بررسی میزان امتیاز آزمون جملات رقابتی در بیماران مبتلا به سکته مغزی ۵۰-۷۰ ساله

Competing Sentence Test (C.S.T) Results in Patients with Cerebrovascular Accident (C.V.A)

یفتاه‌ها: میزان امتیاز آزمون جملات رقابتی در افراد سالمند ۵۰-۷۰ ساله در محدوده‌ی امتیاز (۱۰۰-۰) قرار داشته و در بیماران مبتلا به سکته مغزی کاهش امتیاز مشاهده می‌گردد. با توجه به نتایج و بررسی‌های آماری احتمال منافادی بین امتیاز آزمون جملات رقابتی در هر دو گروه بیماران مبتلا به سکته مغزی (سی تی اسکن طبیعی) سی تی اسکن غیر طبیعی) با هر دو گروه افراد سالم مشاهده می‌گردد. نتایج با توجه به احتمال کاهش امتیاز آزمون جملات رقابتی در مجموعه‌ی ازمون‌های بررسی کننده‌ی عملکرد سیستم مغزی مرکزی شنوایی بیماران مبتلا به سکته مغزی بناشاند.

واژگان کلیدی: بیمار، های عروقی مغزی - سکته مغزی - سیستم عصبی مرکزی شنوایی - آزمون جملات رقابتی - سی‌تی‌اسکن

Objective: As the cerebrovascular diseases (CVD) are among the most common anomalies that are directly or indirectly affecting the auditory cortex, studying in this area is important. We tried to evaluate the function of CANS in a group of 50-70 years old cerebrovascular accident (CVA) patients with no hearing complaint by competing sentences test (CST) as a dichotic speech test.

Method and Material: This cross-sectional analytical study was conducted at Abghane-Hakim hospital between 22.August 1999 and 20.July 2000 in a group of 30 normal 50-70 years old persons and a group of 40 patients with CVA including 30 patients with abnormal CT scan and 10 patients with normal CT scan.

Results: The results point out the mean scores of CST in the normal group were at normal range (80-100%) in both ears. And mean scores of CST decreased in the patients groups. There were significant difference between mean scores of CST in the patients with CVA and control groups.

Conclusion: CST seems to be a valuable test in the CANS test batteries for the cerebrovascular diseases.

Keywords: cerebrovascular disease (CVD) – cerebrovascular accident (CVA) - central auditory nervous system (CANS) - competing sentence test (CST) - computed tomography scan (CT scan)

* M.Sc. in Audiology
** Neurologist-Head of Neurology Department, Amir-Alam Hospital
*** IUMS Scientific Board Member
**** TUMS Scientific Board Member

* کارشناس ارشد شنوایی نسی
** پزشک زیست‌شناسی - مرکز دانشگاهی علوم پزشکی - مرکز مطالعات شنوایی
*** عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
**** عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی نهران
از جمله آزمون‌هایی که بسیاری از پزشکان عصبی مرکزی شنوایی را سوزرد، ازمون قرار می‌دهد: آزمون گفتار دایکوگیک، جعلات رقصان (CST) 6 مس باشند. از مراحل مهم این آزمون می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- سادگی تهیه آن به فرد آزمایش‌شونده مقتدرین تسلط به کلیه شنوایی‌های محيطی، اجرای کوتاه مدت و ارزان قیمت برای پیام‌دهنده و سرعت استفاده از کلیه گفتارهای شنوایی شناسی و همچنین دادن ولگردی و روزرسانی، که به نظر می‌رسد به علت واقعی تری مشکلات این افراد در وضعیت های آرزوی مراحل روزانه نمایند.

