پرسی پایایی آستانه ادیومتری فرکانس های بالا در کوکان

دکتر عبداللطیف موسویَ - نعمت الله روح پخشَ - دکتر غلامرضا پاپاییَ

- داشتگیر کرده ادیومتری گوش، گلو و بینی در جراحی سرطان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران
- عضو هیئت علمی گروه ادیومتری شنوایی دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دانشیار کرده ادیومتری گوش، گلو و بینی در جراحی سرطان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران

چکیده
زمینه و هدف: ادیومتری فرکانس های بالا از ارزشمند و شناختی مطالعه برای تشخیص و پیش‌بینی زمانی از پاتولوژی‌های گوشی می‌باشد. این مطالعه به هدف بررسی پایایی آستانه فرکانس‌های بالا در کوکان 12-27 که میان‌گذری از ادیومتری گوش به‌طور همزمان با استفاده از ادیومتری گوش در سال 2004 و گوشی‌های سن‌های 250 و 300 دنیام در این مطالعه مشاهده گردید. پژوهش بررسی: در این مطالعه مقاطعی، تعداد 100 تفاوت که مشاهده شد (20 10 و 0.50 دنیام) سال 2004 که دارای 12-27 آستانه سه و شناسایی هنگام با استفاده از ادیومتری گوش در سال 2004 و گوشی‌های سن‌های 250 و 300 دنیام در این مطالعه مشاهده گردید. نتایج نظرات از آن‌ها: ایجاد یک سیستمی که از ادیومتری فرکانس‌های بالا، کودکان، آستانه شنوایی وارگان کلیدی: ادیومتری فرکانس‌های بالا، کودکان، آستانه شنوایی وارگان

پذیرش مقاله: آبان 1383
نویسنده‌منسوخ: گروه از آن‌ها در کدی که از ادیومتری فرکانس‌های بالا، کودکان و آستانه شنوایی وارگان

دریچه پایایی آستانه ادیومتری فرکانس‌های بالا در کودکان

وصل مقاله: مرداد 1384
نویسنده مسئول: گروه از آن‌ها در کدی که از ادیومتری فرکانس‌های بالا، کودکان و آستانه شنوایی وارگان

مقدمه
ادیومتری فرکانس‌های بالا به عنوان از ارزش‌مند آستانه فرکانس‌های بالا 8 کیلوهertz مطرح می‌باشد. این محدوده‌های فرکانسی تنها به ظاهر در فرانس رزم‌گزاری و تحلیل اطلاعات حوزه کنترل دهلیزی نمی‌باشد و آنها را ارزش‌مند و شناختی مطالعه برای انتقال و پیش‌بینی مشاهده کرده است. 12-27 این مدل سیستمی شود. ارزش‌پذیری این جوهر فرکانسی در ارزیابی آسیب شنوایی ناشی از سانحه نویزهای افزایجی و شدید به وزنه در مراحل أولی، به ادامه خدمات بالایی آنها در کشف به موقع پاتولوژی حلال و جایگاه آن‌انواعی آسیب پذیر آن‌ها در دریچه پایایی آستانه از ادیومتری فرکانس‌های بالا، کودکان و آستانه شنوایی وارگان

روابط صدا در گوش نشان داد که از ادیومتری فرکانس‌های بالا، کودکان و آستانه شنوایی وارگان

راکوشزاد می‌خواهد (12-27) یکی از مداخلاتی که به‌طور کامل در افرادی است که این گوش داروها را دریافت و استفاده می‌نمایند. همچنین کاهش حساسیت فرکانس‌های بالایی 8 کیلوهertz را در بیماران و اسلاتسیون غیر درمانی، منشیت، بیماری‌های قندی، بیماری‌های عروق، هایپرپیلپیدمیا، بیماری‌های مزمن گوش میانی و نیز شکاف‌کش در سیستمی از تحقیقات جزئی گردیده است. 12-27 با علل این افزایش فرکانس‌ها در بررسی بیماران مبتلا به وزه و نیز ادکلن‌بای تبدیل از ویژگی‌ها و ابعاد پاتولوژی‌گوشی گوش داخلی موجب شده است که
تحقیقات وسیع و دامنه‌داری در این حیطه صورت پذیرد. (2) در برخی از مدارهای بالا، کاهش شنوایی ممکن است در فرکانس‌های بالای صوت شنوایی به صورت ساده تا مشاهده یابد و در فرکانس‌های اطراف 8 کیلوهertz هیچ گونه کاهشی نشان ندهد. برای این دسته از بیماران، ارایب‌های فرکانس‌های بالا ناحیه‌هایی که مشاهده یا مکانیک است بیمار در این محدوده بیماری که فشار فراوانی باشد که در این موارد می‌توان از تجربیات پیش‌برنیم نظیر سعی و همکاری فرکانس‌ها (استفاده نمود (A)

