

## للمرة الأولى.. زراعة كلية خنزير لمريض حي بالولايات المتحدة



واشنطن - أ ف ب

نجح جراحون أمريكيون، للمرة الأولى، في زراعة كلية خنزير معدّل وراثياً لمريض حيّ، على ما أعلن مستشفى الخميس، في سابقة تشكّل خطوة جديدة، نحو إمكان حل مشكلة النقص المزمن في المتبرعين بالأعضاء.

وأوضح مستشفى «ماساتشوستس جنرال هوسبيتال» في بوسطن في بيان، أن المريض ريتشارد سليمان البالغ 62 عاماً، والذي كان يعاني فشلاً كلوياً مزمناً، يتعافى بشكل جيد من جراحة أجريت له قبل أقل من أسبوع، في 16 مارس/آذار الجاري، واستغرقت أربع ساعات.

وسبق أن أجريت جراحات زرع كلي من الخنازير المعدلة وراثياً لبشر متوفين دماغياً. كذلك سبق لمرضى أحياء، أن خضعوا لزراعة قلب من خنزير معدّل وراثياً، لكنهم فارقوا الحياة في وقت لاحق.

ونقل بيان عن سليمان، وهو من مدينة ويموث بولاية ماساتشوستس قوله، إن الأطباء «شرحوا له بدقة إيجابيات هذا

«الإجراء وسليباته».

وأضاف: «وجدت في الخضوع لهذه العملية وسيلة ليس فقط لمساعدتي، ولكن أيضاً لإعطاء الأمل لآلاف الأشخاص الذين يحتاجون إلى عملية زرع الأعضاء للبقاء على قيد الحياة». وأشار البيان إلى أن سليمان يُفترض أن يغادر المستشفى قريباً. وكان خضع سابقاً لجراحة زرع كلية بشرية، لكنه اضطر إلى الخضوع مجدداً لغسل الكلى منذ العام 2023.

وثمة راهناً أكثر من 100 ألف أمريكي على قائمة الانتظار للخضوع لعمليات زرع أعضاء، بينهم نحو 88 ألفاً ينتظرون زراعة كلى لهم.

#### • «حدود جديدة في الطب»

وشهدت جراحات زرع الأعضاء الحيوانية في أجسام البشر، وتُسمى «الطعوم المغايرة»، تقدماً كبيراً في السنوات الأخيرة.

وأجرى جراحون من مستشفى لانغون بجامعة نيويورك في 2021 أول جراحة لزرع كلية خنزير في جسم إنسان متوفى دماغياً في العالم.

وفي نوفمبر/ تشرين الثاني 2023، توفي لورانس فوسيت البالغ 58 عاماً، وهو ثاني مريض في العالم يُزرع في جسمه قلب خنزير معدل وراثياً، بعد ستة أسابيع على خضوعه للجراحة. وتولت توفير الكلية في العملية الجديدة شركة eGenesis.

وقال رئيس الشركة مايك كورتيس، إن هذه العملية «تمثل حدوداً جديدة في الطب، وتظهر إمكان تعديل الجينوم لتغيير حياة ملايين المرضى حول العالم الذين يعانون الفشل الكلوي».

ويتم تعديل الخنازير وراثياً للحد من خطر تصدي الجهاز المناعي للمتلقي للعضو الدخيل. وأزيلت بعض جينات للتعديل الجيني CRISPR «الخلازير وأضيفت جينات بشرية باستخدام تقنية «كريسبر»

وأوضح البيان، أن العلماء لجأوا أيضاً إلى «تعطيل الفيروس القهقري» للخنزير للقضاء على خطر العدوى بعد عملية الزرع.

وقال الجراح في مستشفى «ماساتشوستس جنرال هوسبيتال» تاتسو كاواي، إن «نجاح عملية الزرع هذه هو تتويج «لجهود آلاف العلماء والأطباء طوال عقود عدة».

#### • منذ القرن السابع عشر

ليست عمليات الزرع لأعضاء حيوانية في أجسام البشر جديدة. فقد حاول الأطباء إجراء جراحات زرع عابرة للأجناس منذ القرن الـ17 على الأقل، وتركزت التجارب الأولى على القردة

والعام 1984، زرع قلب من قرد الرباح (بابون) في جسم طفلة سُميت «بيبي فاي»، لكن الصغيرة لم تعيش أكثر من عشرين يوماً بعد العملية.

كذلك استُخدمت صمامات قلب متأتية من خنازير على نطاق واسع في عمليات زرع لدى البشر، كما أن جلدها يُستخدم في عمليات زرع لأشخاص تعرضوا لحروق كبيرة

كذلك تشكل الخنازير مصدراً مهماً لوهب الأعضاء، بسبب حجمها ونموها السريع، وأيضاً بسبب وضعها الكثير من الصغار.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.