



La cumbre sobre edición genética en humanos concluye con opiniones divergentes

El pasado diciembre, casi 500 personas entre científicos, especialistas en cuestiones éticas y legales, y grupos de defensa de más de veinte países se reunieron en Washington D.C. para consensuar unas directrices sobre el uso de la edición genética en seres humanos, un hecho que ilustra la gran influencia que ejerce la [ingeniería genética](#) sobre la sociedad.

Cuarenta años antes, en 1975, un grupo compuesto fundamentalmente por científicos estadounidenses asistieron a una conferencia paradigmática en Asilomar, California, y establecieron unas pautas rigurosas para el uso de herramientas que permitían combinar ADN de distintas especies. En la actualidad, con un grupo mucho más diverso, el acuerdo ha sido bastante menos definitivo: solo se ha recomendado no detener la edición genética en humanos, pero sí *evitar la investigación y los usos de embriones humanos modificados para provocar un embarazo*.

La Cumbre Internacional sobre la [Edición Genética](#) en Humanos tuvo lugar del 1 al 3 de diciembre y fue organizada por las estadounidenses Academia Nacional de Ciencias y Academia Nacional de Medicina, la Sociedad Real de Londres y la Academia de las Ciencias China (de sus siglas en inglés, CAS). En la reunión se pudo observar la fuerza con la que está emergiendo China el campo de la genómica. En concreto, gran parte de la discusión tuvo lugar en torno a un trabajo aparecido en *Protein Cell*, en el que Puping Liang y sus colaboradores, utilizaron la técnica de edición genética CRISPR-Cas9 para modificar un gen en embriones humanos no viables.

La declaración de principios publicada por los organizadores al final de la reunión no condenó tales experimentos, a pesar de que insistía en que deberían resolverse diversas consideraciones éticas y de seguridad antes de que los embriones se modifiquen para usos clínicos.

Numerosos países ya han limitado la investigación con embriones humanos. China prohíbe explícitamente la implantación de embriones genéticamente modificados en una mujer. Algunos países incluso prohíben la edición genética de embriones humanos en el laboratorio.

Philip Campbell, redactor jefe de la revista *Nature*, comentó en una presentación que en sus revistas se habían rechazado artículos por no cumplir las regulaciones locales en lo que atañe a la edición genética de la línea germinal humana.

Éticas, culturas y valores

Las diferencias culturales se hallan detrás de la diversidad de regulaciones, con lo que homogenizarlas parece complicado. El experto en bioética Renzong Qiu, de la Academia China de Ciencias Sociales, apuntó que en los Estados Unidos, el debate acerca de si los [embriones tienen derechos humanos](#) había dado lugar a las leyes que prohíben el uso de los fondos públicos para investigación en las que se crean o destruyen embriones humanos. En China, en cambio, este aspecto no es ni siquiera parte de la discusión, comentó, ya que según Confucio, el ser humano comienza a partir del nacimiento.

Los organizadores de la reunión de Washington no solo traspasaron las fronteras nacionales sino también los límites de las distintas disciplinas. Los especialistas en ciencias sociales y éticas expresaron su preocupación por la desigualdad y discriminación que podría generar la alteración del genoma humano (en un futuro lejano, los padres ricos podrían elegir el color de la piel de sus hijos). Por su parte, el sociólogo Ruha Benjamín, de la Universidad de Princeton, expresó su temor por las tensiones y diferencias acerca de que rasgos deben considerarse enfermedades (muchas personas sordas, por ejemplo, no se ven a sí mismas como discapacitadas y quieren que sus hijos compartan la cultura de la sordera).

A pesar de las diferencias sobre los límites de la edición genética en el nonato, casi todos los asistentes estuvieron de acuerdo en que los esfuerzos para corregir defectos después del nacimiento en células no reproductoras debe continuar.

En los Estados Unidos y el Reino Unido están planeados o en curso ensayos de edición genética para tratar leucemia, VIH y hemofilia. Dado que en China no existe ninguna regulación específica para tales tratamientos, Zhou expresó su intención de hablar de este tema con el gobierno cuanto antes. Teniendo en cuenta la diversidad de opiniones expresadas en la reunión, los organizadores reconocen que constituye solo el primer paso

(Sara Reardon. Investigación y Ciencia. Febrero 2016. Traducción del artículo original publicado en *Nature* 528, pág. 173, diciembre 2015).