

## توانبخشی وزوز

## مقدمه

وزوز، درک صدایی است که منبع خارجی ندارد و با توهم شنوایی در شیذوفرنی و یا دیگر اشکال بیماریهای روانی متفاوت است. وزوز به صورت ممتد و منقطع وجود و درک آن به صورت صدای زنگ زدن، وزوز کردن، خش خش کردن، هیس کردن، غرش کردن و یا دیگر اصوات در گوش یا سر شنیده شود. چنانچه بیش از ۶ ماه به طول بیانجامد، وزوز مزمن محسوب می‌شود و حدود ۹۰٪ افراد مبتلا به وزوز مزمن، دچار درجاتی از کم شنوایی حسی-عصبی هستند.

بزرگسالان زیادی از وزوز شکایت می‌کنند. در واقع میلیون‌ها نفر از افراد بزرگسال گزارش کرده‌اند که بدون وجود صدا در محیط خارج، در گوش یا سر خود، صدای زنگ، غرش، پیچ پیچ و... را درک کرده‌اند. هر چند که بیشتر گزارش‌ها از آزردهی ملایم ایجاد شده به وسیله‌ی وزوز حکایت دارد، تعداد قابل ملاحظه‌ای وزوزشان را ناتوان کننده اعلام کرده‌اند (Seidman و Jacobson برآورد کردند ۴۰ میلیون نفر در آمریکا دارای وزوز مزمن هستند. ۲۷٪ از مردان و ۱۶٪ زنان ۴۲ سال به بالا علائم آن را دارا هستند. وزوز در کودکان دارای شنوایی طبیعی نادر است. اما شیوع وزوز همراه با کم شنوایی قابل توجه در کودکان در حدود ۳۳٪ و یا ۶۴٪ گزارش شده است. مردان بیشتر از زنان وزوز را تجربه می‌کنند چرا که از قدیم الایام نیز مردان مواجهه‌ی بیشتری با نویز داشته‌اند. بنابراین این مواجهه شامل: حضور در بخش نظامی- نوع محیط کار و فعالیتهای تفریحی می‌باشد. البته بعضی تحقیقات حاکی از وجود خطر بیشتر وزوز در زنان است نسبت به مردان بوده است. مطالعات اپیدمیولوژی کم شنوایی نشان داده است که شیوع وزوز با افزایش سن زیاد می‌شود. دلایل ایجاد وزوز مختلف‌اند. در معرض نویز بودن، بیماری‌های قلبی عروقی، کلسترول بالا، فاکتورهای خطر برای رشد وزوز را دارند.

وزوز بعضی بیماران از نوع عینی است. ممکن است حاصل از صداهای واقعی مثل اسپاسم عضلات، ضربان رگهای فرد یا اختلالات واسکولار باشد. در مقابل، بیشتر وزوزهای معمول، طبیعتاً ذهنی هستند و به منابع مکانیکی ربطی ندارند. این نوع وزوزها ممکن است با پیرگوشی، در معرض نویز قرار گرفتن و بیماری‌های قلبی عروقی و گوش داخلی در ارتباط باشند.

شدت وزوز به طور معمول از طریق مصاحبه و پرسش‌نامه و لیست معلولیت وزوز ارزیابی می‌شود. این که چه وقت‌هایی و با چه میزانی افراد به وسیله‌ی وزوز اذیت می‌شوند، فعالیت‌هایی که تحت تاثیر قرار می‌گیرند، احساس منفی ایجاد شده توسط وزوز، باید تعیین شود. افراد متاثر شده از نظر مشکل تمرکز، شنوایی، خواب، تکمیل کارها و هم چنین اثر روانی اجتماعی مورد سوال قرار گیرند. توصیف بلندی، شدت، کیفیت و فرکانس وزوز مفید است. تاریخچه‌ی استفاده از داروهای اتوتوکسیک، مواجهه با نویز،

مشکلات وستیبولار، ضربه به سر، اختلالات اتولوژیک و درمان و مشکلات پزشکی مربوط، باید به دست آورده شود. بیماران با شکایت های شدید باید برای ارزیابی پزشکی به منظور شناسایی پزشکی شرایط قابل درمان، ارجاع شوند. ارزیابی کامل ادیومتریکی باید برای بزرگسالان شاکی از وزوز به منظور تعیین بلندی و فرکانس، در صورت امکان با استفاده از تکنیکهای تطبیقی، انجام شود.

### مدیریت وزوز

وظیفه شنوایی شناس در درمان وزوز، ارزیابی و راهبری غیر دارویی وزوز است که با استفاده از روشهای رفتاری، ماسکینگ، سمعک، صدا درمانی، آموزش و مشاوره و... اجرا می شود

تنوعی از مداخلات شامل درمان دارویی و جراحی است که ممکن است علائم وزوز را فرو نشانند. درمان فارماکولوژیک برای درمان وزوز پیشنهاد شده است، اما اطلاعات کار آمد، اندک یا هیچی برای چنین رویکردی وجود دارد. با این وجود در صورت امکان کاهش یا حذف بعضی از دارو ها مثل آسپرین و داروهای ضد التهاب برای رهایی از وزوز پیشنهاد شده است. هم چنین استفاده از مسکن ها برای کم کردن اضطراب استرس و ضد افسردگی برای فرو نشاندن افسردگی و خواب آورها می توانند سودمند باشند. به هر حال درمان های طبّ مکمل مثل استفاده از طب سوزنی و *Ginkgo biloba*، نیز می تواند موثر باشد. درمان جراحی اتواسکلروزیس و وضعیت شدید بیماری منیر، می تواند مفید باشد. به علاوه، محدودیت در رژیم غذایی نمک و کافئین هم سودمند است.

برخی بزرگسالان بعد از عمل کاشت حلزونی از وزوز رهایی یافتند. در مروری بر روی مقالاتی که در مورد کاشت است نتیجه ۱۷ بررسی نشان میدهد که اکثریت بزرگسالانی که کاشت کرده اند عنوان کرده اند که شدت وزوزشان کم شده است و فقط تعداد کمی (۹٪) گفته اند که شدت وزوزشان زیاد شده است. اگرچه کاشت حلزونی یکطرفه صورت میگیرد اما برخی از استفاده کننده ها عنوان می کنند که وزوزشان به طور دو طرفه کاهش یافته است .

انتخاب دیگر برای مدیریت وزوز بر رویکردهای پروستتیک، مشاوره یا ترکیبی از هر دو می باشد. فولمر و کارول پیشنهاد کرده اند که هدف از درمان حذف وزوز نیست. بلکه این امکان برای افراد فراهم می شود که کمتر به وزوزشان توجه کنند. سال هاست که برای درمان وزوز از سمعک، تولید کننده نویز و انواع دیگر پوشاننده، استفاده می شود. بعضی از بیماران دریافته اند که با شنیدن موسیقی زمینه ای یا صداهای محیطی مثل آبشار، آرام می شوند. برای بزرگسالان دچار کم شنوایی حسی-عصبی سمعک ممکن است پوشش مناسبی برای کم کردن اثر وزوز فراهم کند.

برای دیگران وسیله ی پوشش سطح گوشی یا وسیله ای که پوشش و تقویت کننده را ترکیب کند ، ممکن است مفید باشد. به علاوه بسیاری از مبتلایان به وزوز گزارش کرده اند بعد از پایان استفاده از پوشاننده به طور موقت وزوز حذف شده یا کاهش یافته است. دومین مزیت گزارش شده و به وسیله ی بیماران احساس افزایش کنترل بر وزوزشان با استفاده از سمعک و پوشاننده ها است. در مطالعه ای مک کین و همکارانش گزارش کردند که ۴۵٪ افرادی که تجربه ی وزوز داشته اند، پریشانی روان شناختی قابل ملاحظه ای داشته اند. مشاوره ممکن است در کاهش پریشانی مفید باشد .

**صدا درمانی:** یکی از روشهای مؤثر مدیریت وزوز، صدا درمانی (صوت درمانی) است که منظور از آن، استفاده از اصوات خارجی برای رهایی از وزوز است. در برخی روشها نظیر TRT<sup>۱</sup> و ATM<sup>۲</sup>، صدا درمانی محور برنامه است.

Jastreboff و همکاران (۲۰۰۰) روش بازآموزی (TRT) را برای توانبخشی فرد دچار وزوز و یا مبتلا به فراشنوایی<sup>۳</sup> طراحی نمودند که این روش بر اساس یک الگوی نوروفیزیولوژیک و متمرکز بر دستگاه عصبی اتونومیک و لیمبیک می باشد. این روش درمانی، از دو اصل مشاوره مستقیم و صدا درمانی پیروی می کند و هدف کلی آن خوگیری فرد با ادراک وزوز و آزار ناشی از وزوز است. مغز توانایی پلاستیستی دارد که این امر، به بیمار امکان خوگیری به وزوز را می دهد. البته مشروط بر اینکه وزوز برای بیمار بعد منفی نداشته باشد. پس بخش مهمی از درمان TRT تغییر نگرش بیمار نسبت به وزوز است. برای صدا درمانی در TRT یک محرک شنیداری خنثی، سطح پایین و ثابت ارائه میشود تا تضاد بین وزوز و فعالیت عصبی کاهش یابد و این امر موجب کاهش فعالیت حسی زمینه و کاهش gain افزوده شده به راه های شنوایی می شود. صدا ممکن است با مولد نویز، سمعک و صداهای محیطی ارائه شود. TRT شامل دیدار نخستین و جلسه های پی گیری بعدی می باشد. در دیدار نخستین، تاریخچه گیری وزوز، ارزیابی وضعیت شنوایی، ارزیابی پزشکی، مشاوره TRT برای تشخیص و گروه بندی بیماران و در صورت نیاز فیتینگ وسیله اجرا می شود. پی گیری های بعدی برای بررسی پیشرفت درمان حائز اهمیت است تا هرگونه اصلاح لازم را اعمال نمود. این جلسه های درمانی پیوسته در بیماران تا ماهها ادامه دارد و جلسه پایانی درمان، حتی ۱۸ ماه پس از نخستین دیدار برگزار میشود.

مدیریت ادیولوژیک وزوز (ATM) بدست Henry و همکاران (۲۰۰۵) طراحی و توسعه داده شد و یکی از اهداف در این روش ، افزایش سطح صدای زمینه است تا نسبت محرک وزوز به نویز کم شود. بعد از یک مشاوره اطلاعاتی، دستگاه های گوناگونی (نظیر دستگاه های رومیزی صداساز، لوح فشرده ، دستگاه تهویه، هدفون ، سمعک و وسایل سطح گوشی: ماسکر و مولد صوتی) تجویز می

<sup>۱</sup> Tinnitus Retraining Therapy, TRT

<sup>۲</sup> Audiologic Tinnitus Management, ATM

<sup>۳</sup> Hyperacusis

شود. با این تجهیزات سطح صدای زمینه افزایش می یابد تا فرد توجه کمتری به وزوز داشته باشد. مولد صوتی روند خوگیری بیمار به وزوز را آسان می سازد. مواجهه ی همیشگی با اصواتی که با این وسایل تولید میشود، موجب افزایش خون رسانی به گوش داخلی می شود و این کار به تغذیه و باقی ماندن ساختارهای شنوایی کمک می کند