

مقدمه

تنها صدا است که می ماند

صدای موزون و مناسب از بارزترین و مهمترین خصایص انسانهاست که در خلال زندگی روزمره، موجبات ارتباط مستمر و مطلوب آنها را فراهم می آورد. منظور از صدای مناسب، صدایی است که در مرحله اول، خود شخص و در مرحله بعدی اطرافیان وی به آن عادت کرده، و دارای مشخصات ثابتی از جمله شدت و طنین خاص خود است. ثبات منحصر به فرد خصوصیات صدا در هر شخص به حدی است که می توان از آنها جهت شناسایی و تشخیص هویت افراد کمک گرفت. لذا صدای طبیعی هر شخص را به عنوان جنبه ای از شخصیت وی در نظر گرفته و اهمیت بهداشت صدا و منبع اصلی تولید آن یعنی حنجره را می دریابیم. این مهم بویژه در افرادی که بنا به اقتضای اجتماعی و شغلی، بهره برداری حرفه ای از صدای خود دارند، بارزتر است. از این گروه می توان به خوانندگان، گویندگان رسانه ها، خبرنگاران، سیاستمداران، روحانیون، اساتید دانشگاه، پزشکان، وکلا و معلمان اشاره کرد.

با توجه به اهمیت موضوع، در این مبحث سعی می شود با نگاهی به مکانیزم و فیزیولوژی تولید صدای انسان، نگهداری و مراقبت از صدا و حنجره و پیشگیری از بروز ناراحتی ها و اختلالات صدا، و در نهایت شناخت متداول ترین مشکلات و اختلالات صدای انسان و راه های درمان و مقابله با آنان، شناختی هرچند مختصر ولی نسبتاً جامع را از بهداشت صدا به دست آوریم.

مکانیزم و فیزیولوژی تولید صدا

صدا چیست؟

صوت اعجاب انگیزی که ما صدا می نامیم، حاصل فعل و انفعال بین قسمت های متعدد بدن است. حنجره (جعبه صدا) برای تولید صدای طبیعی ضروری است، ولی تولید صدا تنها به حنجره محدود نمی شود. کل ساز و کار صدا شامل ساختمان عضلانی شکم، پشت، قفسه سینه، ریه و نای، حفره دهانی و بینی است. هر بخش وظیفه ای مهم را در تولید صدا ایفا می کند. البته تولید صدا بدون حنجره هم ممکن است، برای مثال در بیمارانی که به دلیل سرطان، تحت جراحی برداشت حنجره قرار گرفته اند. بعلاوه، تقریباً تمام اعضای بدن در تولید صدا نقش دارند و ممکن است در مقابل اختلالات صدا مسئول باشند.

همانطور که پیشتر نیز ذکر شد، حنجره مولد اصلی صدا است. بدین صورت که هوای استنشاقی توسط ریه ها در طی عمل دم، به هنگام خروج از آنها در خلال بازدم، از حنجره عبور می نماید. در طی این عبور، عملکرد تارهای صوتی حنجره

(که تارهایی به طول ۲/۵ سانتیمتر هستند) به صورت برخورد آنها به یکدیگر، باعث ایجاد صوت می شود. این صوت در هنگام عبور از مناطق بعدی نیز متاثر می شود، یعنی دهان، لبها، دندان ها، زبان، حلق و بینی هم باعث تغییر صدا و ایجاد طنین در آن می گردند. اختلال در هر قسمت از این معبر، موجب تغییر صدای شخص می شود.

نگهداری و مراقبت از صدا

پیشگیری همیشه بهترین نوع درمان است. هر چه مردم بیشتر در مورد صدایشان بدانند، بیشتر قدر اهمیت و ظرافت آنرا می دانند. آموزش به ما کمک خواهد کرد تا بیاوریم چگونه از صدای خود مراقبت کرده، آنرا برای نیازهای شخصی و شغلی پرورش داده، و آنرا سالم نگه داریم. حتی مقدار کمی آموزش حرفه ای صدا، تفاوت های چشمگیری را سبب می شود. پرهیز از صدمه زدن به صدا، مخصوصاً دخانیات، مهمترین اصل است. اگر مشکلات صوتی ظاهر شوند، می بایست بی درنگ مراقبت های پزشکی را مد نظر قرار داد. از اوایل دهه ۱۹۸۰ همدستی و همکاری بین متخصصین رشته های مخلف اعم از متخصصین حنجره، آسیب شناسان تکلم، مربیان آواز، مربیان بیان بازیگری، و بسیاری متخصصان دیگر علاوه بر خود استفاده کنندگان از صدا، باعث پیشرفت و انقلاب چشمگیری در مراقبت از صدا شده است. پیشرفتهای تکنولوژی، کشفیات علمی، و تکنیکهای نوین درمانی بدست آمده در این زمینه، سطوح جدیدی از توجه به درمان تخصصی پدید آورده و بهبود شگرفی را در مراقبت های موجود برای مشکلات صدا ایجاد کرده است.

اگر به خوبی از صدا مراقبت شود، حتی در هنگام استفاده طولانی مدت از آن، ویژگی مهیج و پرتراوت خود را حفظ خواهد کرد.

سه قدم به سوی مراقبت و تغذیه صدا:

۱- تندرستی فیزیکی:

الف- تغذیه صحیح: روی غذاهایی تمرکز کنید که به شما انرژی می دهند. مسأله دیگر نقش رژیم غذایی در ایجاد صدایی صاف و طبیعی است:

- از جمله مهمترین نکات بهداشتی، نوشیدن آب به طور مستمر و به میزان تقریباً ثابتی در طی شبانه روز است. باید بدانیم که برای عملکرد و ارتعاش موزون طنابهای صوتی در بستری کاملاً نرم و در نتیجه ایجاد صدایی مناسب، نوشیدن تقریباً هشت لیوان آب در طی شبانه روز الزامی است و این مسئله را هم متذکر می شویم که نوشیدنیهای روزمره رایج (مانند نوشیدنیهای کافئین دار) نه تنها جای آب خالص را نمی گیرد، بلکه اثر معکوس هم دارند. چرا که این مواد دارای خاصیت ادرارآور بوده و باعث تغلیظ ترشحات بدن می شود که افرادی که به اقتضای شغل خود ملزم به انجام مسافرتها یا هوایی طولانی و متعدد هستند باید بدانند که هوای درون هواپیما رطوبتی معادل ۵ تا ۱۰ درصد داشته و خشک به حساب می آید. این خشکی می تواند اثرات اجتناب ناپذیری در صدا ایجاد نماید. لذا در این سفرها، مصرف مقادیر بیشتری از آب ضروری است.

- آشامیدن چای، قهوه و نوشیدنی های دارای الکل و کافئین را محدود کنید. اینها آشامیدنی های ادرار آور هستند و باعث می شوند که بدن آب از دست بدهد. این از دست دادن مایعات باعث خشکی صدا می شود. الکل همچنین غشای مخاطی گلو را تحریک می کند.

• غذاهای تند و ادویه دار مصرف نکنید، زیرا اینگونه غذاها باعث حرکت اسید معده به مری و گلو می شوند.

• از عواملی که باعث از دست رفتن آب بدن می شوند، مانند غذاهای شور بپرهیزید.

• از مصرف مواد غذایی خلط آور مثل محصولات لبنی، بخصوص در ساعات قبل از ابراد سخنرانی یا برنامه های هنری خودداری کنید.

• مصرف زیاد حبوبات، میوه جات و سبزی ها را در برنامه غذایی خود منظور کنید. این مواد غذایی علاوه بر اینکه محتوی ویتامین A، E و C هستند، همچنین غشای مخاطی گلو را پایدار نگه می دارند.

• استفاده از داروها و غذاهای مختلف نیز ممکن است بر روی صدا تاثیر داشته باشد. حتی مصرف برخی داروها ممکن است صدا را بطور دائم خراب کند، بویژه هورمونهای مردانه، مثل آن هورمونهایی که برای درمان سرطان رحم یا تعدیل جنسی پس از یائسگی به زنان تجویز می شوند. مشکلات مشابهی در مورد استروئیدهای آنابولیک، که آن هم از هورمون های مردانه است، و بطور غیر مجاز توسط ورزشکاران پرورش اندام استفاده می شود، وجود دارد. داروهای متداولی که اثرات زیان باری بر روی صدا دارند، اثرشان موقتی است. داروهای ضد حساسیت باعث خشکی، افزایش گلو صاف کردن و سوزش، و اغلب افزایش گرفتگی گلو می شوند. آسپیرین باعث خونریزی تارهای صوتی می شود، زیرا حاوی مواد ضد انعقاد خون است که برای بیماران عروقی تجویز می شود. داروهای استنشاقی که برای تنگی نفس و آسم استفاده می شوند، اغلب باعث التهاب حنجره می شوند. بسیاری از داروهای عصبی، روانی و تنفسی روی صدا تاثیر می گذارند. بسیاری دیگر از درمان های دارویی دیگر نیز تاثیرات مشابهی دارند. برخی غذاها نیز ممکن است مسئول مشکلات صدای اشخاص دارای تارهای صوتی نرمال شوند. محصولات لبنی بخصوص برای برخی اشخاص مشکل ساز هستند، زیرا ماده پروتئینی درون آنها، باعث ازدیاد و غلیظ شدن ترشحات مخاطی می شود.

ب- سلامت عمومی بدن: حفظ سلامتی عمومی بدن و مراقبت در مقابل بیماری ها، بویژه بیماری های فصلی مثل سرما خوردگی و آنفولانزا، نقش بسزایی در حفظ و نگهداری صدا ایفا می کند:

چگونگی تقویت سیستم ایمنی بدن:

• مصرف مقدار فراوان میوه و سبزی تازه (پنج وعده در روز)

• خواب و استراحت کافی

• خوشحال بودن و انرژی روانی مثبت

داروهایی که به تقویت سیستم ایمنی بدن کمک می کنند:

• ویتامین C – برای اثر بخشی بهینه همراه با کلسیم و منیزیم مصرف می شود.

- روی- سولفات روی یا نمک اسید گلوکونیک روی که هر دو به یک اندازه اثربخش هستند.

- ویتامین A- که اکثراً مشتق شده از روغن طبیعی ماهی است.

- اکیناک – عصاره نوعی گیاه بومی آمریکای شمالی که به تقویت سیستم ایمنی بدن کمک می کند.

تکنیک های دفاع از خود:

- نسبت به تغییر فصول آگاه و هوشیار باشید، بخصوص از پاییز به زمستان.

- خود را در مقابل ویروس های موجود در هوا محافظت کنید.

- از محیط های بسیار شلوغ، ادارات دارای سیستم تهویه، و اتاق انتظار جراحی دوری کنید.

- پس از فعالیتهای بدنی، خود را گرم نگاه دارید و با بدن عرق کرده، در معرض هوای آزاد قرار نگیرید.

- اگر با شخص سرما خورده در تماس بودید، هر چه سریعتر بخور کنید تا بیماری به شما سرایت نکند..

- تا پنج روز پس از ظهور بیماری، حداکثر میزان تجویز شده از ویتامین C و اکیناک را مصرف کنید.

- خوب بخورید، به قدر کافی استراحت کنید و شاد باشید.

نحوه مراقبت و درمان سرماخوردگی و آنفلوآنزا:

سلامتی مجاری تنفسی وابسته به دریافت هوای فاقد میکروب و آلودگی است. بیش از ۲۰۰ نوع ویروس شناخته شده است که به دستگاه تنفسی فوقانی اثر گذاشته و باعث سرماخوردگی می شوند. در اغلب موارد سرماخوردگی ها خفیف بوده و به طور معمول برای حدود یک هفته باقی می ماندند. آنفلوآنزا نامی است که به عفونت ویروسی بسیار شدید نسبت داده می شود و این عفونت نیز بر دستگاه تنفسی فوقانی تاثیر می گذارند. نام آنفلوآنزا از این باور قدیمی منشاء می گیرد که این بیماری را ناشی از تاثیرات ماورالطبیعه می دانسته اند.

علائم سرماخوردگی به طور معمول دو تا سه روز پس از ورود ویروس به بدن ظاهر می شود. شایع ترین علائم شامل: گلودرد، گرفتگی و یا ریزش آب بینی، سرفه، عطسه و درد قسمت های دست و پا است. خستگی، ریزش آب از چشم ها و مشکلات خوابیدن نیز ممکن است رخ دهند. در صورتی که علائم، بیش از یک هفته باقی بمانند و به همراه سردرد شدید، ضعف، از دست دادن اشتها و تهوع نیز باشند احتمال این که بیماری به علت ویروس آنفلوآنزا باشد بیشتر است. بروز تب نیز به طور معمول شایع است. باید توجه کرد که در موارد عفونت های ویروسی دستگاه تنفسی فوقانی، علت بیماری را نمی توان برطرف کرد و فقط درمان علائم امکان پذیر است.

به هنگام سرماخوردگی استراحت زیاد، مصرف فراوان مایعات و قرقره کردن آب نمک ولرم به بهبود علائم کمک می‌کند. مصرف قرص‌های مسکن به رفع سردرد و کاهش تب کمک می‌کنند. تنها در مواردی که به دنبال عفونت ویروسی، عفونت باکتریایی نیز بروز می‌کند، آنتی‌بیوتیک‌ها مفید واقع می‌شوند. کودکان، سالمندان، زنان باردار و افراد دچار مشکلاتی از قبیل دیابت و بیماری‌های کلیوی به توصیه‌های پزشکی بیشتری نیاز دارند. گاهی اوقات، برای گروه سالمندان (در خطر) به منظور پیشگیری از ابتلا به عفونت، استفاده از واکسن توصیه می‌شود. استفاده از بخور برای رفع گرفتگی بینی کمک می‌کند. برای این کار، به مدت ۱۰ دقیقه سر را بر روی بخارات یک ظرف آب در حال جوشیدن بگیرید. بهتر است دستمال یا حوله‌ای را روی سر بگذارید و این عمل را سه بار در روز تکرار کنید. می‌توان مقداری روغن منتول یا اوکالیپتوس به آب در حال تخییر اضافه کنید تا عمل تنفس را تسهیل کند.

برای این که سیستم ایمنی بدن به بهترین نحو به وظیفه‌اش که مبارزه علیه ویروس‌های سرماخوردگی و آنفلوانزا است، عمل کند باید مواد مغذی حیاتی را دریافت کند. از جمله منابع اصلی طبیعی تامین‌کننده ویتامین ث که در درمان سرماخوردگی موثرند عبارت اند از:

- برتقال، گریپ فروت، انواع توت، فلفل دلمه‌ای، توت فرنگی، سیب زمینی و سبزیجات برگ سبز از قبیل انواع کلم. دریافت زیاد و منظم ویتامین ث به کاهش بروز، شدت و طول مدت سرماخوردگی کمک می‌کند.

- غلات سیوس‌دار و حبوبات، منابع غذایی خوب یکی از ویتامین‌های گروه ب به نام پانتوتینیک اسید هستند. کمبود پانتوتینیک اسید، سبب بروز عفونت‌های مکرر دستگاه تنفسی فوقانی می‌شود.

- سیر دارای آهن، روی و آلپسین است که سبب تقویت سیستم ایمنی و کمک به کاهش خطر عفونت‌های ویروسی می‌شود.