- یک متغیر مشکوک به اختلال عمکری سیستم عصبی مرکزی

- آزمون مس (HEMGN) (Bergman et al., 1987; Baran et al., 1986; Music, Kibe, Baran, 1984; Rintelman, Lynn, 1983, Lynn, Gibby, 1977)

با توجه به تحقیقات گذشته مشخص شده است که این آزمون پایدار و بسیار جوانی است که ضعیفی در پیشانی و زبانی (شاوش و رشد تکامل) سیستم عصبی مرکزی شنوایی خصوصاً سیاست در خانه غلظت لوب گیجگاهی بحساس می‌باشد و طراحی ارزیابی پیام‌دهنده را دارد که به نوعی مشکوک به اختلال عمکری سیستم عصبی مرکزی شنوایی محسوس (HEGN) (Bergman et al., 1987; Baran et al., 1986; Music, Kibe, Baran, 1984; Rintelman, Lynn, 1983, Lynn, Gibby, 1977)

بنابراین در این تحقیق مس از درجه (CVA) فرضیه بسیار معنی‌دار می‌باشد. در نتیجه متغیر مس خصوصاً خصوصیت مرکزی شنوایی این پیام‌دهنده تحت شرایط دایکوگیک ارزیابی گردد. این امر با بیانی تهمت پیام‌دهنده روزرسانی و به مظور پیام‌دهنده روزرسانی کلیه عصبی مرکزی شنوایی لازم است تا هر چند آزمون (بد آزمون که گوش، یک آزمون دایکوگیک) استفاده گردد.

هدف از پژوهش:

هدف از پژوهش حاضر، ارزیابی امتیاز آزمون جملات رماجی در پیام‌دهنده به سکته مزمن 1-200 ساله مواجه می‌کند. به پیام‌دهنده در سال 1378-79 و مقایسه امتیاز این پیام‌دهنده با افراد سالم می‌باشد.
مجله شنوایی شناسی / شماره ۲۰ و ۲۱ / بهار و تابستان ۱۳۸۲


نوع مطالعه: روش پرورشی و جمع آوری اطلاعات:
مطالعه حاضر از نوع مقیاسی- تحلیلی و داده و اطلاعات از طریق معاینه و ارتباط، بازه‌ای (S) تولد نیاز شمار:
تاریخ‌گذاری، معاینه اتوسکوپ، ادیومتری ایمپانس،
ادیومتری صوت خالص (PTA) از آزمون‌های (SRT) گفتنی مهولی آسانی دریافت کلمات و سیلای (SDS از آزمون‌های ارزیابی میزان انتشار کلمات)
سیلای (CST در هر گوش به دست آمده.

جامعه مورد آزمایش:
این مطالعه بر روی ۳۰ سالم (۱۵ زن و ۱۵ خانواده) با کمتر SRT، PTA، است. بر اساس ۲۵۵BH1L ANSI, 1969 بسته تاریخ‌گذاری از دوگوشی سیستم، (۲۰ ساله و ۱۴ (۲) ساله به CVA، ۱۵ (۲) ساله به مادرن کنار داده شد. قابلیت تمایل کلمات. ۲۰ ساله و ۱۱ (۲) ساله به CVA، ۱۵ (۲) ساله به مادرن کنار داده شد. قابلیت تمایل کلمات.

واژگان ارزیابی و تجهیزات مورد استفاده:
اتوسکوپ، دستگاه ادیومتری ایمپانس، ساخت آوزن، (AZ، Interacoustic، مدل 7) دستگاه دوگوشی، ساخت کارخانه Madsen، مدل OB822، دستگاه ضبط صوت TOSHIBA، است. بر اساس یکی از مدل‌ها ضبط صوت کارخانه Madsen، مدل 95، نوار کاست ضبط صوت رابطه به آوزن جملات رقابتی حاصل ۳۳ جفت جمله.

روش اجرای پژوهش:
پس از انجام تاریخ‌گذاری دقت و معیارهای اتوسکوپی و همچنین انجام آزمون‌های ادیومتری صوت خالص، ادیومتری

تایپ:

- یکی از آزمون‌های تاریخ‌گذاری در کارخانه ۱۰ نمونه داده شده است.
- با توجه به جدول ۱، یکی از آزمون‌های چپ‌چپ در کارخانه ضبط شده است.

