

درمان بیماری حرکت با کمک یک پیشانی‌بند!

اخیرا یک استارت‌آپ موق به توسعه یک پیشانی‌بند رادیکالی برای درمان بیماری حرکت شده است.



اخیرا یک استارت‌آپ موق به توسعه یک پیشانی‌بند رادیکالی برای درمان بیماری حرکت شده است. به گزارش ایسنا و به نقل از دیلی میل، یک استارت‌آپ موفق به توسعه یک پیشانی‌بند رادیکالی شده که پیشانی‌بند مذکور بدون دارو می‌تواند بیماری حرکت افراد را درمان کند. این پیشانی‌بند "OtoTech" نام دارد و اکنون تنها نمونه اولیه آن معرفی شده است.

این پیشانی‌بند به دور سر بسته می‌شود و با ارتعاشات خفیفی که ارسال می‌کند، نحوه درک مغز از حرکت را تغییر می‌دهد.

"ساموئل اوون" (Samuel Owen) توسعه دهنده این پیشانی‌بند معتقد است که این پیشانی‌بند می‌تواند یک وسیله مناسب برای اعضای ارتش که آموزش‌های واقعیت مجازی را گذرانده‌اند، باشد. در حال حاضر، سربازان داروهای مختلفی برای کاهش بیماری حرکت مصرف می‌کنند و اکنون این پیشانی‌بند می‌تواند این نیاز را برآورده سازد. فرضیه کار این است که ارتعاش یک تحریک بی‌نظم و غیرواقعی برای رفتن به مغز ایجاد می‌کند. احتمالاً در مخچه، یک مکانیزم فیلتر کردن وجود دارد که اطلاعات حساس غیرضروری را فیلتر می‌کند.

"بیماری حرکت" یا بیماری سفر (Motion sickness) یک عارضه در حین مسافرت است که سیستم تعادلی گوش داخلی دچار تغییر می‌شود و عدم تطابق سیستم تعادلی گوش داخلی باعث ایجاد اقسام حفظ تعادلی بدن می‌شود. سرگیجه، تهوع و استفراغ و خستگی از نشانه‌های این بیماری حرکتی محسوب می‌شود.

"OtoTech" الیاف خاصی را اطلاعات درباره حرکات را به "عصب دهلیزی حلزونی" (vestibulocochlear nerve) ارسال می‌کند، مورد هدف قرار می‌دهد.

عصب دهلیزی حلزونی اطلاعات تعادلی را از گوش داخلی به مغز منتقل می‌کند. عصب دهلیزی حلزونی (Vestibulocochlear nerve) زوج هشتم از اعصاب مغزی است که خود از دو عصب تشکیل می‌گردد: عصب شنوایی یا حلزونی و عصب دهلیزی.

عصب شنوایی در هسته حلزونی- در ساقه مغز محل پیوند پل مغز با پیاز نخاع- ختم شده و در شنیدن نقش دارد. منطقه شنوایی در لوب گیجگاهی قشر مغز قرار دارد. عصب دهلیزی به همراه عصب شنوایی بوده و در هسته دهلیزی ختم می‌شود. هسته دهلیزی در محل اتصال پل مغزی و پیاز نخاع قرار می‌گیرد. عصب دهلیزی در تعادل و همچنین حرکات هماهنگ چشم‌ها در ارتباط با حرکات سر نقش دارد.

این دستگاه به سادگی یک نویز سفید پخش می‌کند که این کار سبب می‌شود بخشی از مغز که مسئول بررسی اطلاعات مربوط به تعادل است، عملکردش متوقف می‌شود.

اوون در ادامه افزود: OtoTech بیماری حرکت را بدون تاثیر منفی بر تعادل، بینایی و هوشیاری کاهش می‌دهد. شرکت چندملیتی خودروسازی بریتانیایی "جگوارلندرور" در حال آزمایش این دستگاه است و پژوهشگران "دانشگاه کاونتری" انگلستان و "دانشگاه میامی" نیز در حال بررسی آن هستند تا دریابند چگونه این دستگاه می‌تواند سرگیجه را کاهش دهد.