- ماهی قباد، قزل‌آلا، ساردین و ماهی‌های روغنی غنی از اسیدهای چرب امگا ۲ هستند. همچنین تخم کتان، دانه کدو حلواپی و روغن شاه‌دانه نیز از دیگر منابع خوب امگا ۲ هستند.

- دانه کنجد، تخمه کدو حلواپی و آفتاب‌گردان منابع غنی اسیدهای چرب امگا ۶ هستند. این اسیدهای چرب در مبارزه علیه عفونت‌های سرماخوردگی به سلول‌های دستگاه تنفسی کمک می‌کنند.

- جگر، انواع ماهی از جمله قزل‌آلا، قباد و شاه‌ماهی، کره و تخم‌مرغ منابع ویتامین آ هستند. هویج، انبه، سیب‌زمینی، زردآلو، کدو حلواپی و سبزیجات سبز تیره نیز تامین‌کننده بتاکاروتن هستند که در بدن به ویتامین آ تبدیل می‌شوند. عفونت‌های مکرر تنفسی در کودکان با کاهش ذخایر ویتامین آ مرتبط است. یک رژیم غذایی متنوع و مخلوط حاوی این غذاها، مواد کافی برای یک کودک در حال رشد را تامین می‌کند.

- ماهی، مرغ، گوشت قرمز بدون چربی، لبنیات و مخلوطی از حبوبات مغزها، دانه‌ها و غلات سیوس‌دار، تامین‌کننده پروتئین هستند. کمبود دریافت پروتئین خطر ابتلا به عفونت را افزایش می‌دهد.

- گوشت، شیر، غلات و حبوبات تامین کننده ویتامین‌های B6 و پانتوتینیک اسید هستند که برای تامین سلامتی سیستم ایمنی از اهمیت بسیاری برخوردارند.

- غلات صبحانه (برشتوک)، نان و عصاره مخمر، تامین کننده اسیدفولیک هستند که برای سلامتی و تقویت سیستم ایمنی ضروری است. به علاوه چغندر، لوبیا چشم بلبلی و انواع کلم منابع خوب فولات (فرم طبیعی اسید فولیک) هستند.

- انواع صدف، گوشت‌های قرمز بدون چربی و غلات سبوس‌دار حاوی روی هستند. روی یک ماده معدنی مورد نیاز برای سیستم ایمنی است.

ج- هوای سالم و تنفس صحیح:

- دخانیات استعمال نکنید و در معرض دود استعمال دیگران نیز قرار نگیرید. دخانیات منشاء اصلی سرطان تارهای صوتی است.

- بهترین تکنیک‌های تنفسی را برای آواز خواندن یا صحبت کردن به کار ببرید. بسیار مهم است که صدای خود را با نفسی عمیق از دیافراگم تقویت کنید. دیافراگم دیواره ای است که شکم را از سینه جدا می‌کند. خوانندگان و سخنوران اغلب برای کنترل تنفس آموزش می‌بینند. صحبت کردن از طریق گلو و بدون پشتیبانی توسط نفس، فشار شدیدی به صدا وارد می‌آورد.

- در هنگام تولید صوت، فشار را بر روی عضلات بزرگ شکم متمرکز کنید، نه روی عضلات کوچک گلو. تنفس درست را بیاموزید. در اصل، این محدوده، ناحیه کاری در هنگام صحبت کردن است. به جای اینکه روی مقدار هوایی که می‌توانید به داخل بکشید اهمیت بدهید، باید به چگونگی بیرون دادن هوا اهمیت قائل شوید. تمرکز صدا باید مستقیماً به سمت بیرون باشد، نه در فضای بینی یا گلو. ته گلو خود را باز کنید صریحاً صدا را بیرون بدهید. این کار بطور طبیعی به صدا حجم، کیفیت و درخشندگی می‌بخشد.

- در محل سکونت خود از مرطوب کننده هوا استفاده کنید. این امر بخصوص در زمستان یا مناطق خشک اهمیت بسیاری دارد. رطوبت مطلوب سی درصد است.

- بطور مرتب و منظم ورزش کنید. ورزش باعث افزایش استقامت و قدرت عضلات شده و به تنفس و حالت بدنی بهتر، که برای صدا دهی مناسب بسیار مهم هستند کمک می‌کند. ورزش‌های هوازی (ایروبیك) حداقل سه بار در هفته برای افزایش استقامت صدا توصیه می‌شود.

- اقامت در محیط‌های آلوده، به خصوص محوطه‌های قدیمی، کهنه و سرپسته، به دلیل وجود گرد و غبار و آلرژنها، موجب اختلال در امر بهداشت راه‌های هوایی می‌شود.

- اثرات سوء آلاینده‌ها بر همگان روشن است. از جمله استنشاق آلاینده‌های محیطی و شغلی و از همه مهمتر استعمال دخانیات (چه به صورت مستقیم و چه به صورت غیر مستقیم یعنی در معرض دود آنها قرار گرفتن) که علاوه بر اثرات آلاینده‌گی در وهله اول، در درازمدت نیز موجب تغییرات بافتی جدی در راه‌های هوایی منجمله طناب‌های صوتی می‌گردند.

- قرار داشتن صدا در معرض تحریک کننده‌های محیطی، یک عامل شناخته شده

در کارکرد بد صدا است. دود، خشکی، آلودگی ها و ذرات آلرژی زا ممکن است باعث گرفتگی صدا، گلو صاف کردن های پی در پی و خستگی صدا شوند. این مشکلات می توانند عموماً توسط بهسازی محیط، تجویز دارو، و یا ساده تر از همه، تنفس از راه بینی به جای دهان، از بین بروند، زیرا بینی هوای ورودی را گرم، مرطوب و تصفیه می کند.

• اثرات زیان آور دود توتون و تنباکو بر روی تارهای صوتی سالهای متمادی است که کشف شده. استعمال دخانیات نه تنها باعث سوزش و خارش مزمن می شود، بلکه علاوه بر آن می تواند باعث دگرگونی بافت سلولی تارهای صوتی گردد. شکل سلولهای مخاطی تغییر می کند و به چیزی بسیار متفاوت از سلولهای طبیعی تبدیل می شوند. در نهایت به جای اینکه بصورت خطی رشد کنند، روی هم انباشته می شوند. سرانجام از کنترل حیاتی خارج می شوند و سریع و آزادانه رشد می کنند و بافتهای مجاور را محاصره می کنند. این تغییر شدید، آماس سرطانی پولکی، یا سرطان حنجره نام دارد.

۲- مراقبت از تارهای صوتی و خودداری از وارد آوردن فشار بر آنها:

در مورد خوانندگان:

• کمیت آواز را کاهش دهید، درس های کمتر، استفاده بیشتر از سازبندی های متنوع، همراهی با دیگر اعضای گروه و چیزهایی از این دست از فشار آوردن به صدا جلوگیری می کنند.

• موسیقی باید مناسب صدای شما تنظیم شود، و در صورت لزوم گام تغییر یابد.

• تمرینات خود را قدم به قدم پیش ببرید.

• از کمال خواندن بکاهید.

• در هنگام اجرای زنده، از باندهای مونیتور روی صحنه استفاده کنید.

• درباره نیازهای صوتی خود برای اجرای صحنه، با تکنیسین صدا صحبت کنید.

• در روزهای اجرا به صدای خود استراحت بدهید.

• بین فواصل اجرا استراحت کنید.

• گذراندن دوره های آموزش حرفه ای صدا (مثل دورهء Catherine Orton) بسیار مفید است.

موارد عمومی:

• از تولید صداهای عجیب و غریب و همچنین گلو صاف کردن های بیش از حد خودداری کنید.

• در هنگام صحبت کردن شدت صوت را پایین نگاه دارید.

• از صحبت کردن و آواز خواندن در محیط های پر سر و صدا خودداری کنید. تلاش

برای صحبت کردن یا آواز خواندن بالاتر از صدای محیط، به صدا فشار وارد می آورد.

