

# کاهش شنوایی در سالمندان

ترجمه: دکتر حسام جهان‌دیده

کاهش شنوایی تقریباً یک سوم از بزرگسالان ۷۰-۶۱ سال و بیش از ۸۰٪ از افراد بالای ۸۵ سال را درگیر می‌کند. مردان در مقایسه با زنان معمولاً دچار کاهش شنوایی شدیدتر و زودرس‌تری می‌شوند. شایع‌ترین نوع، کاهش شنوایی مرتبط با سن است با این حال مشکلات متعددی می‌توانند در هدایت ارتعاشات صوتی به گوش داخلی و تبدیل آن به ایمپالس‌های الکتریکی منتقل شونده به مغز اختلال ایجاد کنند. غربالگری کاهش شنوایی در بزرگسالان بالای ۶۰-۵۰ سال توصیه می‌شود. آزمون‌های غربالگری قابل انجام در مطب شامل آزمون نجوا اودیوسکوپی (audiology) است. بیماران مسنی را که به گفته خود دچار اختلال شنوایی هستند می‌توان مستقیماً برای انجام اودیوتوری ارجاع نمود. با گرفتن شرح حال می‌توان عوامل خطرزای کاهش شنوایی خصوصاً مواجهه صوتی و استفاده از داروهای اتوتوکسیک را شناسایی نمود. در معاینه مجرای گوش و پرده صماخ می‌توان علل کاهش شنوایی انتقالی را تشخیص داد. برای تایید کاهش شنوایی به آزمون‌های اودیومتریک نیاز است. بزرگسالان مبتلای به کاهش شنوایی ایدیوپاتیک ناگهانی باید برای ارزیابی فوری ارجاع شوند. درمان کاهش شنوایی بر ارزیابی علل زمینه‌ای خصوصاً انسداد (از جمله سرومن گوش) و داروهای اتوتوکسیک استوار است. شنوایی موجود باید با استفاده از سمعک، ابزارهای کمک شنوایی و برنامه‌های باز توانی، بهینه شود. ایمپلانت‌های جراحی برای بیماران انتخابی اندیکاسیون دارند. موانع عمده برای بهبود شنوایی در افراد مسن شامل اشکال در تشخیص ابتلا به کاهش شنوایی؛ تصور اینکه کاهش شنوایی جزئی طبیعی از فرآیند پیری و غیر قابل درمان است؛ و عدم پایبندی بیمار به استفاده از سمعک به دلایلی همچون ترس از انگ خوردن، هزینه، دشواری استفاده، نتایج اولیه ناامید کننده و سایر عوامل هستند.



بزرگسالان ۷۰-۶۱ سال، ۶۰٪ از بزرگسالان ۸۰-۷۱ سال و بیش از ۸۰٪ از بزرگسالان بالای ۸۵ سال را مبتلا می‌سازد. شواهدی دال بر وجود یک سن آستانه‌ای برای شروع کاهش شنوایی وجود ندارد. کاهش شنوایی بر توانایی‌های ارتباطی و کارکردی فرد تأثیر می‌گذارد و همراهی زیادی با کاهش کیفیت زندگی، افت شناختی و افسردگی دارد. کاهش شنوایی با وجود داشتن شیوع بالا و موربیدیت، کمتر از آنچه باید تشخیص داده، و درمان می‌شود. از جمله علل تشخیص کمتر از حد، می‌توان به بروز آرام این مشکل یا این تصور غلط که کاهش شنوایی جزئی طبیعی از فرآیند پیری است اشاره کرد. درمان ناکافی می‌تواند ناشی از شناخت ضعیف از گزینه‌های موجود برای

## اتیولوژی و پاتوفیزیولوژی

کاهش شنوایی به انواع انتقالی یا حسی-عصبی طبقه‌بندی می‌شود (جدول ۱). کاهش شنوایی انتقالی معمولاً ناشی از مشکلاتی در گوش خارجی یا میانی است که با هدایت صوت و تبدیل آن به ارتعاشات مکانیکی تداخل می‌کنند. کاهش شنوایی حسی-عصبی مشتمل بر وجود اشکالاتی در فرآیند تبدیل ارتعاشات مکانیکی به پتانسیل‌های الکتریکی در حلزون و یا انتقال از عصب شنوایی به مغز می‌شود. این نوع کاهش شنوایی معمولاً ناشی از بروز آسیب‌های برگشت‌ناپذیر در ارگان کورتی است. بیش از ۹۰٪ از سالمندان مبتلا به کاهش شنوایی دچار کاهش شنوایی حسی-عصبی مرتبط با سن هستند که به صورت کاهش تدریجی و قرینه شنوایی (بیشتر در فرکانس‌های بالا) که در محیط پرسروصدا بدتر است تظاهر پیدا می‌کنند. افراد مسن‌تر ممکن است دچار هر دو نوع کاهش شنوایی انتقالی و حسی-عصبی باشند و همچنین ممکن است در تفسیر صوت نیز با اختلالات شناختی مواجه باشند.

