الخليج

منوعات, محطات

7 ديسمبر 2022 18:10 مساء

فريق علمي يكشف «السبب الكامن» وراء الصمم

إعداد: مصطفى الزعبي

اكتشف فريق دولي من العلماء بقيادة كلية الطب بجامعة هونغ كونغ السبب الأساسي للصمم الناجم عن تورم بالأذن «SOX10» والثاني «SOX9» الداخلية؛ حيث إنه ينتج عن جينين رئيسيين يتحكمان في وظيفة السمع، يسمى الأول (SOXE). ويطلق عليهما معاً جينات ووجد الفريق أن السبب الكامن وراء الصمم هو نقص الجينيين واكتشافهما يفتح مساراً جديداً لتشخيص مشاكل الصمم والتوازن، وربما لتأثيرات الخلايا الجذعية في الأنسجة والمتلازمات الأخرى.

وتحتوي الأذن الداخلية على أجزاء حسية ونظاماً يتوسط في نقل الصوت من خلال حجرة مملوءة بالسائل تسمى الجهاز اللمفاوي الداخلي، ويتألف الجهاز من القناة اللمفية الباطنية.

وتساعد هذه الأنسجة على التحكم في كمية الأيونات داخل السائل يُسمى (اللمف الباطن) في الأذن الداخلية، وبالتالي تمكن من نقل إشارات الصوت والتوازن إلى الأعصاب والدماغ. ويعد ضعف الجهاز اللمفي سبباً شائعاً للصمم.

واللمف الباطن ضروري لوظيفة السمع، ينتج عن الخلل الوظيفي في هذا السائل تورم في كيس اللمف الباطن (يسمى الاستسقاء) مما يؤدي إلى فقدان السمع والدوار والامتلاء السمعي والألم.

ويُقدر أن واحداً من كل عشرة أشخاص في العالم سيعاني ضعف السمع بحلول عام 2050 وأن واحداً إلى ثلاثة أطفال

.حديثي الولادة لكل ألف مصاب بضعف السمع، 50% منهم نتيجة أسباب وراثية

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©