• وقتی از حنجره استفاده نمی کنید، به آن استراحت بدهید.

• حتی المقدور کمتر از صدای خود استفاده کنید.

• استفاده از صدا به مدت طولانی یا شدت زیاد، باعث وارد آمدن فشار به آن می شود.

• از صدای خود بیش از اندازه کار نکشید. در هنگام گرفتگی صدا از خواندن و صحبت کردن بپرهیزید.

• هنگام صحبت با تلفن، گوشی تلفن را با گردن بین سر و شانه نگه ندارید، زیرا اینکار باعث فشار و کشیدگی عضلات گردن می گردد.

• از دهان شویه هایی که حاوی الکل یا محرک های شیمیایی هستند اجتناب کنید. اگر همچنان مایل به استفاده از دهان شویه ای هستید که دارای الکل می باشد، به شستشوی ساده دهانی اکتفا کرده و از غرغره کردن آن بپرهیزید. اگر به غرغره کردن نیاز دارید، از محلول آب نمک استفاده کنید.

• از دهان شویه های خوشبو کننده دهان استفاده نکنید. بوی بد دهان ممکن است دلایلی داشته باشد که این خوشبو کننده ها نمی توانند آنها را مداوا کنند. این دلایل ممکن است عفونت جزئی در بینی، سینوزیت، لوزه، لته، یا ریه ها بوده و یا ممکن است بدلیل ورود اسید معده به مری و گلو باشد.

• از سیستمهای تقویت صوتی مثل میکروفن و آمپلیفایر استفاده کنید. در محیط های ایستا و ساکن مثل نمایشگاه ها، کلاس های درس، و سالن های ورزشی، یک سیستم ساده میکروفن، آمپلیفایر و بلندگو می تواند کمک زیادی به جلوگیری از خستگی و آسیب دیدن صدا کند.

• به درمان صدا اهمیت بدهید. یک پزشک آسیب شناس تکلم که متخصص درمان مشکلات صدا است می تواند آموزش استفاده صحیح از صدا و دستورالعمل تکنیکهای مناسب صوتی را ارائه دهد.

• از مصرف الکل و دخانیات اجتناب کنید. با اینکار نه تنها خطر ابتلا به سرطان را کاهش می دهید، بلکه از تحریک جعبه صدای خود که باعث گرفتگی و تغییر طولانی مدت صدا می شود، جلوگیری می کنید.

• از چیغ و فریاد خودداری کنید. اگر احساس می کنید گلویتان خشک، خسته، و یا گرفته است، از صحبت کردن دست بکشید.

• بطور پی در پی گلوئی خود را صاف نکنید. اگر احساس می کنید که باید این کار را انجام دهید، هشیار باشید که ممکن است عامل نهفته ای برای آن وجود داشته باشد.

• برخی درمان های دارویی می تواند از طریق خشک کردن غشای مخاطی تارهای صوتی، یا تولید رطوبت زیاد در این تارها روی صدا تاثیر بگذارد. برخی

داروها نیز باعث گرفتگی صدا بدلیل عفونت های تخمیری می شوند. از این قبیل داروها می توان از داروهای ضد افسردگی، قرص های ضد بارداری، داروهای آلرژی و آسم، داروهای ادرار آور، داروهای ضد فشارخون و داروهای ضد احتقانهای بینی نام برد که همگی می توانند باعث تغلیظ ترشحات بدن گردند. در این حالت ممکن است بیمار در حین صحبت کردن، مجبور به استفاده نامناسب و توأم با فشار از حنجره شود که در صورت تکرار قادر به ایجاد ضایعات ماندگار روی طنابهای صوتی است.

• صحبت کردن های طولانی مدت نیز در دراز مدت می تواند زمینه ساز ایجاد آسیب های جدی در طنابهای صوتی و تغییر صدای فرد شود.

• با نوشیدن روزانه ۸ لیوان آب، تارهای صوتی خود را مرطوب نگاه دارید. از هر چیز که باعث خشکی تارهای صوتی و یا تحریک آن می گردد دوری کنید، چیزهایی از قبیل: کافئین، آنتی هیستامین، دود (سیگار و غیره) و همچنین محیط های دود آلود، الکل، گلو صاف کردن های پی در پی، جیغ زدن و فریاد کشیدن، صحبت با صدای بلند و تقلیدهای نامناسب صوتی.

• تارهای صوتی بسیار ظریف هستند و به آسانی صدمه می بینند. قبل از سخنرانی صدای خود را با ۱۰ الی ۱۵ دقیقه هممه آهسته گرم کنید، همانگونه که ورزشکاران عضلات خود را گرم می کنند. اگر در یک کلاس درس می دهید، اگر در یک جلسه صحبت می کنید، اگر آواز می خوانید، و اگر سخنرانی می کنید، لحظاتی پیش از شروع آن، صدای خود را گرم کنید. این گرم کردن ها لازم نیست پیچیده باشند. کارهای ساده ای مانند سر دادن صدا از نت های زیر به بم و بالعکس با اصوات صدا دار گوناگون، لرزش لب ها، و یا لرزش زبان، می تواند شما را برای صدا سازی موفق و اجرایی کار خود یاری رساند. این کار از افت ناگهانی صدای شما در حین کار و یا خستگی بعد از آن جلوگیری می کند.

تمرین های گرم کردن صدا

اکثر خوانندگان یک برنامه گرم کردن صدا دارند. صدا به ندرت بلافاصله پس از یک سکوت طولانی، خواب و یا چند روز استراحت واکنش نشان می دهد. نه تنها خود ساز می بایست تنظیم و آماده باشد، بلکه نوازنده نیز باید با ساز هماهنگ و تنشیم باشد.

با مشاهده خوانندگان در برنامه های گرم کردن صدایشان، مشخص می شود که در زیر همه گونه های تمرینات موجود، یک سیستم نهفته است. هدف اولیه از این تمرینات، بدست آوردن هر چه سریع تر صدایی با کیفیت یکدست و صاف با گستره صوتی وسیع است. خوانندگان مستعد و دارای استعداد مادرزادی قسمت عمده تمرینات گرم کردن صدا و آموزش های خود را صرف پالایش و زیبا سازی صدای خود می کنند در حالی که خوانندگان کمتر مستعد کوشش می کنند که وسعت صدای مفید خود را گسترش دهند.

قسمتی از مشکل وسعت صدای محدود ممکن است بخاطر ناتوانی تارهای صوتی در تغییر طول به اندازه کافی باشد. فضای حلقوی در برخی حنجره ها بسیار تنگ است و آزادی کمی به غضروفهای حلقی برای چرخش می دهد. تلاش مضاعف عضلانی لزوماً کمکی به حل مشکل نمی کند. زمانی که غضروفها در تماس هستند، رباط های صوتی خیلی کم می توانند کشیده و منبسط شوند. سپس خوانندگان برای دراز شدن تارهای صوتی، به کشش بیرونی غضروفهای

حلقوي متوسل مي شوند. اين امر به هماهنگي ظريفي بين ماهيچه هاي مختلف نياز دارد. تلاش براي كمك به بخش مورب عضلات حلقوي در ايجاد لغزندگي در محل اتصال غضروفهاست. نتيجه اغلب رشد تدريجي حنجره و افزايش وسعت صداست.

روش ديگر براي افزايش طول تارهاي صوتي، انقباض غضروف هاي حلقوي است. اين روش براي كوك هاي پايين و متوسط اثر بخش است، ولي يك محدودين رواني مربوط به استرس ناشي از انقباض غضروفهاي حلقوي وجود دارد. استفاده زياد از انقباض غضروفهاي حلقوي سبب توليد صدائي پر قدرت شده ولي در كل وسعت صدا را محدود مي كند.