حدود نیمی از استعداد ابتلا به کاهش شنوایی مرتبط با سن می‌تواند منشأ ژنتیک داشته باشد. ژن‌های متعددی می‌توانند در این مساله نقش داشته باشند. مواجهه با سروصدا اگر چه در شروع کاهش شنوایی مرتبط با سن دخیل است اما در پیشرفت آن نقشی ندارد. مواجهه منظم با اصواتی با شدت ۸۵ دسی‌بل یا بیشتر باعث افزایش احتمال کاهش شنوایی به دنبال آسیب مکانیک و متابولیک به سلول‌های مویی حلزون می‌شود. سایر عوامل دخیل می‌توانند تأثیرات هم‌افزا (Synergistic) داشته باشند (جدول ۲).

به علت شروع و پیشرفت مبهم کاهش شنوایی خفیف تا متوسط یا به علت مشخص نبودن آن در محیط‌های کم سروصدا، ممکن است فرد ابتلا به این شکل را متوجه نشود، تنها حدود ۲۰٪ از افراد ۶۵ ساله یا بالاتر مبتلا به کاهش شنوایی متوسط تا عمیق متوجه ابتلای خود به اختلال شنوایی هستند. بسیاری از این افراد گمان می‌کنند که این اختلال نیازمند مداخله پزشکی نیست.

## غربالگری

آزمون اودیومتری معمول در یک محیط عایق صدا، استاندارد تشخیصی به شمار می‌رود. با این حال هزینه و زمان مورد نیاز، این آزمون را برای غربالگری غیر قابل استفاده می‌کند. شواهد باکیفیت از انجام آزمون‌های غربالگری معمول برای شناسایی افراد مبتلا به کاهش شنوایی حمایت می‌کنند. با این حال با توجه به تعداد قابل توجه بیمارانی که پیگیری‌های لازم برای مسجل شدن تشخیص اودیومتریکی را انجام نمی‌دهند، تعیین منافع غربالگری جمعیتی کاهش شنوایی را دشوار ساخته است. همچنین از آنجایی که بسیاری از افراد مبتلا به کاهش شنوایی تایید شده از تهیه یا استفاده از سمعک خودداری می‌کنند، این منافع بیش از پیش کاهش می‌یابد.

انجمن‌های تخصصی پیشرو توصیه می‌کنند از خود سالمندان یا افراد مراقبت‌کننده از آنها درباره اختلالات شنوایی پرس‌وجو شود.