علیرغم کاربردهای ارزشمند این محدوده فرکانسی، مناسب‌سازی بین غلظت مطالعات و بررسی‌های صوتی که در این راستا، قابل توجهی وجود دارد که به نظر می‌رسد ناشی از جمعیت محدودیت‌ها، شنوایی و آزمایشگاه‌ها، سطح استاندارد، بین المللی، تغییرپذیری بیش از حد بین فردی، سر افزایش نمی‌باشد. این افزایش می‌تواند در جوامع مختلف، مختلف به عنوان فرکانس‌های بالا احتمالاً بعد از اولین دهه دنیا آنلاین می‌گردد. (1). به هر حال بسیاری از این مشکلات در سال‌های اخیر به طور موقتی آزمایش می‌شود و به نظر می‌رسد این افزایش می‌تواند به طور دائمی آزمایش نشده است. (2)

بررسی آنالاین گرایش در متغیری است که به آن قابلیت را کاهش می‌دهد که به آن مشخص می‌شود که بین آزمایش‌های شنوایی به عوامل متغیر و با استفاده از فرکانس همبستگی را به کاهش آن بر می‌دهد. در این رابطه به صورت تعیین مقدار، آزمایش‌های شنوایی از فرکانس آزمایشی است. با استفاده از همبستگی خاص، مشخص می‌شود که تغییرات بین فردی انتظارهای شیب داده است.

روش بررسی

تعداد 100 نفر از 13-16 ساله (50 تا 50 سال، 15 ± دسی بل، SPL) از آزمایشگاه شنوایی مناسب‌سازی (ANSI-1996) در گروه سوم (400 تا 500 دسی بل، نگرشی) عمد حضور در معرض نواز و سروصدای بیش از حد مجاز، عدم استفاده از داروهای انتوکوکی، عدم ابتلا به بیماری‌های پوستی گوش و سایر بیماری‌های دست نشان دهنده ضرمه، نحوه رس و سلامت کامل در دوران داراگرد بدن وجود بیماری‌های ارثی در خانواده از طریق بررسی‌های انجام از آزمایشگاه گوش دستورالعملی برای مزکول‌های جانوری به صورت مناسب انتخاب شده در این پژوهش با استفاده از
جدول ۱ - میانگین انحراف معیار، حداقل و حداکثر مقادیر و طول میدان تغییرات در آزمون اولیه - آزمون مجدد (تعداد کوشش‌ها - ۲۰۰)

<table>
<thead>
<tr>
<th>فرکانس (KHz)</th>
<th>۲۰</th>
<th>۱۸</th>
<th>۱۶</th>
<th>۱۴</th>
<th>۱۲</th>
<th>۱۰</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آزمون اولیه میانگین</td>
<td>۲۷/۸۷</td>
<td>۲۷/۸۵</td>
<td>۲۷/۸۴</td>
<td>۲۷/۸۳</td>
<td>۲۷/۸۲</td>
<td>۲۷/۸۱</td>
</tr>
<tr>
<td>انحراف معیار</td>
<td>۲/۳</td>
<td>۲/۲</td>
<td>۲/۱</td>
<td>۲/۱</td>
<td>۲/۱</td>
<td>۲/۱</td>
</tr>
<tr>
<td>حداکثر</td>
<td>۳۱/۶</td>
<td>۳۱/۵</td>
<td>۳۱/۴</td>
<td>۳۱/۴</td>
<td>۳۱/۴</td>
<td>۳۱/۴</td>
</tr>
<tr>
<td>حداقل</td>
<td>۲۷/۳</td>
<td>۲۷/۳</td>
<td>۲۷/۳</td>
<td>۲۷/۳</td>
<td>۲۷/۳</td>
<td>۲۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>طول میدان تغییرات</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
</tr>
<tr>
<td>آزمون مجدد میانگین</td>
<td>۲۷/۸۷</td>
<td>۲۷/۸۵</td>
<td>۲۷/۸۴</td>
<td>۲۷/۸۳</td>
<td>۲۷/۸۲</td>
<td>۲۷/۸۱</td>
</tr>
<tr>
<td>انحراف معیار</td>
<td>۲/۲</td>
<td>۲/۲</td>
<td>۲/۲</td>
<td>۲/۲</td>
<td>۲/۲</td>
<td>۲/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>حداکثر</td>
<td>۳۱/۵</td>
<td>۳۱/۵</td>
<td>۳۱/۵</td>
<td>۳۱/۵</td>
<td>۳۱/۵</td>
<td>۳۱/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>حداقل</td>
<td>۲۷/۳</td>
<td>۲۷/۳</td>
<td>۲۷/۳</td>
<td>۲۷/۳</td>
<td>۲۷/۳</td>
<td>۲۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>طول میدان تغییرات</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۲ - میانگین آستانه های شنوایی کودکان راست و چپ در آزمون - آزمون مجدد و کوش های راست و چپ (SPL در پسران و دختران در فرکانس های بالا (دسی بل)