صداسازي بهينه بيشتر بر اساس انعطاف پذيري و كنترل استوار است تا فشار بي مورد. اگر خوانندگان را مثل ورزشكاران فرض كنيم، آنها مثل آن دسته ورزشكاراني هستند كه به بيشتر تكيه فراوان مي كنند بر روي ظرافت و دقت در حرركات (مثل ژيمناستيك، پاتيناژ و رقص) تا بر روي افزايش حجم و قدرت عضلاني شان. زمان گرم كردن صدا صرف كشي مفصل، تاندون ها، رباط ها و ماهيچه ها مي شود. تمرينهاي دوره اي كشي موجب رشد سلولها و بافت ها و قوي شدن نسوج مي شود، خواه عضلاني و خواه مفصلي. يك خواننده مي تواند از تمرينات كشي و انبساطي حنجره اي و تنفسي استفاده كند توسط تمرين در گستره وسيع صوتي از نظر كوك و شدت صدا. آريزها، گام ها و گليساندوهايي براي اين منظور طراحي شده اند (مثل تمرينات روزانه Concon). مثل بسياري از وظيفه مكانيكي مهارتي، تمرين ها مخصوصاً براي افزايش دقت در نيل به هدف، استقامت در حفظ حالت، سرعت انتقال، و گستره پويائي طراحي شده اند. در رابطه با كوك صدا، دقت در نيل هدف يعني تمرين در رسيدن به نت هاي مختلف، استقامت در حفظ حالت يعني تمرين نت هاي طولاني و پايدار، سرعت انتقال يعني تمرين گام ها و آريزهاي سريع، و گستره پويائي يعني پرش سريع بين نت هاي زير و بم.

بخش ديگر گرم كردن صدا، تفكيك كردن حنجره از مفصل تلفظي در عمل است. صداسازي و تلفظ بايد از هم مستقل باشند اگر قرار باشد كيفيت ثابت صدا در طول عبارات و جملات طولاني پايدار بماند. استفاده زياد از تغييرات اصوات صدادار و بي صدا، اجرائي سريع گام ها و آريزها، اين استقلال را در خلال گرم كردن آسان مي سازد. از اينرو صداسازي هايي كه تركيب مي كنند هجاهاي بي معني را از حروف بي صداي مفرد تا گروههاي اصوات بي صدا، از نظر منطقي توسعه يافته صداسازي هاي صدا دار ابتدائي هستند.

مرحله آخر گرم كردن صدا، آواز خواندن با صداي بلند است. اين امر زماني مشهود است كه كل گستره وسعت و كيفيت صدا سالم است. بارها مشاهده شده است كه اجرائي زود هنگام صداسازي با صداي بلند در حد وسعت صدائي متوسط باعث جلوگیری از رسيدن به صداي متوازن مي شود. سلسله مراتب بايد اينگونه باشد: ابتدا يك تمرين در وسعت زيادي از كوك ها با صداي صاف و شدت صداي متوسط، سپس كنترل كامل روي كيفيت صدا، و در نهايت يك گستره وسعت كامل با صداي بلند.

۲- رها ساختن بدن و سيستم توليد صدا از تنش هاي رواني:

- قبل از صحبت يا آواز، تنش را از خود دور كنيد.

- سلامت روانی خود را حفظ و فشار عصبی را کنترل کنید.
- به اندازه کافی استراحت کنید. خستگی بدنی تاثیر منفی روی صدا می گذارد.
- در عوض یک صدای استراحت کرده دارای درخشش و جلا می باشد.
- آرام باشید و آماده و از آنچه هستید لذت ببرید.

این سه قدم را پیگیری کنید برای داشتن صدایی صاف تر، پر طنین تر، پر قدرت تر، و از همه مهمتر صدایی که بتواند پیام شما را به خوبی منتقل کند.

مشکلات و اختلالات صدا و نحوه درمان آنها

برخی دلایل مشکلات صدا:

عمده دلایل و عوامل بروز ناخوشی های صدا، عفونت های دستگاه تنفسی فوقانی، التهاب بر اثر نشت اسید معده در مری، استفاده نادرست و یا استفاده بیش از حد از صدا، زخم ها و غده های حنجره ای، سرطان حنجره، ناخوشی های عصبی (مثل تشنج و عدم توانایی در تکلم، و از کار افتادگی تارهای صوتی) و محرکات ذهنی ناشی از ضربه های روانی می باشند. اکثر مشکلات صدا اگر به موقع تشخیص داده شوند، قابل برگشت هستند.

علائم ناخوشی صدا:

- صدای گرفته و خش دار
- عدم توانایی اجرای برخی نت های بالا در هنگام آواز خواندن
- ضعیف شدن ناگهانی صدا
- احساس سردی، درد و خستگی در صدا در اغلب اوقات
- به سختی صحبت کردن
- گلو صاف کردن های مداوم

متخصصین مربوطه:

- متخصص گوش و حلق و بینی، که می تواند دلایل پنهان ناخوشی را بیابد.
- پزشک آسیب شناس تکلم، که به بهبود صدا و جلوگیری از استفاده نادرست از صدا کمک می کند.

تشخیص ها و درمان های متداول:

در پی تجربیات تاریخی، آزمایشات فیزیکی و تجزی تحلیل های بالینی در لابراتوارهای صدا، معمولاً امکان دستیابی به یک توضیح دقیق برای اختلالات صدا وجود دارد، و البته درمان آنها به آسیب شناسی عوامل ایجاد کننده اختلالات بستگی خواهد داشت.

خوشبختانه در عین حال که تکنولوژی باعث بهبود داروهای صدا شده، در عین حال نیاز به جراحی‌های حنجره نیز کاهش یافته است. در بسیاری از موارد، اختلالات صدا ناشی از مسائل تنفسی، عصبی، گوارشی، روانی، غددی و یا دیگر عوامل پزشکی است که با درمان دارویی قابل بهبود است. البته تجویز دارو می‌بایست با احتیاط انجام پذیرد زیرا بسیاری از داروها عوارض جانبی مضر دارند که باعث تغییر کارکرد صدا می‌شوند. در نتیجه همکاری نزدیک بین همه متخصصین درگیر مراقبت از بیمار لازم است تا اطمینان حاصل شود که درمان یک مورد معمولی، باعث بوجود آمدن یک اختلال ثانوی مضر برای صدا نشود. وقتی که عامل نهایی اصلاح شود، صدا معمولاً بهبود می‌یابد، ولی درمان تیمی بهترین راه برای رسیدن همزمان به سلامت عمومی و دستیابی به صدای مطلوب و دلخواه است.

گرفتگی صدا:

گرفتگی صدا و التهاب حنجره شایع‌ترین مشکل صدا است. تعریف دقیق مشکل، برای شناسایی علت آن مفید است. گرفتگی صدا، خشکی و زبری و خشونت صدا است که اغلب بدلیل وضعیت غیر طبیعی حاشیه‌های تارهای صوتی بوجود می‌آید، که ممکن است شامل تورم، خراش بر اثر التهاب، غده یا زائده، زخم و هر چیز دیگر که در امر لرزش صحیح و مکرر تارهای صوتی چنین مسائلی غیر طبیعی باعث بوجود آمدن مشکلی می‌شود که ما آنرا گرفتگی صدا می‌نامیم. هوادار شدن صدا ناشی از آسیب‌هایی است که باعث می‌شوند تارهای صوتی نتوانند بطور کامل بسته شوند. این آسیب‌ها می‌توانند شامل از کار افتادگی تارهای صوتی، ضعف عضلانی، آماس و تورم، ضایعات یا آلودگی تارهای صوتی، و یا تحلیل رفتن بافت‌ها و نسوج تارهای صوتی است. این آسیب‌ها باعث می‌شوند که به هوا اجازه داده شود تا در زمانی که باید تارهای صوتی به هم کاملاً بچسبند، از میان آنها فرار کند. این تراوش هوا و نشتی، بصورت صدای هوادار به گوش می‌رسد.

