manipulación exitosa de embriones humanos, así como espero que no se la utilice para diseñar humanos mejor o peormente dotados, o utilizarla para discriminación.

Para quienes trabajamos en investigación, preocupa que la corriente tradicionalista que ha caracterizado el tratamiento de estos temas en nuestro medio, logre impedir el desarrollo de estas técnicas y nos prive de su uso para curar y tratar pacientes que aquejados de enfermedades, demandan mejores prácticas de salud pública.

En el Ecuador existen ejemplos trágicos en que las posiciones de fe o fanatismo han logrado obstaculizar el desarrollo de la ciencia y de sus aplicaciones, así, la prohibición de semillas transgénicas, la prohibición de manipulación genética de embriones y de células madre embrionarias, el rechazo a la eutanasia y con más fuerza a la eugenesia, todas visiones obscurantistas que detienen el país, lo anclan al pasado y lo alejan de la terapia genética y de la medicina personalizada, nos priva de un medicina moderna y digna, nos hacen esclavos de la ciencia foránea y dependientes de conocimientos e intereses ajenos. Nuestra responsabilidad, estar atentos a los avances, luchar por la salud genética, pelear por el uso ético, equitativo y justo de la ciencia y la tecnología para beneficio de la humanidad.