بررسی تغییر موقعیت آستانه شنوایی با استفاده از انتشارات صوتی براتنگیخته گذرا از گوش در افرادی با شنوایی هنگار (گروه سنی 18 تا 25 سال)

افسانه دوستی - کارشناس ارشد شنوایی شناسی
دکتر محمدرضا نجفی - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
قاسم محمدخانی - عضو هیات علمی گروه شنوایی شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران
سعید ساروق فراهانی - عضو هیات علمی گروه شنوایی شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران
شهیره جلالی - عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده
در مطالعه روز 33 فرد دارای شنوایی هنگار در محدوده سنی 18 تا 25 سال برای بررسی تغییر موقعیت آستانه شنوایی از طریق انتشارات صوتی براتنگیخته گذرا از گوش (TEOAEs) مشاهده گردید که نیز می تواند آستانه‌های صوت خالص و دامنه‌های TEOAEs را تحت تأثیر قرار دهد.

مقدمه:
نویز، یکی از معضاوی است که در مطالعه دامنه مطالعه برای بیماران نیز می‌باشد. این مطالعه به مطالعه اثر نیز در صنعت ارزیابی استفاده در ارزیابی شنوایی است که به خصوص در زمینه نشانی‌رسانی ضایعات شنوایی نشان می‌دهد و پایه بر عهده دارد. با این وجود، بررسی اثرات مخرب نویز بر دستگاه شنوایی حساس به پسور است.

مجله شنوایی شناسی / شماره 18 و 19 / پاییز و زمستان 1381

60
در این مطالعات اثرات توزیع روی دستگاه شنوایی به کمک آزمون ادیومتری تغییرات خصوصی و آزمون TEOAE بررسی شده است. تا بتوان راهکارهای برای پیشگیری و حفاظت شنوایی و جلوگیری از بیشتری ضایعه را مشخص نمود.

روش بررسی
روش مطالعه، از نوع مداخله‌ای بود که در دوگانمان شنوایی شناسی دانشگاهی دانشگاه علوم پزشکی تهران از ماه ۱۳۷۶ تا اردیبهشت ماه ۱۳۷۹ بطور مداوم انجام گرفت. در این مطالعه، ۳۶ فرد داوطلب شامل ۱۸ زن (۳۶ گوش) و ۱۸ مرد (۳۶ گوش) در مجموع پنج سال از ۲۵ سال عبور کرده‌بودند. در هر پیشنهاد آزمون دوگانمان غیر وقت نداشت. نمونه‌ها در تمام گوش‌ها، شامل گوش‌های پایین‌تر از ۱۰۰ تا ۲۵ دکیپاسکال و فاکتور گرفته تیتر تطبیق و آزمون TEOAE‌ها بطور کلی بوده و دسته‌های دوگانمان ۱ و پانینگه ۲ OAEs قابل تفسیر بودند.

انتشارات دوگانمان سیستم‌های باز باریک هستند که می‌توان آنها را بدون حضور محکم صوتی اندام‌گیری نمود.

انتشارات پانینگه، خود به سه دسته زاک‌گرد ۳ و فکتیس حاصل از تحقیق ۴ و حاصل از اعوجاج ۵ تمیز می‌گردد که این گروه به وسیله انتخاب مناسبی از محکم صوتی پانینگه می‌توانند.

شواهد معنایی وجود دارد که مکانیسم تولید OAEs حداکثر در حبالون پستانداران نشات گرفته از سیستلی‌های ملی خارجی است. (Sellick و همکاران، ۱۹۸۷)

پانینگه ۱ از پاسیفیک و با کاهش ای انتشارات‌های خطی که کاهش شنوایی انتقالی وجود داشته باشد می‌تواند نشان که کاهش عملکرد حبالون باشد این انتشارات در برابر عوامل سمی و زیان‌آور مثل دارو‌های سیتوکین، نویز شدید و کمیابی آسیب‌پذیری بیشتر هستند.

انتشارات آزمون، بدلی صرف وقت کمتر و عایق TEOAE آزمون زمانی به آزمون TEOAE جهت ارزیابی اثرات نوز می‌تواند بهتر و فاقد مشاهده شود. با توجه به مطالعات (۱۹۸۸) Heller و Marshall آزمون OAE به‌وسیله می‌تواند ضایعات حلالونی را که متعاقب قرار گرفتن در معرض نوز وجود می‌آید، آشکار سازد.
در دانه‌های تEOAEs کل افراد مورد مطالعه، به دلیل ارائه نویز نمی‌تواند معنی‌داری در فرکانس‌های ۴/۳ تا ۲/۱ کیلوهertz در دو گوش مشاهده شد.

در این مطالعه (۲) میانگین اختلاف آستانه‌های مربوط به توالی نویز در گوش‌های راست و چپ گروه خالص ها در فرکانس‌های ۴/۳ تا ۲/۱ کیلوهertz بجز گروه چروکی، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (۰/۰/۰۵). مطالعات مورد بررسی:

- بین میانگین آستانه‌های مربوط به توالی نریز در گوش‌های راست و چپ گروه آتیان در کلیه فرکانس‌های ۴/۳ تا ۲/۱ کیلوهertz تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (۰/۰/۰۵) مطالعات مورد بررسی (۲).

- بین میانگین آستانه‌های مربوط به توالی نریز در گوش‌های راست و چپ گروه خالص ها در فرکانس‌های ۴/۳ تا ۲/۱ کیلوهertz بجز گروه چروکی، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (۰/۰/۰۵). مطالعات مورد بررسی (۲).
- بین میانگین آستانه‌های تن خالص گروره خانم‌ها و آقایان در گروه راست در فرکانس‌های 4.21 و 5 کیلوهertz تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (P>0/05).

- بین میانگین دامنه‌های گروره خانم‌ها و آقایان در کلیه فرکانس‌های 3.21 و 5 کیلوهertz در هر دو گروه تنها معنی‌داری مشاهده نشد (P>0/05).

- در کل افراد مورد مطالعه در کلیه فرکانس‌های 4.21 و 5 کیلوهertz تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (P>0/05) (مطالعه نمودار 4).

- نمودار 4: میانگین اختلاف دامنه‌های TEOAEs قبل و بعد از ارائه تپریز در گروه راست و چپ کل افراد مورد مطالعه در فرکانس‌های مورد بررسی

- نمودار 5: پراکنش بین TTS و کاهش دامنه TEOAEs در کل افراد مورد مطالعه در فرکانس 1 کیلوهertz در گروه راست.

- بین میانگین دامنه‌های گروره راست و چپ TEOAEs در کل افراد مورد مطالعه در فرکانس‌های 4.21 و 5 کیلوهertz تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (P>0/05).
نتیجه
براساس یافته‌های بدست آمده، چنین می‌توان تئوری‌گری کرد که:

1. تأثیر‌های آسیب‌زا و دانش‌های TEOAEs را نوریز، آسان‌های تن‌شکل و دانش‌های TEOAEs تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای ارزیابی آسیب حلزون در السا تهدید، هر دو آزمون‌های سرعت بالا افزایش است. اما آزمون درد حلزون در TEOAEs بدلیل جهت‌برداری، امکان ارزیابی در شرایط تحت‌پوششی، امکان ارزیابی در اضطراب و افراد مبتلا به حمله اکوستیک به نظر مناسب تر از آزمون ایدئومتری تن‌شکل می‌باشد.

پی نویس:
1- Spontaneous
2- Evoked
3- Transient
4- Stimulus Frequency
5- Distortion Product

منابع: