

نتائج مذهلة.. علاج جيني يمكن طفلاً مغربياً من السمع لأول مرة»



واشنطن - (أ ف ب)

تمكّن طفل في الحادية عشرة من العمر من أن يسمع «للمرة الأولى في حياته» بعد خضوعه لعلاج جيني جديد، على ما أعلن مستشفى في مدينة فيلادلفيا الأمريكية الثلاثاء، وتمكن الطفل الذي نشأ في المغرب من التعرف مثلاً إلى هدير السيارات، وصوت والده، وذلك الصادر عن مقص الشعر.

الذي أجرى العلاج في بيان أن هذا الإنجاز، وهو الأول من نوعه في (CHOP) وأوضح مستشفى فيلادلفيا للأطفال الولايات المتحدة، يوفّر أملاً للمرضى الذين يعانون فقدان السمع الناجم عن تحوّرات جينية في كل أنحاء العالم. ويعاني عصام دام «الصمم الشديد» بسبب خلل نادر في جين واحد.

وقال مدير الأبحاث السريرية في قسم طب الأنف والأذن والحنجرة في المستشفى الجراح جون جيرميلر إن «العلاج الجيني لفقدان السمع هو هدف يسعى إليه الأطباء والعلماء المتخصصون في فقدان السمع منذ أكثر من 20 عاماً». وأضاف «لقد وصلنا إليه أخيراً».

وأوضح في البيان أن العلاج الجيني الذي طُبّق على المريض «يهدف إلى تصحيح خلل جين نادر، لكنّ هذه الدراسات يمكن أن تمهد الطريق للاستخدام المستقبلي لأكثر من 150 جيناً أخرى تسبب فقدان السمع لدى الأطفال».

ولدى مرضى مثل عصام دام، يُحول الخلل دون إنتاج الأوتوفيرلين، وهو بروتين تحتاج إليه الخلايا الشعرية في الأذن الداخلية لتحويل الاهتزازات الصوتية إلى إشارات كيميائية يتم إرسالها إلى الدماغ. وتُعدّ حالات الخلل في جين الأوتوفيرلين نادرة جداً، وتمثل ما بين 1 إلى 8 في المئة من حالات فقدان السمع عند الولادة.

وفي 4 تشرين الأول/أكتوبر 2023، خضع الصبي لعملية جراحية أدت إلى رفع طبلة الأذن جزئياً ثم حقن السائل الداخلي لقوقعة الأذن بفيروس غير ضار تم تعديله ليحمل نسخاً عاملة من جين الأوتوفيرلين. ثم بدأت خلايا الشعر في إنتاج البروتين المفقود.

وبعد نحو أربعة أشهر، تحسّن سمع عصام إلى حد أنه بات يعاني فقط فقدان السمع الخفيف إلى المتوسط. وُلد عصام في المغرب قبل أن ينتقل إلى إسبانيا مع عائلته، وقد لا يتمكن من التحدث أبداً، لأن الجزء من الدماغ المخصص لاكتساب الكلام يتوقف عن العمل في سن الخامسة تقريباً، بحسب صحيفة «نيويورك تايمز».

وثمة دراسات أخرى مماثلة مع الأطفال في طور الإعداد أو على وشك البدء في الولايات المتحدة وأوروبا والصين، وقد نجح بعضها.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.