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

افسانه دوستی – کارشناس ارشد شنوایی شناسی

دکتر محتشم نجفی - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

قاسم محمد خانی - عضو هیات علمی گروه شنوایی شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران

سعید ساروق فراهانی - عضو هیات علمی گروه شنوایی شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران

شهره جلایی - عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

در مطالعه روز 31 فرد دارای شنوایی هنجر در محدوده سنی 18 تا 25 سال برای بررسی تغییر موقعیت آستانه شنوایی از طریق انتشارات صوتی براتنیگخته گذرا از گوش (TEOAEs) مشاهده گردید که توزیع آستانه‌های متوالی آستانه‌های تن خالص و دامنه‌های TEOAEs را نشان نداشته و تأثیر قرار دارد.

مقدمه:

نویز، یکی از معضلات اصلی که در طول مسافران‌پردازی باعث آسیب رساندن به سلامت فرد و دستگاهشان شنوایی می‌شود. لذا ضایعات شنوایی نقش مهمی را در بهبود جوده دارد. با این وجود،
در این مطالعات اثرات توزیع روی دستگاه شنوایی به کمک آزمون ادیمیتری ثانی خالص و آزمون TEOAE بررسی شده است. آزمونها با دقت و رطوبی در دو گروه داخل جلب شده است. 

۱۹۸۸ میلادی دستگاه OAEs به کمک تکنیک شده. در این تکنیک به کمک تیپ‌های TEOAE به وسیله تعطیل در حس و تغذیه شنوایی، پرچم در جلوی دستگاه کشیده می‌شود. طبیعی تکنیک TEOAE قبل پمپس باشد.

شناخت و تحقیق ۵ در اینجا اشاره به عوامل و برداخله که این گروه به وسیله نمونه‌برداری TEOAE بر این اشاره‌ها می‌شود.

بائته‌ها

در این مطالعات، پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات به کمک روش‌های آماری، نتایج زیر بدست آمد: 

- در ایستگاه‌های ثانی خالص کل افراد مورد مطالعه، بعد از آزمون‌های کمک و نمونه‌برداری دستگاه TEOAE های ۶۶۴.۳۵۷.۲۱.۵۰۰ کیلوهرتز در دو گروه مشاهده شد.

دلیل وقت گیر بودن نسبی آن در جهت ارایه‌ای ضایعه و نیاز به مکانیک در آزمایش‌های شدید به ویژه در آزمایش‌های آزمون آزمون کوچک و افراد مبتلا به مشکلاتی را به وجود آورده. 

امروزه پیشرفت‌های مشابه آن و ابزار گیری حساس TEOAE از جهت داشته‌اند به وجود آن در بیمارستان دقت و رطوبی بر این دستگاه جلب شده است.

یک چنین طبق نظر Kemp ۱۹۸۸ میلادی دستگاه OAEs به‌خوبی از جهت شنوایی شود. گزارش مربوط به این بوده‌است. ۱۸۰ تا ۵۰0 تحقیق تولید جهت صوتی این اشکالگی 

پرچم در جلوی دستگاه کشیده می‌شود. طبیعی TEOAE قبل پمپس باشد.

شناخت و تحقیق ۵ در اینجا اشاره به عوامل و برداخله که این گروه به وسیله نمونه‌برداری TEOAE بر این اشاره‌ها می‌شود.

بائته‌ها

در این مطالعات، پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات به کمک روش‌های آماری، نتایج زیر بدست آمد: 

- در ایستگاه‌های ثانی خالص کل افراد مورد مطالعه، بعد از آزمون‌های کمک و نمونه‌برداری دستگاه TEOAE Hای ۶۶۴.۳۵۷.۲۱.۵۰۰ کیلوهرتز در دو گروه مشاهده شد.
در دانه‌های TEOAEs کل افراد مورد مطالعه، بعد از ارسال نویز نسبت معنی‌داری در فرکانس‌های 0.4، 3، 20.1، 4.5 کیلوهرتز در هر دو گوش مشاهده شد.

- بین میانگین آستانه‌های تن خالص راست و چپ در کل افراد مورد مطالعه، در فرکانس‌های 0.4، 3، 20.1 کیلوهرتز بیش از 5 کیلوهرتز تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (p<0.05) مطابق نمودار (1).

نمودار (1) میانگین اختلاف آستانه‌های تن خالص، قبل و بعد از ارسال نویز در گوش راست و چپ کل افراد مورد مطالعه در فرکانس‌های مورد بررسی.

- بین میانگین آستانه‌های تن خالص گوش راست و چپ گروه خانم‌ها، در فرکانس‌های 0.4، 3، 20.1 کیلوهرتز بیش از 5 کیلوهرتز تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (p<0.05) مطابق نمودار (2).

- بین میانگین آستانه‌های تن خالص گوش راست و چپ گروه آقایان، در کلیه فرکانس‌های 0.4، 3، 20.1 کیلوهرتز، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (p>0.05) مطابق نمودار (3).

نمودار (2) میانگین اختلاف آستانه‌های تن خالص، قبل و بعد از ارسال نویز در گوش راست و چپ گروه آقایان در فرکانس‌های مورد بررسی.
- بين میانگین داستاهای تک نمودار (TTS) و کاهش داستاهای TEOAEs در گروه راست و چپ کل افراد مورد مطالعه در کلیه فرکانس‌های 0.5 و 5 کیلوهertz اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد (P≥0.05).

- نمودار (4) میانگین اختلاف داستاهای TEOAEs قبل و بعد از ارائه تفنگ در گروه راست و چپ کل افراد مورد مطالعه در فرکانس‌های 0.5 و 5 کیلوهertz نشان داد که اختلاف میانگین اختلاف داشته‌اند (R=0.098).

- نمودار (5) بررسی میانگین داستاهای TEOAEs و ورود مطالعه در کل افراد تک نمودار (TTS) و کاهش داستاهای TEOAEs در گروه راست و چپ کل افراد مورد مطالعه در فرکانس‌های 0.5 و 5 کیلوهertz نشان داد که اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد (P≥0.05).

- بین میانگین استاندارد انحراف گروه راست و چپ تک نمودار (TTS) و کاهش داستاهای TEOAEs در گروه راست و چپ کل افراد مورد مطالعه در کلیه فرکانس‌های 0.5 و 5 کیلوهertz لیگ تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (P≥0.05).

- بین میانگین استاندارد انحراف گروه راست و چپ TEOAEs در کل افراد مورد مطالعه، در کلیه فرکانس‌های 0.5 و 5 کیلوهertz نشان داد که اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد (P≥0.05).
نتیجه

پی نویس:

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

منابع: