

Cinco niños con sordera desde el nacimiento recuperan la audición después de un ensayo clínico de terapia génica

Cinco niños que nacieron sordos han recuperado la audición en ambos oídos después de participar en un ensayo clínico de terapia génica que brinda esperanzas para tratamientos adicionales.

Los niños no podían oír debido a mutaciones genéticas heredadas que perturban la capacidad del cuerpo para producir una proteína necesaria para garantizar que las señales auditivas pasen sin problemas desde el oído al cerebro.

Los médicos de la Universidad de Fudan en Shanghai trataron a los niños, de entre uno y 11 años, en ambos oídos con la esperanza de que recuperaran una audición tridimensional suficiente para participar en conversaciones y determinar de dónde provienen los sonidos.

Dentro de semanas de recibir la terapia, los niños habían recuperado la audición, podían localizar las fuentes de sonidos y reconocer el habla en entornos ruidosos. Dos de los niños fueron grabados bailando música, los investigadores informaron en Nature Medicine.

El Dr. Zheng-Yi Chen, un científico del Massachusetts Eye and Ear, un hospital de enseñanza de Harvard en Boston que co-lideró el ensayo, dijo que los resultados eran "impresionantes", y agregó que los investigadores continuaban viendo que la capacidad auditiva de los niños "progresaba dramáticamente".

La terapia utiliza un virus inactivo para introducir copias funcionales del gen afectado, Otof, en el oído interno. Una vez dentro, las células del oído utilizan el nuevo material genético como plantilla para producir copias funcionales de la proteína crucial, otoferlina.

El material de video de los pacientes muestra a un niño de dos años respondiendo a su nombre tres semanas después del tratamiento y bailando música después de 13 semanas, habiendo mostrado poca o ninguna respuesta a ambos antes de recibir las inyecciones.

Mejora de la audición en niños con sordera desde el nacimiento

Otro paciente, una niña de tres años, no reacciona a los sonidos, pero 13 semanas después del tratamiento puede comprender oraciones y hablar algunas palabras.

La paciente más antigua, una niña de 11 años, no mostró respuesta a tonos de diferentes frecuencias antes del tratamiento, pero reaccionó a todos ellos seis semanas después y pudo participar en el entrenamiento del habla desde la marca de las 13 semanas.

Más de 430 millones de personas en todo el mundo se ven afectadas por la pérdida auditiva discapacitante, de las cuales alrededor de 26 millones son sordas desde el nacimiento.

Hasta el 60% de la sordera infantil se debe a factores genéticos. Los niños en el ensayo tienen una afección llamada DFNB9, causada por mutaciones de Otof, que representa el 2-8% de todas las pérdidas auditivas congénitas.

Esperanza para la restauración de la audición en personas con pérdida auditiva

En enero, el mismo equipo estadounidense-chino informó mejoras después de tratar a los niños sordos en un oído, pero la intención siempre fue restaurar la audición en ambos oídos. Si pueden

oír en ambos oídos, los niños pueden determinar de dónde provienen los sonidos, una capacidad importante para situaciones cotidianas como hablar en grupos y ser conscientes del tráfico al cruzar la calle, dijeron los investigadores.

Se necesitarán ensayos clínicos más grandes para evaluar los beneficios y riesgos de la terapia con más detalle. La terapia génica se inyecta durante un procedimiento quirúrgico mínimamente invasivo, por lo que tratar ambos oídos duplica el tiempo que los pacientes pasan en cirugía. Tratar ambos oídos también aumenta el riesgo de una reacción inmunológica más fuerte, activada cuando el sistema inmunológico reacciona al virus que entrega la terapia.

"Nuestra esperanza es que este ensayo clínico pueda expandirse y que este enfoque también se considere para la sordera causada por otros genes o causas no genéticas", dijo Chen. "Nuestro objetivo ultimate es ayudar a las personas a recuperar la audición, sin importar cómo se haya perdido la audición".

El mes pasado, un niño británico se convirtió en la primera persona en tener restaurada su audición en un oído después de recibir una terapia génica similar para la pérdida auditiva causada por mutaciones de Otof.

El profesor Manohar Bance, el investigador principal en ese ensayo clínico, dijo que la terapia marcaba una nueva era en el tratamiento de la sordera.

Manchester City continua invicto y Haaland recupera su mejor forma

Manchester City no domina todos los partidos, no necesitan crear 0 decenas de oportunidades ni poseer el balón durante horas. Su sola presencia en el campo es suficiente para generar goles 0 cuando más los necesitan.

Su racha de victorias impresionante continúa, ahora con 32 partidos invictos desde la derrota ante 0 Aston Villa en diciembre. No están aún al nivel de excelencia alcanzado la temporada pasada, pero cuentan con jugadores excepcionales 0 que pueden dar la vuelta a los partidos en un instante.

Phil Foden y Erling Haaland encabezan la ofensiva de 0 City

Phil Foden, Jugador del Año de la Asociación de Escritores de Fútbol, ha alcanzado este año nuevas cimas de 0 madurez e influencia. A los 23 años, Foden es ahora un jugador clave en el equipo y asume la responsabilidad 0 que conlleva este estatus.

Por su parte, Erling Haaland, Jugador del Año de la FWA de la temporada pasada, 0 ha experimentado altibajos recientemente, pero justo en el momento crucial de la temporada, Haaland está volviendo a encontrar su mejor 0 forma, anotando goles cruciales en los últimos partidos.

Jugador Goles en las últimas 4 jornadas

Erling Haaland 7 goles

Con su regreso, Haaland 0 está demostrando una vez más ser una bestia en el campo, desplegando su facilidad para anotar y abrumando a los 0 defensores contrarios.

Informações do documento:

Autor: symphonyinn.com

Assunto: unibetc

Palavras-chave: **unibetc - symphonyinn.com**

Data de lançamento de: 2024-10-06