



Científicos buscan crear órganos humanos en cerdos

El objetivo del estudio es atender la escasez de donantes que existe en el mundo.

Científicos en Estados Unidos buscan crear órganos humanos en cerdos combinando células madre de personas y ADN de estos animales, con el objetivo de atender la escasez de donantes en el mundo, según informa este lunes la cadena británica BBC.

Un equipo de la Universidad de California Davis (EE. UU.) ha inyectado células madre humanas en embriones de cerdos para desarrollar embriones humano-porcinos a los que han llamado 'quimeras'.

Los expertos permiten que estas 'quimeras' se desarrollen en la cerda durante un periodo de 28 días antes de dar por terminada la gestación y el tejido es retirado para su análisis.

Los investigadores creen que si se permitiera terminar la gestación, los lechones, que tendrían un órgano humano, se comportarían como cualquier otro cerdo y estarían preparados para servir de fuente para desarrollar órganos para trasplantes.

Para el desarrollo de embriones 'quimera', los científicos han recurrido al método de edición del genoma conocido como CRISPR para sacar ADN de un embrión porcino que ha sido fertilizado, lo que crea un "vacío" genético y permite entonces inyectar en él células madre humanas pluripotentes, indica la BBC.

El equipo, encabezado por Pablo Ross, confía en que las células madre humanas aprovechen el vacío genético en el embrión porcino para que el feto pueda desarrollar un páncreas humano.

Ross, licenciado en medicina veterinaria por la Universidad de La Plata (Argentina), dijo que confía en que este embrión pueda desarrollarse normalmente, pero el páncreas estará creado "casi exclusivamente de células humanas", por lo que sería "compatible" para el trasplante en un paciente.



Universidad del Valle

Facultad de Salud - Grupo de Comunicaciones



Sala de Prensa

La BBC afirma que el estudio es controvertido pues la preocupación es que las células madre humanas puedan "migrar" al cerebro que se está desarrollando y que, si naciera, el animal podría tener, de alguna forma, un comportamiento más humano.

Sin embargo, Ross dijo que esto es bastante improbable y "creemos que es una posibilidad muy baja de que crezca un cerebro humano, pero esto es algo en lo que estamos investigando".

El profesor Walter Low, del departamento de neurocirugía de la Universidad de Minnesota (EE. UU.), dijo a la BBC que los cerdos son los "incubadores biológicos" ideales para el crecimiento de órganos humanos y se les podría utilizar para crear no sólo páncreas, sino corazones, hígados, riñones, pulmones y córneas.

Los detalles de esta investigación serán dados a conocer en el programa 'Panorama' que emitirá esta noche la BBC.

EFE

Diario El Tiempo, 7 de Junio de 2016. Versión Online.