



Órganos de otras especies, los trasplantes del futuro

Ensayo consistió en implantación de células madre pluripotentes de ratones en ratas embrionarias.

Un grupo de investigadores de las universidades de Stanford (EE. UU.) y Tokio realizaron con éxito un experimento de desarrollo y trasplante de órganos entre diferentes tipos de especies de animales, lo que abre la puerta a la posibilidad de aplicar esta práctica en humanos.

El ensayo, publicado en la revista científica británica Nature, consistió en la implantación de células madre pluripotentes de ratones en ratas embrionarias. Estos roedores habían sido previamente manipulados genéticamente para ser incapaces de desarrollar su propio páncreas y, por tanto, tener que hacerlo con las células madre provenientes de ratones.

Posteriormente, una vez las ratas nacieron y crecieron, los responsables del proyecto trasplantaron las células que producen la insulina, denominadas en su conjunto islotes pancreáticos, de las ratas en ratones diabéticos.

“Encontramos que los ratones diabéticos eran capaces, tras el trasplante, de normalizar sus niveles de glucosa en sangre durante un año”, señaló el líder de la investigación, el científico de Stanford, Hiromitsu Nakauchi.

Además, los animales receptores del trasplante únicamente necesitaron tratamiento con medicamentos inmunosupresivos durante cinco días.

Para aplicar esta técnica en humanos, según Nakauchi, los órganos necesitarían generarse en animales que tuvieran cierto parecido con el organismo de las personas, como ovejas, cerdos o primates.

No obstante, este hallazgo plantea problemas a nivel técnico, ético y legal, que tendrían que resolverse primero.