عوامل ایجاد گرفتگی صدا:

همه‌ما موقعیت‌های خشکی گلو، حنجره خراش دار و دردناک، گرفتگی صدا، و خشکی صدا که همه را که التهاب حنجره می‌نامیم تجربه کرده ایم. البته همیشه تشخیص درست نیست -بدلیل اینکه بافت‌های حنجره یا جعبه صدا دچار تورم می‌شوند- ولی قابل تشریح است. اغلب این مشکل بدلیل صداسازی بیش از حد بوجود می‌آید: زیاده روی در صحبت کردن، آواز خواندن، هلهله و تشویق در مسابقات ورزشی یا کنسرت‌ها، فریاد زدن و غیره.

هوایی که به داخل ریه می‌کشیم تقریباً همیشه خشک‌تر از آن چیزی است که بدن نیاز دارد، زیرا تهویه گرم در هنگام سردی هوا و تهویه سرد در هنگام گرمی هوا باعث از بین رفتن رطوبت می‌شود. وقتی این هوای خشک از مجرای گلو می‌گذرد، پوشش مخاطی گلو رطوبت خود را بدلیل تبخیر از دست می‌دهد. در نتیجه، این روکش برای گردش هوا بسیار چسبناک می‌شود و نمی‌تواند رطوبت پوسته حساس زیرین را حفظ کند. خشک شدن این سطوح می‌تواند حتی بدون انجام صحبت، آواز یا فریاد غیر طبیعی نیز اتفاق بیافتد.

دلایل دیگر: شاید گلوئی خشک و سوزان ناشی از اتمسفر نامناسب مثل دود یا گرد و خاک باشد، یا ممکن است اثرات ثانوی سما خوردگی، سرفه، جراحی یا

درمان های دیگر باشد. آلرژی می تواند باعث شود که خلط یک توده ضخیم و بهم فشردگی تشکیل دهد. دلیل هر چه که باشد، گلو احساس ناراحتی می کند و از آنجایی که تارهای صوتی خشک نمی توانند مانند تارهای صوتی مرطوب به خوبی مرتعش شوند، کیفیت صدا معیوب است.

یک گلوئی خشک ناخوشایند است و گلوئی که بطور مزمز خشک است، بیشتر در معرض التهاب و عفونت قرار دارد و البته این مشکلات خوشایند برای هیچکس نیست. یک صدای گرفته مانع از آن می شود تا کارهایمان را انجام دهیم و یا در فعالیتهای مورد علاقه مان شرکت کنیم. این مشکل همانقدر که برای گوینده یا خواننده رنجش آور است، برای شنوندگان نیز باعث ملالت و رنجش می شود. تعداد کمی از مردم، مثل گویندگان رادیو و خوانندگان اپرا، شغل هایی دارند که به بهترین حالت صدایی در تمام مدت نیاز دارند. اگرچه خیلی از مردم هم هر روزه درگیر فعالیتهایی هستند که به میزان مشخصی از کیفیت صوتی نیاز دارند، اگر بخواهیم فرصت برقراری ارتباط را بهینه سازی کنیم، می توانیم از فعالیتهایی از قبیل گفت و گو، توضیح، تدریس، معرفی و فروش نام ببریم. یک صدای گرفته و خشک دار باعث رنجش هر دو طرف می شود. شنوندگان خواه یک نفر و خواه یک تالار شلوغ باشد، انعطاف کمی دارند و خواه ناخواه کمتر از آن چیزی که گوینده یا خواننده عرضه می کند، دریافت می کنند.

نوشیدن مقدار زیاد آب خوب بوده و از بسیاری جهات یک ایده ای سالم و زیرکانه است. قبل از جلسات طولانی استفاده از صدا باید آب فراوان نوشید. ولی آب می بایست از مری گذشته و به دستگاه گوارش برود و پس از آن وارد دستگاه گردش خون شود تا بتواند به نواحی خشک شده مثل گلو و حنجره اثر کند. مقدار بسیار کمی از این آب بلعیده شده در تماس مستقیم با سطوح خشک شده قرار می گیرند. همچنین مراجعات مکرر به دستشویی و توالیت پی آمد نوشیدن آب زیاد است. علاوه بر آن حتی در صورت مصرف مایعات فراوان، غدد مخاطی نمی توانند رطوبت جایگزین کافی در مقابل نیاز فزاینده بدن تولید کنند. برخی مردم از آمیوه ها و دیگر مایعات بعنوان جایگزینی خوش طعم تر استفاده می کنند، ولی بسیاری از نوشیدنی ها اثر معکوس دارند. برای مثال الکل و کافئین هر دو تأثیرات خشک کننده دارند، یعنی هرچه بیشتر از اینگونه مایعات نوشیده شود، سطوح و اجزای سیستم خشک تر می شود. حتی مواد قندی و اسیدی (مثل کربنات ها یا اسید سیتریک) در نوشیدنی ها باعث کاهش اثربخشی این نوشیدنی ها بعنوان مرطوب کننده می شوند و اثر آنها را از آب معمولی هم کمتر می کنند. بنابراین در بسیاری موارد برای درمان خشکی و گرفتگی گلو، استفاده از اسپری های مرطوب کننده به جای آب و مایعات دیگر، نتیجه ای بهتر و سریع تر در پی خواهد داشت.

خشنگی صدا:

خشنگی صدا یعنی ناتوانی در تولید صدا بدون تغییر در کیفیت برای مدت طولانی. خشنگی صدا ممکن است به صورت گرفتگی، از دست دادن وسعت صدا، از دست دادن طنین و زنگ صدا، چند رگه شدن صدا و یا نشانه های دیگر بروز کند. خشنگی صدا بیشتر در بین خوانندگان، هنرپیشگان و بازیگران ظهور می کند. یک خواننده خوب آموزش دیده باید بتواند برای ساعتی متوالی بدون خشنگی صدا آواز بخواند. خشنگی صدا اغلب بدلیل استفاده نادرست از عضلات شکم و گردن، و یا استفاده بیش از حد از صدا، یعنی صحبت کردن یا آواز خواندن با صدای خیلی بلند و مدت طولانی بوجود می آید. خشنگی صدا همچنین ممکن است نشانه ای از خشنگی عمومی و یا نشانی از یک بیماری جدی مثل ضعف عضلانی باشد.

خطا در تولید صدا، تغییرات هورمونی، سن و بیماری‌های عصبی، از دیگر عوامل ایجاد کننده خستگی صدا هستند. از کار افتادگی پیشرفته‌ء عصب‌های حنجره باعث عدم توانایی در بلند صحبت کردن می‌شود. این امر اغلب نتیجه‌ء ناشناخته‌ء آلودگی به ویروس‌ها از جمله سرماخوردگی بوده و ممکن است توسط آلودگی‌های جهاز تنفسی نیز تسریع یابد.

تأثیر سن بر صدا:

سن به طور قابل ملاحظه‌ای بر صدا تأثیر می‌گذارد، بخصوص در زمان کودکی و کهنسالی. صدای کودکان بطور خاص ظریف است. استفاده‌ء نادرست از صدا در طول کودکی ممکن است منجر به مشکلاتی شود که يك عمر پایدار بمانند. بسیار مهم است که کودکان عادت‌های صوتی خوب و دوری از استفاده‌ء نادرست از صدا را بیاموزند. این امر بخصوص در مورد کودکانی که در فعالیت‌های صوتی پرفشار مثل آواز خواندن و هنرپیشگی فعالیت می‌کنند، بیشتر صدق می‌کند. آموزش‌های صوتی می‌بایست در سنین پائین آغاز شود. هر کودکی که به گرفتگی بی‌دلیل و طولانی مدت صدا دچار شود می‌بایست بی‌درنگ تحت معاینه‌ء پزشکی يك دکتر متخصص گوش و حلق و بینی با گرایش مراقبت از صدا قرار گیرد

ناپایداری صدا، از دست دادن وسعت صدا، و خستگی صدا ممکن است با تغییرات فیزیولوژیکی مربوط به سن از جمله تحلیل رفتن تارهای صوتی در ارتباط باشند. به زبان ساده تر، اینچنین تغییرات باعث می‌شوند که صدای شخص پیر شود.