جدول ۱. علل کاهش شنوایی در سالمندان	
محل/ نوع انسداد	
کاهش شنوایی انتقالی	مثال
انسداد کانال گوش خارجی	سرومن، جسم خارجی، دبری‌های ناشی از اوتیت خارجی، اگزوستوزهای بزرگ، استئوما
اختلال در کارکرد پرده صماخ	پارگی پرده صماخ، تمپانواسکلروز
اختلالات گوش میانی	اوتیت میانی همراه با افیوژن، اتواسکلروز، کلستانوم، گسیختگی زنجیره استخوانی، تومورگلووموس
کاهش شنوایی حسی-عصبی	
محل و نوع انسداد مطرح نیست	کاهش شنوایی مرتبط با سن، ترومای صوتی، داروها، بیماری‌های خود ایمنی، ترومای مکانیکی (مثل شکستگی‌های استخوان تمپورال)، بیماری منیر، عفونت‌ها (مثلاً مننژیت و لایبریتیت)، نئوپلاسم (مثل نورینوم آکوستیک)
توجه: علل مسبب در هر دسته تقریباً به ترتیب شیوع مرتب شده‌اند.	
جدول ۲. عوامل خطرزای کاهش شنوایی مرتبط با سن	
عامل خطرزا	توضیحات
مصرف الکل	نتایج مطالعات غیر قطعی؛ سوء مصرف الکل احتمالاً خطر ابتلا را افزایش می‌دهد. مصرف کم یا متوسط الکل تأثیری ندارد اگرچه می‌تواند با سایر عوامل تغذیه‌ای خصوصاً ویتامین B12 تداخل داشته باشد.
سابقه خانوادگی	نقش داشتن ژنتیک در سن شروع و شدت
هورمون‌ها	استروژن، آلدوسترون احتمالاً حفاظت کننده است. پروژستین می‌تواند خطر را افزایش دهد.
مصرف داروهای غیر مجاز	اکستازی با اتوتوکسیسیته مرتبط است.
مواد شیمیایی صنعتی	خصوصاً تولوئن و استیرن (Styrene)
جنس مذکر	سن پایین‌تر ابتلا و کاهش شنوایی شدیدتر در مردان
بیماری‌های طبی	شامل دیابت شیرین یا نارسایی کلیه، اتواسکلروز سروکوب ایمنی، آسیب سر
داروها	سالیسیلات‌ها، داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی، استامینوفن، آمینوگلیکوزیدها، سیس پلاتین، دیورتیک‌ها، محصولات موضعی حاوی نئومايسين/ پلی‌میکسین B، کینین، روغن درخت چای، ماکرولیدها، وین کریستین، سیلدنافیل
سروصدا	شغل، تفریحی، نظامی
مصرف سیگار	سابقه سیگار کشیدن پس از تعدیل سایر عوامل همراه خصوصاً جنس و مواجهه شغلی تأثیر اندکی را نشان می‌دهد.
مصرف ویتامین	شواهدی در مورد نقش ویتامین‌های B12، C یا E یا بنا کاروتن در کاهش خطر وجود ندارد. برخی شواهد حاکی از کاهش ریسک با مصرف مقادیر زیاد فولات هستند.

تقویت شنوایی یا مقاومت یا ناتوانی بیمار برای استفاده از سمعک و ابزارهای کمک شنوایی باشد. هزینه و انگ اجتماعی از جمله عوامل عمده دخیل در تشخیص و درمان کاهش شنوایی هستند.

یک پزشک در حال معاینه یک بیمار مبتلا به کمشنوایی

در صورت تشخیص مشکل، می‌توان برای انجام آزمون‌های بیشتر به توصیه‌های متفاوت ارایه شده در این باره رجوع کرد (جدول ۳). کارگروه خدمات پیشگیرانه ایالات متحده در حال حاضر در حال روز آمد کردن توصیه‌های سال ۱۹۹۶ خود است. موسسه بهبود نظام‌های بالینی<sup>(۱)</sup> خاطر‌نشان کرده است که غربالگری کاهش شنوایی مرتبط با سن روش موثری است که باید در زمان ممکن ارایه شود. آکادمی پزشکان خانواده آمریکا غربالگری افراد بالای ۶۰ سال را حین معاینات سلامت دوره‌ای توصیه می‌کند.

هر آزمون غربالگری با منافع و محدودیت‌های ویژه خود روبرو است (جدول ۴). یک مرور نظام‌مند نتیجه گرفته‌اند که بزرگسالانی که ابتلای خود به کاهش شنوایی را عنوان می‌کنند (به صورت خودبه‌خود یا در شرح‌حال گیری) باید مستقیما برای انجام اودیومتری ارجاع شوند و گروهی که عنوان می‌کنند مبتلا به مشکلات شنوایی نیستند باید به وسیله آزمون نجوا یا اودیوسکوپی غربالگری شوند. معاینه مجرای گوش و پرده صماخ، بر طرف کردن هرگونه انسداد و پرسش مجدد از بیمار پیش از غربالگری یا ارجاع اقدامی منطقی است. نسخه ویژه غربالگری پرسشنامه اختلال شنوایی سالمندان<sup>(۲)</sup> اطلاعاتی درباره مشکلات اجتماعی و عاطفی به دست می‌دهد (جدول ۵). این پرسشنامه به تنهایی یا برای تکمیل سایر آزمون‌ها قابل استفاده است. مطالعات نشان داده‌اند که غربالگری تلفنی یا اینترنتی نیز می‌توانند موثر باشند.

