

طفرة علمية    باحثون بريطانيون ينجحون في تغيير فصيلة الدم بكلى متبرعين

الخميس 18 أغسطس 2022 04:31 م

نجح باحثون في جامعة كامبريدج البريطانية في تغيير فصيلة الدم في ثلاث كلى لمتبرعين متوفين، وهو اكتشاف رائد قد تكون له آثار كبيرة في مرضى الكلى، وفق موقع الجامعة الرسمي  

والمشروع -الذي تموله مؤسسة أبحاث الكلى الخيرية في المملكة المتحدة- سيزيد إمداد الكلى المتاحة للزرع، ولا سيما داخل مجموعات الأقليات العرقية التي يقل احتمال مطابقتها كلاها لغالبية الكلى المتبرع بها  

واستخدم الباحثون آلة نضح الحرارة العادية -وهي جهاز يتصل بالكلية البشرية لتميرير الدم المؤكسج عبر العضو للحفاظ عليه بشكل أفضل لاستخدامه في المستقبل- لضخ دم منقوع بإنزيم عبر الكلية الميتة  

ويعمل الإنزيم بمثابة "مقص جزيئي" لإزالة علامات فصيلة الدم التي تبطن الأوعية الدموية في الكلى، مما يؤدي إلى تحويل العضو إلى النوع O الأكثر شيوعاً  

ورغم أنه لا يمكن زرع كلية من شخص يحمل فصيلة دم A لشخص يحمل فصيلة دم B، ولا العكس، فإن تغيير فصيلة الدم إلى النوع العام سيسمح بإجراء المزيد من عمليات الزرع حيث يمكن استخدام O مع أي مجموعة دم  

وربما يكون هذا الاكتشاف مؤثراً بشكل خاص في أشخاص الأقليات العرقية الذين غالباً ما ينتظرون مدة عام أو أطول لإجراء عملية زرع مقارنة بالمرضى القوقازيين  

ويحتاج فريق كامبريدج الآن إلى معرفة كيفية تفاعل كلى من النوع O المتغير حديثاً مع فصيلة الدم المعتادة للمريض في إمداد الدم الطبيعي، حيث يمكنهم اختبار ذلك معملياً من خلال أخذ الكلى التي تم تغييرها إلى النوع O، وإدخال أنواع مختلفة من الدم ومراقبة كيفية تفاعل الكلى ثم محاكاة عملية الزرع في الجسم  

ويقول أطباء جراحة زرع الأعضاء إن من أكبر القيود على زراعة الكلى أنه ينبغي أن تكون متوافقة مع فصيلة دم المتلقي لها، وإنه من الممكن بعد هذا الاكتشاف أن تتغير قواعد اللعبة تمام على حد قولهم  

وبعد اختبار إعادة إدخال أنواع الدم الأخرى، سينظر فريق كامبريدج في كيفية استخدام هذا النهج في بيئة سريرية، ومن المقرر نشر ورقة بحثية حول العملية برمتها في المجلة البريطانية للجراحة في الأشهر المقبلة  