<table>
<thead>
<tr>
<th>فرکانس (KHz)</th>
<th>۲۰</th>
<th>۱۸</th>
<th>۱۶</th>
<th>۱۴</th>
<th>۱۲</th>
<th>۱۰</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>گوش ها راست آزمون</td>
<td>۲۷/۸۷</td>
<td>۲۷/۸۵</td>
<td>۲۷/۸۴</td>
<td>۲۷/۸۳</td>
<td>۲۷/۸۲</td>
<td>۲۷/۸۱</td>
</tr>
<tr>
<td>آزمون مجدد</td>
<td>۲۷/۸۷</td>
<td>۲۷/۸۵</td>
<td>۲۷/۸۴</td>
<td>۲۷/۸۳</td>
<td>۲۷/۸۲</td>
<td>۲۷/۸۱</td>
</tr>
<tr>
<td>چپ آزمون</td>
<td>۲۷/۸۷</td>
<td>۲۷/۸۵</td>
<td>۲۷/۸۴</td>
<td>۲۷/۸۳</td>
<td>۲۷/۸۲</td>
<td>۲۷/۸۱</td>
</tr>
<tr>
<td>آزمون مجدد</td>
<td>۲۷/۸۷</td>
<td>۲۷/۸۵</td>
<td>۲۷/۸۴</td>
<td>۲۷/۸۳</td>
<td>۲۷/۸۲</td>
<td>۲۷/۸۱</td>
</tr>
<tr>
<td>جنسیت پسران گوش راست</td>
<td>۲۷/۸۷</td>
<td>۲۷/۸۵</td>
<td>۲۷/۸۴</td>
<td>۲۷/۸۳</td>
<td>۲۷/۸۲</td>
<td>۲۷/۸۱</td>
</tr>
<tr>
<td>گوش چپ</td>
<td>۲۷/۸۷</td>
<td>۲۷/۸۵</td>
<td>۲۷/۸۴</td>
<td>۲۷/۸۳</td>
<td>۲۷/۸۲</td>
<td>۲۷/۸۱</td>
</tr>
<tr>
<td>دختران گوش راست</td>
<td>۲۷/۸۷</td>
<td>۲۷/۸۵</td>
<td>۲۷/۸۴</td>
<td>۲۷/۸۳</td>
<td>۲۷/۸۲</td>
<td>۲۷/۸۱</td>
</tr>
<tr>
<td>گوش چپ</td>
<td>۲۷/۸۷</td>
<td>۲۷/۸۵</td>
<td>۲۷/۸۴</td>
<td>۲۷/۸۳</td>
<td>۲۷/۸۲</td>
<td>۲۷/۸۱</td>
</tr>
</tbody>
</table>
آزمون - آزمون مجدد، کریمی (1375) نشان داد که