## ارزیابی

شرح حال می‌تواند علاوه بر روشن کردن علت کاهش شنوایی (جدول ۶) عوامل خطرزا خصوصا مواجهه با سروصدا و استفاده از داروهای

یک پزشک در حال معاینه یک بیمار مبتلا به کمشنوایی

سازمان	نکات اصلی
آکادمی پزشکان خانواده آمریکا	پرس‌وجو از سالمندان درباره کاهش شنوایی و مشاوره درباره دردسترس بودن درمان در موارد مقتضی
انجمن گفتار- زبان- شنوایی آمریکا	آزمون اودیومتری (با شدت ۲۵ دسی‌بل در فرکانس‌های ۱، ۲ و ۴ کیلوهرتز) برحسب درخواست بیمار یا در صورت وجود عوامل خطرزا و تکرار آن هر ۳ سال پس از سن ۵۰ سالگی
موسسه ارتقای نظام‌های بالینی	پرس‌وجو از بیماران درباره وجود یا عدم وجود کاهش شنوایی و ارجاع موارد مثبت برای اودیومتری استاندارد، غربالگری موارد منفی با استفاده از آزمون نجوا یا اودیوسکوپ <span></span> ی <p>پس از غربالگری باید پیگیری به کمک مشاوره درباره سمعک و سایر خدمات شنوایی انجام شود و در موارد مناسب ارجاع صورت پذیرد.</p>
کار گروه خدمات پیشگیرانه ایالات متحده	شواهد با کیفیت در مورد آزمون‌های رایج برای شناسایی خطر به پژوهش‌های بیشتر برای شناسایی منافع مطلق نیاز است نسخه پیش‌نویس روز آمد شده‌ای از توصیه‌ها از طریق سایت این کار گروه قابل دستیابی و اظهارنظر است

اتوتوکسیک (جدول ۲) را شناسایی کند. کاهش شنوایی یک‌طرفه مطرح کننده وجود یک پاتولوژی موضعی، انسداد یا کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی است. شروع تدریجی می‌تواند مطرح کننده ابتلا به کاهش شنوایی مرتبط با سن، اتواسکلروز یا نورنیوم آکوستیک باشد. در مقابل شروع سریع مشکل می‌تواند مرتبط با پاره شدن پرده صماخ، تروما یا کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی باشد. شرح حال باید مشتمل بر پرس‌وجو درباره تأثیرات کارکردی و عاطفی ناشی از کاهش شنوایی خصوصا افسردگی و انزوای اجتماعی باشد.

### جدول ۴. ویژگی‌های آزمون‌های غربالگری رایج برای کاهش شنوایی

آزمون	توصیف	ارزش پیش‌بینی کنندگی مثبت* (PPV)	ارزش پیش‌بینی کنندگی منفی* (NPV)
صدای نجوا	از فاصله ۶۰ سانتی‌متری سر بیمار، معاینه‌کننده گوش سمت مقابل را با انگشت می‌بندد و مالش می‌دهد و سپس دست‌کم دو ترکیب مختلف از ۳ عدد یا حرف را نجوا می‌کند. صداهای ملایم و اصوات با فرکانس بالا (حروف غیر سدادار) ممکن است به صورت کاذب باعث بیشتر به نظر رسیدن کاهش شنوایی مرتبط با سن شوند.	۷/۴–۲/۳	۰/۱–۰/۷۳
پرسش ساده	پرسش ذیل (یا سوالی مشابه): آیا دچار اشکال در شنیدن هستید؟ توافق بین اظهارنظر خود فرد در مورد کاهش شنوایی با اودیومتری در افراد ۵۹–۵۰ ساله تا ۹۰٪ و در افراد ۶۰ ساله و بالاتر تا ۸۳٪ گزارش شده است. هیچ مطالعه‌ای تاکنون نقش گزارش‌دهی اعضای خانواده را ارزیابی ننموده است هرچند این موضوع ممکن است حتی بیش از گزارش خود بیمار اهمیت داشته باشد.	۲/۴–۳/۸	–
نسخه غربالگری پرسشنامه معلولیت شنوایی در سالمندان	پرسشنامه ۱۰ پرسشی رواسازی شده و قابل استفاده توسط خود بیمار، ارزیابی تأثیر کاهش شنوایی پر کردن آن تقریبا به ۵ دقیقه زمان نیاز دارد.	۱۱/۰–۲/۲†	۰/۷۰–۰/۴۳†
اودیوسکوپ <span></span> ی	یک ابزار قابل حمل دستی که از خود صورت خالص (باشدت ۴۰–۲۵ دسی‌بل در فرکانس‌های ۵۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز) تولید می‌کند. امکان انجام آزمون اودیومتری را حین مشاهده کانال گوش و پرده صماخ فراهم می‌آورد.	۹/۸–۳/۴	

\*- برای تشخیص کاهش شنوایی بیشتر از ۳۰دسی‌بل

†- با استفاده از عدد مبدا ۸

- Institute For Clinical Systems Improvement
- Hearing Handicap Inventory for Elderly

