

إنتاج أول أذن بشرية من خلايا جذعية مستحثة



علماء يابانيون يعلنون نجاحهم في إنتاج أذن بشرية من خلايا جذعية مستحثة زرعت على ظهر فأر

السبت 16 أبريل 2016 08:04 م

أعلن فريق من العلماء اليابانيين إنتاج أول أذن بشرية بالعالم من خلايا جذعية مستحثة زرعت على ظهر فأر

ورغم أن هذه الطريقة قد تثير حفيظة كثيرين، فإنها فتحت الباب على مصراعيه أمام تعويض الأعضاء البشرية المفقودة أو المشوهة في أمراض ولادية

والخلايا المستخدمة في هذه الطريقة عبارة عن خلايا عادية تؤخذ من الجلد ولا تطرح أية مخاطر أو مضاعفات إثر الحصول عليها، لكن كان لا بد من زرعها ضمن حاضن حي لتنمو، فوقع الاختيار على فأر لهذا الغرض

وحققت الخلايا التي زرعت بجينات خاصة لتحويلها من خلايا عادية إلى خلايا جذعية يمكن أن تتحول إلى أي نوع من الخلايا، وفي هذه الحالة تمت برمجةها لتتحول إلى أذن بشرية

ويقول أستاذ الجراحة التجميلية بجامعة طوكيو تسويوشي تاكاتو "طريقتنا فريدة لأنها تعتمد تخليق الأعضاء خارج الجسم بزراعتها في حيوانات مخبرية ثم نعيد زراعتها في الإنسان المصاب".

ويضيف "هناك أنواع محددة من الحيوانات المخبرية التي يمكن زرع الخلايا الجذعية فيها، لذلك نحن مضطرون لاستخدام هذه الفئران".

ويدرس الباحثون الآن استخدام الطابعات ثلاثية الأبعاد لصنع نموذج من الكولاجين مطابق للعضو المفقود لدى المريض، وسيزرعون عليه الخلايا الجذعية المستحثة لتنتج نسخة مطابقة تماما للعضو المطلوب