مجله شنوایی شناسی / شماره ۲۰ و ۲۱ / بهار و تابستان ۱۳۸۲

Downloaded from audium.tums.ac.ir at 19:57 IRST on Friday March 13th 2020
جدول ۱ - شاخص‌های آماری مربوط به امتیاز آزمون جملات رفتاری در هر گروه

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخص آماری</th>
<th>گروه</th>
<th>افراد طبیعی</th>
<th>چپ</th>
<th>بیماران مبتلا به سکته مغزی با</th>
<th>سی نی اسکن غیر طبیعی و ضایعه در نیمکره چپ</th>
<th>راست</th>
<th>سی نی اسکن غیر طبیعی و ضایعه در نیمکره چپ</th>
<th>راست</th>
<th>سی نی اسکن غیر طبیعی و ضایعه در نیمکره چپ</th>
<th>راست</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>حداکثر</td>
<td>امتیاز</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۸۰</td>
<td>۲۱/۰۱</td>
<td>۹۳/۴۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۹۷/۴۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۹۴/۵۲</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>حداقل</td>
<td>امتیاز</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۸۰</td>
<td>۲۱/۰۱</td>
<td>۹۳/۴۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۹۷/۴۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۹۴/۵۲</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>داداکت</td>
<td>امتیاز</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۸۰</td>
<td>۲۱/۰۱</td>
<td>۹۳/۴۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۹۷/۴۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۹۴/۵۲</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>افراد</td>
<td>امتیاز</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۸۰</td>
<td>۲۱/۰۱</td>
<td>۹۳/۴۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۹۷/۴۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۹۴/۵۲</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

سالم و همچنین گروه بیماران مبتلا به سکته مغزی با سی نی اسکن غیر طبیعی و ضایعه در نیمکره راست، اختلاف معناداری را نشان می‌دهند. ولی در بیماران مبتلا به سکته مغزی با سی نی اسکن غیر طبیعی و ضایعه در نیمکره چپ و بیماران مبتلا به سکته مغزی با سی نی اسکن طبیعی علیرغم افت امتیاز در هر دو گوش این اختلاف معنادار نمی‌باشد. (نمودار ۲)

- یا مقایسه میانگین امتیاز آزمون جملات رفتاری بین گروه افراد سالم و گروه بیمار (به تفکیک ضایعه در نیمکره راست و ضایعه در نیمکره چپ و گروه بیماران مبتلا به سکته مغزی با سی نی اسکن طبیعی) مشخص گردید که
- میزان امتیاز در تمامی گروه‌های آزمایشی با امتیاز افراد سالم در هر دو گوش اختلاف معناداری دارد که می‌تواند نشانگر ضایعه عملکردی در سیستم مرکزی شنوایی این بیماران باشد. (نمودار ۱)

نتایج تحلیل‌های آماری نشان می‌دهد که میانگین امتیاز آزمون جملات رفتاری بین دو گوش در گروه افراد

مجله شناسی شناسی / شماره ۱۰ و ۲۱ / بهار و تابستان ۱۳۸۲
نمودار 1 - مقایسه میانگین امتیاز آزمون جملات رفتاری در گروه‌های آزمایشی

<table>
<thead>
<tr>
<th>Case 1</th>
<th>Case 2</th>
<th>Case 3</th>
<th>Case 4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>گوش چپ</td>
<td>94.2</td>
<td>57.81</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>گوش راست</td>
<td>97.46</td>
<td>78.81</td>
<td>84.53</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Case 1: افراد طبیعی
Case 2: بیماران مبتلا به سکته مغزی با ضایعه در نیمکره راست
Case 3: بیماران مبتلا به سکته مغزی با ضایعه در نیمکره چپ
Case 4: بیماران مبتلا به سکته مغزی با ضایعه در نیمکره چپ

نمودار 2 - مقایسه میانگین امتیاز آزمون جملات رفتاری در خانمها و آقایان گروه شاهد

<table>
<thead>
<tr>
<th>آقایان</th>
<th>خانمها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>گوش چپ</td>
<td>94.66</td>
</tr>
<tr>
<td>گوش راست</td>
<td>97.6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مجله شنواییشناسی/شماره ۲۰ و ۲۱/پهلوی و تابستان ۱۳۸۲
(یک‌تایی میانگین گوش راست نسبت به گوش چپ) و کاهش
امتیاز آزمون جملات رقابتی نماینده اختلال عمکرد سیستم
عصبي مرکزی شنوایی در این یادمان می‌باشد.(جدول 2)