جدول ۵. پرسش‌های نسخه غربالگری پرسشنامه معلولیت شنوایی
۱. آیا مشکل شنوایی باعث می‌شود هنگام ملاقات افراد جدید احساس خجالت کنید؟
۲. آیا مشکل شنوایی باعث می‌شود هنگام صحبت با اعضای خانواده احساس ناتوانی داشته باشید؟
۳. آیا زمانی که کسی به اهستگی نجوا می‌کند در شنیدن آن مشکل دارید؟
۴. آیا مشکل شنوایی باعث می‌شود احساس معلولیت کنید؟
۵. آیا مشکل شنوایی باعث می‌شود هنگام ملاقات دوستان، خویشاوندان یاهمسایه‌ها با دشواری روبرو باشید؟
۶. آیا مشکل شنوایی باعث می‌شود کمتر از حد در برنامه‌های مذهبی شرکت کنید؟
۷. آیا مشکل شنوایی باعث می‌شود با اعضای خانواده جروبحث پیدا کنید؟
۸. آیا مشکل شنوایی باعث می‌شود هنگام گوش دادن به تلویزیون یا رادیو مشکل داشته باشید؟
۹. آیا احساس می‌کنید مشکلات شنوایی شما باعث محدودیت یا ممانعت در زندگی فردی یا اجتماعی شما می‌شود؟
۱۰. آیا زمانی‌که با بستگان یا دوستان در یک رستوران هستید مشکل شنوایی شما را با دشواری روبرو می‌کند؟

توجه: نمره دهی برای هر سوال به ترتیب ذیل است:
بله= ۴ نمره، گاهی اوقات= ۲ نمره و خیر= ۰ نمره.
نمره‌نهایی از ۰ (فقدان معلولیت) تا ۴۰ (حداکثر معلولیت) متغیر است.

جدول ۶. شرح حال طبی برای کاهش شنوایی در سالمندان	
ویژگی	یافته‌ها و اهمیت آنها
سمت کاهش شنوایی	کاهش شنوایی یک طرفه مطرح کننده وجود پاتولوژی موضعی، انسداد یا کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی است.
نحوه شروع	شروع تدریجی مطرح کننده کاهش شنوایی مرتبط با سن، اتواسکلروز و نورنیوم آکوستیک است. شروع ناگهانی مطرح کننده پارگی پرده صماخ، تروما و کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی است.
عوامل مساعد کننده	ارتباط زمانی با داروها یا مواد اتوتوکسیک، عفونت‌ها یا تروما
ویژگی‌های همراه	تشدید در محیط پر سروصدا و کاهش شنوایی بیشتر در فرکانس‌های بالا مطرح کننده کاهش شنوایی مرتبط با سن است. صداهای خشن و مغشوش و احساس کپب بودن گوش برای کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی تبیین است. سایر علایم به پاتولوژی زمینه‌ای بستگی دارند (مثل وزوزگوش، تهوع، سرگیجه در مبتلایان به بیماری منیر، یافته‌های نورولوژیک در مبتلایان به تومور) تنها حدود ۲۰٪ از بزرگسالان ۶۵ ساله و بالاتر مبتلا به کاهش شنوایی متوسط تا عمیق متوجه ابتلای خود به اختلال شنوایی هستند.

معاینه فیزیکی شامل مشاهده مجرای گوش و پرده صماخ از نظر وجود انسداد می‌شود. ارزیابی تحرک پرده صماخ نیازمند استفاده از اتوسکوپ پنوماتیک است. در صورت وجود نکات مثبت در شرح حال، معاینه سروگردن، سینوس‌ها، اوروفارنکس و اعصاب جمجمه‌ای و ارزیابی کارکرد وستیبولار، مخچه‌ای و شناختی می‌تواند کمک‌کننده باشد، با این حال توصیه‌های مبتنی بر شواهدی در این زمینه وجود ندارد.

آزمون‌های ویر و رینه برای افتراق کاهش شنوایی انتقالی از حسی-عصبی به کمک مقایسه هدایت هوایی و استخوانی طراحی شده‌اند. یک مطالعه مروری نتیجه گرفته است که به دلایل مربوط به

صحت (accuracy) این آزمون‌ها، نباید از آنها به صورت روتین برای غربالگری استفاده کرد.

آزمون‌های آزمایشگاهی و تصویربرداری باید با توجه به تظاهرات اختصاصی هر بیمار مورد استفاده قرار گیرند.

