الخليج

منوعات, محطات

10 أبريل 2024 16:25 مساء

سماعات لعلاج طنين الأذن

إعداد: محمد عز الدين

طور باحثون أمريكيون في مستشفى سبولدينج لإعادة التأهيل في ولاية ماساتشوستس، سماعات رأس لعلاج طنين الأذن بشكل جذري، بعد ارتدائها لمدة ساعتين على مدار3 أسابيع، وتقوم بتبديل الأصوات من أذن إلى أخرى، فعندما تأتي الضوضاء من الجانب الأيمن لمرتديها، يلتقطها ميكروفون في سماعات الرأس، ويقوم بإعادة توجيهها إلى الأذن اليسرى، وبالعكس.

وقال الباحثون: «نعتقد أنّ خلط اتجاه الصوت بالنسبة للدماغ، بأن نجعل العيون ترسل له إشارات بأنّه قادم من مكان واحد، في حين ترسل الأذنين إشارات بخلاف ذلك، الأمر الذي يساعد على إعادة توصيل العصب السمعي الذي يربط الأذن بالدماغ، وبالتالي يؤدي إلى إيقاف طنين الأذن».

وأضاف: «جاءت فكرة العلاج بسماعات الرأس من العلاج بالمرآة، والذي يستخدم لألم الأطراف الوهمية، حيث لا يزال مبتورو الأطراف يشعرون بألم في الطرف المبتور، من خلال إخفاء الطرف المصاب خلف مرآة تعكس الطرف السليم، وبالتركيز على هذا الانعكاس، يتم خداع الدماغ ليعتقد أنّ كلا الطرفين سليمان، ما يؤدي إلى إعادة توصيل الأسلاك في الدماغ ما يقلل من إدراك الألم».

وتابع: «عندما تتعرض الأذنين لضوضاء عالية أو التهاب، تصبح خلايا الشعر الصغيرة التي تنقل الأصوات إلى الدماغ متوترة وتنبعث منها كميات زائدة من مادة كيميائية تسمى الغلوتامات، التي تحفز، تقتل في النهاية، الخلايا العصبية في الأذن الداخلية، والتي ترسل نبضات صوتية إلى القشرة السمعية، وهي جزء الدماغ الذي يعالج الضوضاء».

هذا يترك الخلايا في القشرة السمعية مستمرة، بحيث تنقل الصوت باستمرار إلى الدماغ، ما يجعل الناس يسمعون الطنين، وعند هذه النقطة، يكون العلاج أكثر صعوبة، لأنّه لا توجد أدوية لذلك، وتشمل العلاجات العلاج بالكلام، الذي

.يساعد المرضى على التعايش مع الحالة، أو العلاج الصوتي، حيث يتم استخدام ضوضاء الخلفية لتشتيت انتباههم

وتُشير نتائج تجربة صغيرة إلى أنّ استخدام سماعات الرأس لمدة ساعتين يومياً لفترة ثلاثة أسابيع يقلل بشكل كبير من طنين الأذن، إذ يعاني العديد من الأشخاص طنين الأذن المؤقت، ولكن بالنسبة لشخص واحد من كل 100 شخص، .يكون الرنين طويل الأمد وغالباً ما يقترن بفقدان السمع

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©