بهرحال می‌توان عنوان نمود که بسیاری از این گونه پدیده‌های صوتی، حاصل تغییرات برگشت ناپذیر سنی نیستند، بلکه ممکن است در نتیجه‌ء تنفس ضعیف و ضعف عضلات شکم که منبع نیروی صدا هستند بوجود آمده باشند. معمولاً سابقه‌ء پزشکی این افراد، ورزش‌های هوازی بسیار اندک را نشان می‌دهد. با هوا رسانی مناسب به بدن و صدا، بسیاری از مسائل و مشخصات مربوط به پیری صدا را می‌توان از بین برد و صدایی جوان و شاداب جایگزین آن نمود.

کارهای دیگر برای کمک به حل مشکلات صدا:

تمرینات صدا که توسط مربیان خبره و متخصص ارائه می‌شود، برای خوانندگان و حتی غیر خوانندگانی که مشکلات صدا دارند بسیار گرانقدر و پر بها است. وقتی مشکلات و بدکاری صدا از لحاظ تکنیکی تشخیص داده شود، خواننده به مربی آواز مراجعه می‌کند. حتی وقتی که يك نابهنجاری فیزیکی وجود دارد، مراجعه به مربی صدا و آواز مناسب خواهد بود، بخصوص برای خوانندگان جوان. بسیاری از ترنند ها و تجربه‌های مربیان می‌تواند به خواننده کمک کند تا بر برخی از ناراحتی‌های جزئی و ملایم به راحتی چیره شود.

اگر يك خواننده تصمیم به اجرای برنامه در طی دوران بیماری اش داشته باشد، نباید برای استراحت دادن به صدا، درس‌ها و تمرینات صدا و آواز را کنار بگذارد، بلکه بهتر است به درس‌های کوتاه جهت اطمینان از نیل به تکنیک بهینه بپردازد. برای تشخیص مشکلات صدا دارند ولی خواننده نیستند، آموزش دیدن توسط يك مربی کارآموده آواز تحت نظارت پزشکی، بسیار مفید است. همزمان با درمان تحت نظر يك متخصص صدا و صحبت درمانی، تمرینات آوازی و صدایی مناسب می‌تواند بسیاری از مهارت‌های فیزیکی و فنون و ترنندهای آوازی را برای ساختن و دست یافتن به صدای مورد نظر یاری کند. وقتی بیمار در مهارت‌های آوازی، حتی در سطوح ابتدایی، به تسلط بالا دست یابد، نیازهایی همچون صحبت‌های عادی

و روزمره، در مقایسه با آن امری ناچیز و ساده به نظر خواهد رسید.

مهارت های ویژه ای نیز می تواند توسط يك مربی صدا و بیان بازیگری و هنرپیشگی، که ممکن است جزئی از تیم درمانی نیز باشد، آموزش داده شود. اینچنین آموزشهایی برای هر گوینده، سخنران، معلم، فروشنده، و هر کسی که نیاز به بهینه سازی مهارت های ارتباطی خود است، فوق العاده گرانها است.

صدا درمانی:

صدا درمانی در واقع نوعی درمان فیزیکی صدا است. این نوع درمان معمولاً درگیر تمریناتی است که به شخص کمک می کند تا رفتارهای ناهنجار صوتی اش را ترک کند، فشارهای غیر ضروری بر عضلات را رها سازد، و از صدای خود بطور موثر و کارآمد استفاده کند. بیماران برای دست یابی به نتیجه مطلوب می بایست در فواصل بین جلسات صدا درمانی، به تمرین کردن مبادرت ورزند. این درمان عموماً به بهبود کیفیت، راحتی و استقامت صدا منجر می شود. در برخی موارد، این نوع درمان ممکن است به درمان ناهنجاری های ساختاری مثل غده ها نیز بیانجامد.

تأثیر اضطراب بر روی صدا:

هنگامی که علت اصلی بد کاری صدا، تشویب و اضطراب است، پزشک می تواند کار را اینگونه به انجام برساند که با اطمینان دادن به بیمار مبنی بر عدم وجود هرگونه مشکل جسمی، شروع به بررسی واکنش های اضطراب شود. بیمار می بایست طی مشاوره اطمینان یابد که ناراحتی های صدا ناشی از اضطراب امری متداول بوده و اغلب اگر آنرا بعنوان عامل اصلی مشکل به رسمیت بشناسیم، باعث تأثیر بیشتر آن می شویم. اگر اضطراب و یا هرگونه عامل روانی دیگر، مسبب مشکل صدا شود، درمان توسط روانشناس یا روانپزشک با گرایش و تخصص مشکلات صدا، بسیار مفید خواهد بود. البته این درمان می بایست مقارن با صدا درمانی باشد.

چگونگی بهبود يك صدای غیر عادی:

ساخت صدا ممکن، نتیجه بخش و به شدت راضی کننده است. صحبت کردن و آواز خواندن نوعی عمل ورزشی هستند، زیرا با قدرت، استقامت، و هماهنگی عضلات سروکار دارند. مانند همه حرکات ورزشی دیگر، استفاده از صدا بوسیله آموزشی بدست می آید که شامل تمریناتی برای دستیابی به قدرت و هماهنگی لازم برای انجام عمل صوتی است. صحبت کردن آنقدر طبیعی و بدیهی به نظر می رسد که اهمیت آموزش در این میان از نظر پنهان مانده است. اگرچه دوییدن نیز به همان میزان طبیعی است، اما با این وجود اکثر مردم معتقدند که انسان هر چقدر خوب یا بد بدود، با تمرین تحت نظر يك مربی دو و میدانی می تواند سریعتر و بهتر بدود. مربی همچنین برنامه ای تمرینی جهت تقویت، گرم کردن و شل کردن، برای پیشگیری از صدمات ارائه می دهد. آموزش صدا نیز همین گونه است.

ساخت صدا از ایجاد رشد و توسعه فیزیکی آغاز می شود. وقتی صحت و سلامت صدا توسط معاینات پزشکی تأیید شد، آموزشها معمولاً تحت راهنمایی يك مربی صدا (دانش آموخته تکنیکهای تئاتر و بازیگری)، مربی آواز و یا يك متخصص آسیب شناس تکلم انجام می شود. در ابتدا آموزش روی افزایش قدرت، استقامت، و هماهنگی فیزیکی متمرکز است. این کار نه تنها از طریق تمرینات صدا، بلکه

همچنین از طریق تمرینات بدنی تحت نظارت پزشکی جهت بهبود وضعیت تنفسی و هوایی و بهبود قدرت سیستم پشتیبان صدا انجام می پذیرد. مهارت های آوازی حتی برای کسانی که اصلاً استعداد آواز خواندن ندارند نیز ارائه می شود تا به کیفیت، تغییرپذیری، درخشانی و استقامت در تکلم دست یابند. برای بسیاری از اشخاص، بهبود بارز و مشخص در صدایشان به سرعت پدیدار می شود. برای آن افرادی که نیازهای صوتی خاصی دارند، برنامه ساخت صدا همچنین شامل آموزش و هماهنگی بین حرکات بدن و بیان، نحوه سخنرانی، مصاحبه، تکنیک های اجرایی تلویزیونی، و مهارتهای دیگر خواهد بود که این آموزش ها، تفاوت زیاد بین یک صدای خوب و عالی را نمایان خواهد ساخت.