## درمان

اهداف درمانی مشتمل بر مورد توجه قرار دادن عوامل زمینه‌ای، مرتبط یا همراه و بهینه کردن شنوایی فرد هستند. مداخلات موثر می‌توانند باعث ارتقای کارکرد اجتماعی و عاطفی، برقراری ارتباط، کارکرد شناختی و بهبود افسردگی بیماران مبتلا به کاهش شنوایی شوند. با توجه به منافع بالقوه مربوط به کیفیت زندگی بیماران و خانواده‌ها، عدم پابندی به توصیه‌های درمانی موضوع شایعی است. درک بیمار از اهمیت کاهش شنوایی، انتظار وی از میزان بهبود و تمایل او به استفاده مداوم از ابزارهای کمک شنوایی، عوامل مهم در پابندی به شمار می‌روند نتایج ناامید کننده در ابتدای استفاده از سمعک یکی از عللی است که معمولا برای استفاده نکردن از آن عنوان می‌شود.

سایر عوامل مرتبط عبارتند از: سهولت استفاده، هزینه، نوع وسیله (خصوصا طراحی سمعک و سایر ابزارها)، هنجارهای اجتماعی، کلیشه‌های منفی همراه با کاهش شنوایی و یا استفاده از سمعک، تجارب شخصی سایرین و توصیه‌های پزشکان. راهبردهای درمانی برای کاهش شنوایی باید بیمار محور و اختصاصی برای هر فرد باشند. یک نقش عمده پزشکان خانواده، شناسایی و مورد توجه قرار دادن موانع بیمار برای درمان کاهش شنوایی، ترغیب پابندی به مداخلات بهینه و پایش از نظر بهبود تدابیر درمانی با بروز تغییر در شرایط بیمار و یا ظهور درمان‌ها، سمعک‌ها و ابزارهای جدید است.

## کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی

کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی، ظرف مدت کمتر از ۷۲ ساعت ایجاد می‌شود و معمولا یک طرفه است. بیمار معمولا صداها را گوشخراش و ناهنجار توصیف می‌کند و از احساس پری همزمان گوش شاکی است. این مشکل سالانه ۲۰–۵ نفر از هر ۱۰۰/۰۰۰ بزرگسال ۶۰–۴۰ ساله را مبتلا می‌سازد. تقریبا ۷۰٪-۳۲٪ از بیماران به صورت خودبه‌خود بهبود می‌یابند اما کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی یک مشکل اورژانس نیازمند ارجاع فوری به شمار می‌رود. تا ۱۶٪ از بیماران مراجعه کننده با کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک یک طرفه متعاقبا مبتلا به یک پاتولوژی مهم از جمله بیماری‌های خود ایمنی و نورولوژیک تشخیص داده می‌شوند. انجام MRI با تزریق گادولونیوم برای تمام مبتلایان احتمالی به کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی توصیه می‌شود تا بیماری‌های خطیر زمینه‌ای از نظر دور نمانند. استروئیدها در حال حاضر درمان استاندارد برای کاهش شنوایی حسی-عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی به شمار می‌روند، با این حال مرورهای نظام‌مند متعدد نتوانسته‌اند بهبود معنی‌دار پیامدها را به دنبال استفاده از درمان



استروئیدی در مقایسه با دارونما یا سایر داروها نشان دهند. مطالعات همچنین قادر به شناسایی عوامل پیش‌بینی کننده برای بهبود خودبه‌خود کاهش شنوایی حسی - عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی نبوده‌اند. با توجه به احتمال بروز کاهش شنوایی دائمی و امکان ناشی شدن علائم از بیماری‌های خطیر، بیماران مراجعه کننده با علائم مطرح کننده کاهش شنوایی حسی - عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی باید برای ارزیابی فوری توسط متخصص ارجاع شوند.

#### کاهش شنوایی انتقالی

کاهش شنوایی انتقالی اغلب باعث تشدید کاهش شنوایی مرتبط با سن می‌شود. شایع‌ترین علت، تجمع سرومن است که می‌تواند باعث تشدید کاهش شنوایی در ۳۰٪ از افراد مسن گردد. روش‌های خارج کردن سرومن شامل استفاده از کورت، محلول‌های بدون نیاز به نسخه (حاوی پراکسید هیدروژن)، شستشو با آب گرم و داروهای نسخه‌ای حل‌کننده سرومن هستند. یک مرور جامع مشتمل بر مطالعات انجام گرفته درباره ۱۱ داروی مختلف نتیجه گرفته است که هر نوع از قطره‌های مورد استفاده پیامدهای بهتری در مقایسه با مداخله نکردن دارند اما هیچ کدام از قطره‌ها موثرتر از دیگری نیستند. اگر چه معمولاً از شستشو با آب گرم استفاده می‌شود، یک مطالعه نشان داده است که پس از شستشویی که به ظاهر موثر می‌رسد تنها ۳۴٪ از افراد بهبود شنوایی پیدا می‌کنند.

اوتیت میانی مزمن همراه با افیوژن (اوتیت میانی سرروز) در بیماران مسن شایع است اما نقش درمان تنها در کودکان مورد ارزیابی قرار گرفته است. دوره‌های کوتاه استروئید خوراکی یا آنتی‌بیوتیک می‌تواند باعث بهبود اوتیت میانی سرروز شود. بیماران مبتلا به اوتیت میانی سرروز طول کشیده باید با توجه به وجود احتمال ابتلا به کارسینوم نازوفارنکس یا سایر ضایعات مسدود کننده شیپوراستاش، برای ارزیابی ارجاع شوند.

#### سمعک‌ها

سمعک‌ها در انواع پشت گوشی (BTE)، داخل گوشی (ITE) و داخل کانالی (ITC) موجود هستند. انتخاب نوع سمعک اساساً مبتنی بر سهولت استفاده برای بیمار و ظاهر آن استوار است. مشکلات عملی شامل گذاشتن، برداشتن و تمیز کردن سمعک؛ تعویض باتری؛ تنظیم صدا؛ و کنار آمدن با صداهای اضافی مزاحم خصوصاً صدای «سوت کشیدن» هستند. سمعک‌های داخل گوشی می‌توانند ساده‌ترین نوع از نظر استفاده باشند، با این حال رضایتمندی بیمار بیش از نوع سمعک با اندازه و شکل آن همبستگی دارد. احتمال استفاده بیماران از انواع داخل کانالی یا داخل گوشی بیشتر از نوع پشت گوشی است.

با وجود منافع مستند شده فراوان، تنها ۲۵٪ از بیماران نیازمند، اقدام به تهیه سمعک می‌کنند و تا ۳۰٪ از آنها از سمعک خود استفاده نمی‌کنند. بزرگترین انگیزه برای استفاده از سمعک اطمینان یافتن بیمار

از این مطلب است که توانایی برقراری ارتباط وی بهبود خواهد یافت. بزرگترین مانع این تصور است که کاهش شنوایی صرف‌نظر از میزان آن قابل اصلاح نیست. استفاده از سمعک با سن، سطح تحصیلات، اختلال کارکردی یا استفاده از داروها همبستگی ندارد. بیماران مبتلا به کاهش شنوایی باید مشاوره شوند زیرا تصورات و انتظارات بیمار مهمترین عوامل در تهیه و استفاده از سمعک محسوب می‌شوند.

#### ابزارهای کمک شنوایی

ارجاع برای ارزیابی از نظر نیاز به استفاده از ابزارهای کمک شنوایی باید در بیمارانی که قادر به استفاده از سمعک نیستند مدنظر قرار گیرد. ابزارهای کمک شنوایی قادر به ایجاد علائم هشدار بینایی یا تماسی یا تقویت سایر دستگاه‌ها مثل تلفن هستند. ابزارهای کمک شنوایی جایگزینی بی‌خطر و هزینه- اثر بخش برای سمعک در گروه‌های ذیل هستند: بیماران زمین گیر، افرادی که برای استفاده از سمعک نیازمند کمک دیگران هستند یا گروهی که به علت اختلال شناختی ممکن است سمعک خود را بی‌باعد یا گم کنند. این ابزارها همچنین می‌توانند مکمل‌های خوبی برای سمعک باشند. ابزارهای کمک شنوایی زمانی که نیازهای فردی هر بیمار به دقت با یک ابزار خاص تطابق داشته باشد می‌تواند بیشترین تاثیر را در افزایش کیفیت زندگی داشته باشند.

#### ایمپلانت‌های شنوایی

در بیماران انتخابی از جمله بیمارانی که قادر به تحمل سمعک نیستند، ایمپلانت‌های گوش میانی می‌توانند بهبود مشابهی با سمعک‌ها در کیفیت و وضوح صوت ایجاد کنند. مطالعات اولیه نشان داده است که این ایمپلانت‌ها در اصل با کاهش علائم انسداد گوش و بازخورد صوت باعث بهبود شنوایی و رضایتمندی بیمار می‌شوند. هزینه، عامل محدود کننده عمده برای استفاده گسترده‌تر از این ایمپلانت‌ها محسوب می‌شود.