<table>
<thead>
<tr>
<th>محل شایعه</th>
<th>کوش چپ</th>
<th>کوش راست</th>
<th>تعداد</th>
<th>نمره</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>لوب پیشانی چپ</td>
<td>37/5</td>
<td>58/5</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>لوب آمامی راست</td>
<td>62</td>
<td>82/5</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>لوب سپ سری راست</td>
<td>87/2</td>
<td>88/8</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>لوب پس سری چپ</td>
<td>90</td>
<td>95</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ساب کوتکس چپ</td>
<td>78/8</td>
<td>94/2</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ساب کوتکس راست</td>
<td>90</td>
<td>80</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث:
بر طبق یافته‌های پیش‌آمده، هم‌اکنون چشم‌داشت آنالیزهای مصرفی این آزمون جملات رقابتی در افراد سالم 10 می‌باشد. ژن‌های یافته در این آزمون، 10 20 ساله در هر دو گوش در محدوده فیزیکی قرار داشته. این‌ها میانگین امتیاز این آزمون در گوش راست بیش از گوش چپ بیشتر است. (که این مسئله در تمامی
گروه‌های آزمایشی صادق بوده که علت این امر را می‌توان
با توجه به عدم تقارن مراکز شنوایی واقع در دو گوش و
پرتری مراکز شنوایی واقع در گوش چپ می‌تواند نسبت به نیم‌کره مخلوط توجه نمود. یافته‌های پیش‌آمده از
محل میانگین محققی­های می‌باشند (Musiek & Reeves)
یافت‌نامه‌های محققی­های می‌باشد. (Musiek & Reeves;
Rubens, Mahoosald & Hutton Geshwind, 1964; Gilroy;
Levitsky; 1968; و خانواده‌های و خانواده‌های در
سال 1970 مطالعه دارد.
با توجه به پرتری این یادمان، در پیام‌رسی بیش از میانگین
مصرفی‌های بیشتر شنوایی طبیعی و احراز درصد بالا
امتیاز این آزمون های ساده گفتاری، می‌باشد. این آزمون تحقیص

مجله شنواییشناسی / شماره 20 و 21 / بهار و تابستان 13828
آزمون جملات رقابی در بیماران مبتلا به سکته مغزی تأکید نشده است. به نظر می‌رسد نکته مشخص ضابعه در یک لوب در بیماران مبتلا به سکته مغزی روزبهای معین دی‌شوار پاشید و در ترتیب مطالعه جزء در رابطه با تأثیر لوب‌های مغز در بیماران مبتلا به سکته مغزی به بروز پیش‌تری نیاز دارد. 

با استفاده به مطالب فوق نتیجه می‌شود که در بیماران مبتلا به سکته مغزی در رده سنی 50-80 سال با وجود بافت‌های شبیه‌طبیعی در آزمون‌های رایج شبیه‌سازی و نتایج ممکن پذیری با استفاده از آزمون دایکتونیک جملات رقابی، می‌توان اختلالات عملکردی سیستم عصبی مرکزی شنوایی را آشکار ساخت. بنابراین به نظر می‌رسد که آزمون مناسب در مجموعه آزمون‌های همراه بررسی کندن، عملکرد سیستم مرکزی شنوایی در بیماران مبتلا به سکته مغزی باشد.

یادداشت:

1- Cerebrovascular disease
2- Adams, 1999
3- Central Auditory Nervous System
4- Dichotic Speech Test
5- Competing Sentence Test
6- Cerebrovascular Accident
7- Pure Tone Audiometry
8- Speech Reception Threshold
9- Speech Score

منابع:

1- امین افشار، الیف 1377. بررسی مقابله آزمون جملات رقابتی در دانش آموزان عادی و ناتوان یادگیری مقطع سن 7-10 سال شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد شبیه‌سازی نهایی. دانشگاه علوم پزشکی ایران.
2- سلطانزاده، الیف 1376. بیماری‌های مغز و اعصاب و عضلات. چاپ دوم. تهران: انتشارات جنرال 1349-1346.
3- فراهانی، علی 1375. بررسی آزمون‌های رایج به سیالیکا سیار در توسعه و اعداد دایکتونیک در ایزویرد طبیعی. پایان نامه کارشناسی ارشد شبیه‌سازی نهایی. دانشگاه علوم توانبخشی ایران.
4- کرمی، حسین 1370. ترم‌های آزمون‌های مرکزی. پایان نامه کارشناسی شنوایی ایران. دانشگاه علوم توانبخشی ایران.