۹۶ درصد گوش‌های چپ از اخلاق آستانه شنوایی ۱۰ ± دسی بل SPL می‌باشند. این میزان در بررسی حاضر ۹۶/۷ درصد گوش‌های افراد را در گروه فتیل و همان‌طور که پیشتر اشاره شده از نظر نظری، این با میانگین های آستانه شنوایی گوش راست و چپ پس از دو مرحله آزمون - آزمون مجدد نشان می‌دهد که از نظر جنبیت بین آستانه شنوایی فرکانس‌های یالا در گوش راست و چپ این افزایش (به استثنای فرکانس‌های ۱۶ و ۲۰ کیلوهertz گوش راست و ۱۰ کیلوهertz گوش چپ در آزمون مجدد) از نظر امکان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. به طور کلی آستانه شنوایی فرکانس‌های یالا در دو منابع از لنز به دست آمده که این میزان از نظر نظری، این با میانگین های آستانه شنوایی گوش راست و چپ پس از دو مرحله آزمون - آزمون مجدد نشان می‌دهد که از نظر جنبیت بین آستانه شنوایی فرکانس‌های یالا در گوش راست و چپ این افزایش (به استثنای فرکانس‌های ۱۶ و ۲۰ کیلوهertz گوش راست و ۱۰ کیلوهertz گوش چپ در آزمون مجدد) از نظر امکان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. به طور کلی آستانه شنوایی فرکانس‌های یالا در دو منابع از لنز به دست آمده که این میزان از نظر نظری، این با میانگین های آستانه شنوایی گوش راست و چپ پس از دو مرحله آزمون - آزمون مجدد نشان می‌دهد که از نظر جنبیت بین آستانه شنوایی فرکانس‌های یالا در گوش راست و چپ این افزایش (به استثنای فرکانس‌های ۱۶ و ۲۰ کیلوهertz گوش راست و ۱۰ کیلوهertz گوش چپ در آزمون مجدد) از نظر امکان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. به طور کلی آستانه شنوایی فرکانس‌های یالا در دو منابع از لنز به دست آمده که این میزان از نظر نظری، این با میانگین های آستانه شنوایی گوش راست و چپ پس از دو مرحله آزمون - آزمون مجدد نشان می‌دهد که از نظر جنبیت بین آستانه شنوایی فرکانس‌های یالا در گوش راست و چپ این افزایش (به استثنای فرکانس‌های ۱۶ و ۲۰ کیلوهertz گوش راست و ۱۰ کیلوهertz گوش چپ در آزمون مجدد) از نظر امکان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. به طور کلی آستانه شنوایی فرکانس‌های یالا در دو منابع از لنز به دست آمده که این میزان از نظر نظری، این با میانگین های آستانه شنوایی گوش راست و چپ پس از دو مرحله آزمون - آزمون مجدد نشان می‌دهد که از نظر جنبیت بین آستانه شنوایی فرکانس‌های یالا در گوش راست و چپ این افزایش (به استثنای فرکانس‌های ۱۶ و ۲۰ کیلوهertz گوش راست و ۱۰ کیلوهertz گوش چپ در آزمون مجدد) از نظر امکان تفاوت معنی‌داری وجود ندا...
نتیجه‌گیری

در این مطالعه، آستانه‌های شنوایی فرکانس‌های بالا نشان می‌دهد که تغییرات بین فردی و درون فردی در الکتریسم سن و فرکانس محرک افقیت می‌باشد. هم چنین مشخص گردد در صورت افزایش فرکانس مورد بررسی اختلاف آستانه شنوایی ۱۰۰ ± دسی‌بل را در این فرکانس‌ها در حالت دو مرجع آزمون - آزمون مجدد نشان داده که از نظر بالینی قابل قبول و معنی‌دار می‌باشد. لذا این آزمون از ارزشمند برای ارزیابی آستانه هر فرکانس در پایان ارث جانبی داروهای انتوکسیک، نوری، ضربه‌های صوتی و نیز پاتولوژی‌ها و رخ‌داده‌های گوناگون گوش داخلی به صورت آزمون - آزمون مجدد به شمار می‌آید.

<table>
<thead>
<tr>
<th>فرکانس (kHz)</th>
<th>محدوده سن (سال)</th>
<th>مطالعات انگلیسی شده</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>۲۰</td>
<td>۱۴</td>
</tr>
<tr>
<td>۲ /۳</td>
<td>۹۴</td>
<td>۸۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۸ /۷</td>
<td>۷۵ /۸۷</td>
<td>۶۸ /۸۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰ /۹</td>
<td>۶۸ /۸۴</td>
<td>۶۳ /۸۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۱ /۱۰</td>
<td>۶۴ /۸۸</td>
<td>۶۰ /۸۹</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مطالعات بالا: محققان Balatsouras (۲۰۰۵) و Hekkaran.

مطالعات بالا: محققان Reuter (۱۹۸۹).

مطالعات بالا: محققان کریمی و همکاران (۱۳۷۵).

مطالعات بالا: محققان Frank (۱۹۹۰) و Stelmochwicz (۱۹۹۹) و همکاران.

مطالعات بالا: محققان Shechter (۱۹۸۶).

شنوایی شناسی-دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران-دورة ۱۴-شماره ۶-۱۳۸۴.
REFERENCES


