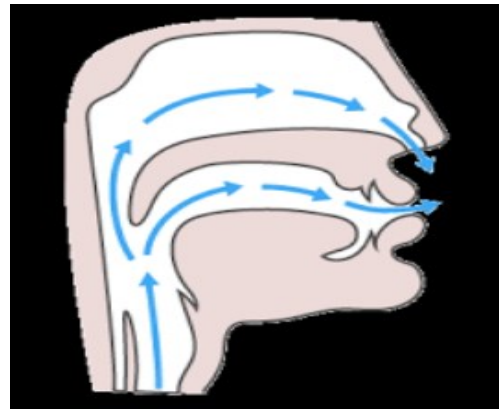


اختلال در تشدید چیست؟

در اختلال گفتاری تشدید، در جریان هوا از حفره دهان و بینی در حین صحبت کردن، ناهنجاری وجود دارد. در تولید گفتار بصورت نرمال، صدای حاصل از ارتعاش چین های صوتی وارد فضای دهان و بینی می شود و با حرکت تولیدگرها (لب، زبان، نرمکام، فک و ...)، صداهای مختلف گفتار تولید می شوند. نرمکام در تولید گفتار نقش بسیار مهمی دارد. در بیشتر زمان صحبت کردن، نرمکام به سمت بالا می رود تا فضای باز بین حفره دهان و بینی بسته باشد. در زبان فارسی فقط صداهای /m/ و /n/ نیاز به عبور هوا از بینی دارند و بقیه صداها به عبور هوای بیشتری از دهان نیاز دارند و صداهای دهانی نامیده می شوند. برای تولید بسیاری از این صداهای دهانی نیاز به فشار هوای داخل دهانی زیادی می باشد و در تولید آن ها باید نرمکام در وضعیت بالا باشد و راه بینی را ببندد تا جریان هوا بعد از ارتعاش در تارهای صوتی بیشتر وارد دهان شود.

همزمان با حرکت نرمکام (velom) دیواره های حلق (pharyngeal) نیز به سمت نرمکام حرکت

می کنند و باعث ایجاد بسته شدن کامی حلقی (velopharyngeal) می گردد. بنابر این در تولید گفتار عملکرد velopharyngeal بسیار مهم است. اگر عملکرد نرمکام یا دیواره های حلقی به هر دلیلی (ساختاری یا عملکردی) کارآمد نباشد، یعنی آسیب کامی حلقی (VPI) وجود دارد. این باعث گفتار با اختلال در تشدید می شود.



هایپرنیزالتی به حالتی گفته می شود که تشدید در بینی بیشتر از اندازه صورت می گیرد، یعنی حین تولید صداهای دهانی، بخش کامی حلقی بطور مناسب، بسته نمی شود و تشدید هم در حفره دهان و هم در حفره بینی صورت می گیرد که این یا بدلیل باز بودن دریچه است یا در زمانبندی حرکت این بخش مشکلاتی وجود دارد.

در هایپو نیزالتی، تشدید در بینی کم است مثل حالتی که در سرماخوردگی رخ می دهد و مسیر بینی بسته است.

در تشدید مختلط، هر دو حالت تشدید افزایش یافته و کاهش یافته، رخ می دهد.

از دیگر نشانه ها در اختلال تشدید خروج قابل شنیدن هوا از بینی و/یا تولید همخوان های با فشار کم می باشد. در فرد با بی کفایتی کامی حلقی، در تولید صداهای دهانی و صداهای خیشومی تفاوت زیادی وجود ندارد.

دلایل متعددی وجود دارد که باعث بدعملکردی کامی حلقی می شود. از مهمترین آن ها می توان به شکاف لب و کام یک ناهنجاری مادرزادی می باشد و در آن بدعملکردی در دریچه کامی حلقی (هم به علت آسیب در ساختار کام و حلق و هم بدلیل اشکال در عملکرد این بخش ها) شایع است. در بسیاری از اختلالات نورولوژیکی که بر مکانیسم تولید گفتار اثر می گذارند، یک اختلال حرکتی گفتار وجود دارد مثل دیزآرتری که در آن ها اختلال در تشدید دیده می شود. آسیب های شنیداری نیز گروهی هستند که اختلال در تشدید



دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی ایران

گروه آموزشی آسیب شناسی گفتار و زبان

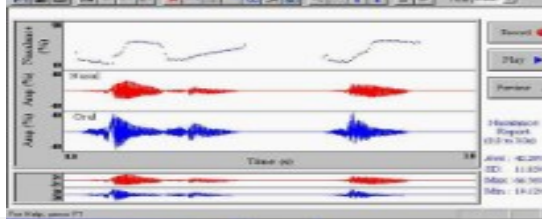
آزمایشگاه گفتار و زبان

کاربرد نيزال ويو (خيشومي سنج) در اختلال تشديد

Use of NasalView in Resonance Disorder



NasalView



می شود. آن یکی از روش های قوی ارزیابی عینی سیگنال خیشومی گفتار، Nasalance (توازن خیشومی) می باشد و در ارزیابی و درمان اختلالات تشدید در بیماران دارای شکاف کام، نارسایی یا ناکافی بودن کامی حلقی، بیماران دیزآرتریک و افراد کم شنوا مورد استفاده است.

عوارض جانبی

عوارض خاصی برای آن گزارش نشده است.

دپارتمان آسیب شناسی گفتار و زبان ، مجهز به مجموعه سخت افزاری و نرم افزاری NasalView (مدل T-02/version 5 ، مارک Tigger) است و دستگاه نازوفارنگوسکوپ (نیزواندوسکوپ) است.

دانشکده علوم توانبخشی

دفتر مطالعات و توسعه آموزش

گروه آموزشی گفتاردرمانی

تهران، میرداماد، میدان مادر، خیابان شاه نظری، خیابان مردکاران.

تلفن: ۰۲۱-۸۰۵۱۲۲۲۲

را نشان می دهند که در این گروه بیشتر به دلیل فقدان فیدبک شنیداری، این مشکل ایجاد می شود.

کاربرد نيزال ويو در اختلالات تشديد

در روند ارزیابی و تشخیص اختلال در تشدید، ابزارهای متعددی همچون ویدئو فلوروسکوپی، نیزواندوسکوپی (به پمفلت مربوطه رجوع شود)،



نیزومتری و نیزال ویو می توان اشاره کرد. NasalView یک سیستم سخت افزاری و نرم افزاری مقرون به صرفه است که برای ارزیابی و درمان اختلالات تشدید طراحی شده است. در این روش یک هدست روی سر، قرار می گیرد که منطقه دهان و بینی را از هم جدا می کند و با دومیکروفون، وقتی فرد صحبت می کند، میزان انرژی بینی و دهان اندازه گیری می شود و با سیگنال هایی به فرد نشان داده