

## محققان ایرانی موفق به طراحی و ساخت سامانه جدید تشخیص و درمان وزوز گوش شدند

خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران - ایرنا

حققان مرکز تحقیقات گوش و حلق و بینی دانشگاه علوم پزشکی ایران، موفق به طراحی و ساخت سامانه جدید و جامع تشخیص و درمان وزوز گوش با استفاده از تحریکات الکتریکی شنوایی و اکوستیکی شدند.

دکتر "محمد فرهادی" رییس مرکز تحقیقات گوش و حلق و بینی روز شنبه در معرفی این سامانه در جمع خبرنگاران گفت: این سامانه توانایی ارزیابی، تشخیص و درمان وزوز گوش را که یک احساس آزار دهنده احساس صدا در گوش و سر است، دارد.

وی افزود: در یک تحقیق، به منظور شناسایی مکان هایی از مغز که درگیر وزوز گوش هستند، تصاویر پت اسکن (PET Scan) که یک نوع شیوه تصویربرداری گسیل پروتون است از مغز افراد سالم و افرادی که دچار وزوز گوش بودند تهیه شد. سپس از مغز این افراد، ام آر آی مغز نیز گرفته شد که در مرحله بعدی با استفاده از نرم افزارهای خاصی تصاویر پت اسکن و ام آر آی هم پوشانی داده شدند.

دکتر فرهادی ادامه داد: با این روش می توان پی برد که در افراد مبتلا به وزوز گوش، کدام قسمت از مغز آنها بیشتر فعال است و به کمک مهندسی پزشکی نیز می توان قابلیت دسترسی به آن مرکز را بررسی کرد و در صورت امکان می توان یک دستگاه سرکوبگر در آن قسمت از مغز به کار گرفت. وی افزود: با کمک این روش می توان وزوز گوش را به صورت کنترل شده درآورد و یا اینکه آن را تا حدی قابل تحمل تر نمود.

دکتر "سعید محمودیان" عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران نیز در این زمینه گفت: در این سیستم ضمن اینکه وزوز گوش مورد ارزیابی قرار می گیرد، قابلیت شبیه سازی نوع صدایی که بیمار احساس می کند نیز وجود دارد.

وی با بیان اینکه وزوز گوش در شش کانال مختلف ارزیابی می شود که در واقع نوعی کمی کردن وزوز گوش است، ادامه داد: این سیستم امکان تولید همه صداهایی را که فرد مبتلا به وزوز گوش ممکن است احساس کند، دارد و در عین حال می تواند مشخصات صدا را که شامل شدت فرکانس و دامنه صدا می باشد، مشخص نماید.

وی افزود: در قسمت دوم این پژوهش اینکه در چه قسمتی از مغز تغییراتی رخ می دهد که باعث وزوز گوش می شود، با کمک پت اسکن، تصویر برداری از مغز صورت گرفت که این قسمتهای مغز را نشان داد. به گفته دکتر محمودیان با کمک یک نرم افزار، تصاویر پت اسکن و تصاویر ام آر آی روی هم قرار داده می شوند که این هم پوشانی، مراکز ایجاد کننده وزوز گوش در مغز را مشخص می کند.

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران تصریح کرد: قسمت دیگر این پروژه تحقیقی، طراحی و ساخت دستگاه تحریک الکتریکی به منظور درمان وزوز گوش است.

محمودیان اضافه کرد: به کمک این دستگاه بیمار تحت تاثیر تحریکات الکتریکی قرار می گیرد و صداهایی را احساس می کند. با کمک این دستگاه حدود ۱۰ درصد بیماران به طور کامل وزوز گوش آنها قطع شد و در ۶۰ درصد بیماران وزوز گوش یا کاهش داده شد و یا اینکه برای بیمار قابل تحمل گردید.

وزوز گوش، یک نشانه اختلالات سیستم عصبی شنوایی است که در آن بیمار از احساس صدا در گوش شکایت دارد و یکی از علل مراجعه مردم به کلینیک های گوش و حلق و بینی است.