فرایند ساخت صدا بسیار پر ارزش است، نه فقط برای استفاده کنندگان برجستهء صدا، بلکه برای همهء استفاده کننده گان از صدا. واقعاً همهء ما برای رساندن شخصیت و انتقال عقایدمان به صدای خود متکی هستیم. یک صدای خوب در انتقال پیام همانقدر برای فروش یک محصول، یا بدست آوردن یک شغل مهم است، که برنده شدن در یک رقابت انتخاباتی.

مراحل ابتدایی ساخت صدا پیچیده تر از مراحل ابتدایی یادگیری فوتبال یا تنیس نیست، و ارزش بالقوه آن نامحدود است. یک صدای قوی، مطمئن و خوش آهنگ کاملاً توجه و توافق را جلب کرده و پیام سلامتی، قدرت، شادابی و اعتبار را منتقل می سازد.

فلج تارهای صوتی:

نوعی اختلال صدا است که به وضعیتی اطلاق می شود که یکی یا هر دوی تارهای صوتی به درستی باز یا بسته نمی شوند. این اختلال یک اختلال شایع است و می تواند درمانی کوتاه مدت یا درمانی به درازای یک عمر داشته باشد.

تارهای صوتی، دو نوار قابل ارتجاع از نوع بافت عضلانی هستند که در حنجره، درست بالای نای واقع شده اند. تارهای صوتی می توانند تولید صدا کنند وقتی که هوای داخل شش ها تخلیه می شود و از راه تارهای صوتی بسته عبور کرده و باعث ارتعاش آنها می شود. وقتی شخصی صحبت نمی کند، تارهای صوتی وی از هم باز هستند تا شخص بتواند نفس بکشد.

کسانی که دچار فلج تارهای صوتی می شوند، اغلب در بلعیدن و سرفه کردن مشکل دارند زیرا غذا یا مایعات به درون نای یا شش ها وارد می شود. دلیل آن اینست که تار یا تارهای صوتی فلج شده همیشه باز می مانند و مسیر هوا و شش ها را بدون محافظ باقی می گذارند.

عوامل ایجاد فلج تارهای صوتی:

فلج تارهای صوتی ممکن است به دلیل ضربه به سر، آسیب های عصبی ناشی از ضربه، آسیب گردن، سرطان شش یا تیروئید، فشار یک تومور روی عصب، یا یک عفونت ویروسی باشد. در اشخاص مسن تر، فلج تارهای صوتی یک عامل متداول در تاثیر بر تولید صدا می باشد. اشخاص دارای موقعیت خاص عصبی مثل تصلب اعصاب یا پارکینسون، یا اشخاصی که ضربه خورده اند ممکن است فلج تارهای صوتی را تجربه کنند. بهرحال در بسیاری از موارد، علت نامعلوم است.

علائم فلج تارهای صوتی :

تغییرات غیر طبیعی صدا، تغییر در کیفیت صدا، و ناراحتی از درد و خستگی صدا. برای مثال، اگر تنها یکی از تارهای صوتی آسیب دیده است، صدا معمولاً گرفته و خس خس گونه است. ممکن است تغییر در کیفیت صدا مثل افت حجم و کوک صدا نیز ایجاد شود. اگر هر دو تار صوتی آسیب دیده باشد، اگر چه که به ندرت این اتفاق می افتد، ولی باعث اشکال در تنفس بدلیل مسدود شدن راه هوا در نای می شود.

درمان فلج تارهای صوتی:

روش های مختلفی برای درمان فلج تارهای صوتی وجود دارد، از میان آنها می توان به جراحی و صدا درمانی اشاره کرد. در برخی موارد، صدا پس از یکسال بدون درمان دوباره به حالت قبل باز می گردد. به همین دلیل پزشکان اغلب جراحی را حداقل یک سال به تعویق می اندازند تا مطمئن شوند که آیا صدا خود به خود بهبودی می یابد یا خیر. در خلال این مدت، درمان پیشنهادی، استفاده از صدا درمانی است که ممکن است شامل تمرینهایی برای تقویت تارهای صوتی و یا بهبود کنترل تنفس در حین صحبت باشد. بعضی اوقات یک متخصص آسیب شناس تکلم باید به بیماران صحبت کردن به روشهای متفاوت را بیاموزد. برای مثال، ممکن است از بیماران بخواهد کندتر صحبت کنند و یا از روی عمد هنگام صحبت کردن، دهانشان را بیش از حد لزوم باز کنند.

جراحی های تارهای صوتی

غده ها و یا زخم هایی هستند که در جعبه صدای انسانی بوجود می آیند و نوع عمده دارند: پلیپ و لوکوپلاکیا.

پلیپ چیزی است که ممکن است در شرایط گوناگونی بوجود آید: فشار آوردن به صدا، کم کاری تیروئید، پرتودرمانی در نواحی گردن، سینوزیت های طولانی مدت و خشک، سرفه و گلو صاف کردن های مکرر.

لوکوپلاکیا بافت های ضخیم و سفید رنگ اضافی غیر طبیعی است که اغلب بدلیل آسیب شیمیایی توسط توتون و تنباکو بوجود می آید.

درمان جراحی های تارهای صوتی:

استفاده بیش از حد از صدا، متداول ترین دلیل ورم و التهاب تارهای صوتی است. بهترین مثال برای بد بکار بردن صدا، فریاد کشیدن ها و بلند صحبت کردن های مکرر معلم ها، مربیان، روحانیون، هنرپیشگان، و سایر استفاده کنندگان حرفه ای از صداست. استعمال دخانیات یکی دیگر از دلایل متداول جراحی های تارهای صوتی است. دیگر آسیب رسان های شیمیایی مثل الکل هم همچنین ممکن است به ایجاد این جراحی ها کمک کند.

نشانه های جراحی های تارهای صوتی:

اولین نشانه پلیپ معمولاً گرفتگی صداست، که وقتی ظهور می کند که غده یا غده ها بر سر راه عبور هوا از تارهای صوتی اختلال ایجاد می کنند.

لوکوپلاکیا معمولاً نشانه ای ندارد. در طول زمان می تواند بی سر و صدا به

سرطان جعبه صدا منجر شود. بخصوص اگر استعمال دخانیات با مصرف الکل توأم باشد.

درمان جراحی های تارهای صوتی:

پلیپ ها با تغییر روش استفاده از صدا به کمک یک متخصص صحبت درمانی قابل درمان است. برخی غده ها نیاز به جراحی برای برداشته شدن دارند که با بیهوشی قبل از جراحی همراه است. لوکوپلاکیا نیاز به بررسی سرطان شناسی دارد. در ضمن استعمال دخانیات باید بلافاصله قطع شده و به صدا استراحت داده شود.

پایداری اثرات جراحی های تارهای صوتی:

بسته به دلیل ایجاد ناخوشی و نحوه درمان آن، صدا ممکن است به حالت طبیعی برگردد یا برنگردد. مدت زمان برگشت و نحوه و چگونگی آن در صورت امکان توسط متخصص پیش بینی می شود.

چگونگی مراقبت:

طبق تجویز معالج خود عمل کنید، بعلاوه:

- دخانیات استعمال نکنید و از دود دخانیات دیگران نیز دوری کنید.
- از محرك های شیمیایی بپرهیزید.
- تا آنجا که ممکن است به صدای خود استراحت بدهید و از موقعیت هایی که به صدای شما فشار می آورند مثل فریاد زدن و تشویق کردن و رویداد هایی مثل مسابقات ورزشی دوری کنید.
- زمانی که به استفاده از صدای خود نیاز دارید، با راهنمایی پزشک معالج خود از داروهای ضد درد و اسپری های گلو استفاده کنید.