در بیماران مبتلا به کاهش شنوایی حسی - عصبی شدید، کاشت حلزون می‌تواند بیش از سایر ابزارها تمایز صوت را بهبود بخشد. یک مطالعه گذشته‌نگر کوچک جدید نشان داده است که حتی در بزرگسالان بالای ۷۰ سال، کاشت حلزون باعث افزایش کیفیت زندگی و کاهش وزوز گوش می‌شود. استفاده گسترده‌تر از کاشت حلزون و سایر درمان‌های جراحی در بیماران مسن بستگی به شواهدی خواهد داشت که نشان دهند با وجود عوامل نامساعدی مثل خطر جراحی و هزینه این درمان‌ها قادر به افزایش کارکرد و کیفیت زندگی هستند.

#### بازتوانی

برنامه‌های ارتباط درمانی، آموزش‌هایی در زمینه استفاده از اشارات غیر کلامی و افزایش مهارت‌های ارتباطی خصوصاً در محیط‌های پر سروصدا ارایه می‌دهند. این برنامه‌ها قادر به بهبود ارتباط و نیز سلامت روانشناختی هستند. آموزش‌های ارتقا دهنده مهارت‌های ارتباطی همسران افراد مبتلا به کاهش شنوایی نیز باعث کاهش استرس و

ارتقای ارتباط و کیفیت زندگی زوج می‌شود.

#### پیشگیری

دوری از عوامل خطرزا و سروصدا عامل اصلی در پیشگیری از شروع کاهش شنوایی مرتبط با سن است. شواهد جدید حاکی از آنند که اسیدفولیک (۸۰۰ میکروگرم در روز) و مصرف مقادیر زیاد اسیدهای چرب امگا-۳ می‌تواند روند کاهش شنوایی را کند نماید. در مقابل سطوح افزایش یافته هوموسیستئین می‌تواند فرد را نسبت به کاهش سریع‌تر یا شدیدتر شنوایی مستعد کند. برای یافتن راهبردهای بالقوه برای پیشگیری از آغاز و کند کردن پیشرفت کاهش شنوایی مرتبط با سن به پژوهش‌های بیشتری نیاز است. ■

#### منبع:

Walling AD, Dickson GM. **Hearing Loss in older adults.** *American Family Physician* June 15, 2012; **85**: 1150-6.

#### توصیه‌های کلیدی برای طبابت

توصیه بالینی	درجه‌بندی شواهد
آکادمی پزشکان خانواده آمریکا غربالگری افراد بالای ۶۰ سال را از نظر کاهش شنوایی طی معاینات دوره‌ای سلامت توصیه می‌کند.	C
بیماران مسنی را که به گفته خود دچار کاهش شنوایی هستند می‌توان مستقیماً برای اودیومتری ارجاع کرد.	C
MRI با گادولونیوم برای بیماران مبتلا به کاهش شنوایی حسی - عصبی ایدیوپاتیک ناگهانی توصیه می‌شود تا شناسایی بیماران مبتلا به پاتولوژی‌های خطیر زمینه‌ای امکان پذیر گردد.	C
مشاوره مناسب با بیماران مبتلا به کاهش شنوایی ضروری است زیرا تصورات و توقعات بیمار مهم‌ترین عامل در تهیه و استفاده از سمعک هستند.	C
ارجاع جهت ارزیابی از نظر ابزارهای کمک شنوایی باید در بیماران مبتلا به کاهش شنوایی که قادر به استفاده از سمعک نیستند مدنظر قرار گیرد.	C

A: شواهدبیمارمحور قطعی با کیفیت مطلوب؛ B: شواهد بیمارمحور غیرقطعی یا با کیفیت محدود؛ C: اجماع، شواهد بیماری‌محور، طبابت رایج، عقیده صاحب‌نظران یا مجموعه موارد بالینی

**پذیرش دانشجو**  
**در رشته Skin Care**



**Pariz**  
Skin Care Education Center

● **اولین مرکز رسمی، دارای مجوز آموزش دوره های پوست و مو در ایران**

● **اعطای مدرک رسمی با کد بین المللی**

● **کلاس های ویژه پزشکان، دارو سازان و پیرا پزشکان**

تهران ، میدان ونک، خیابان گاندی، نبش هفتم، شماره ۱۱، طبقه سوم  
تلفن: ۸۸۷۷۵۱۴۳  
۸۸۶۶۳۹۸۳