بررسی سطح سرمی روي در دانشآموزان دوره راهنمایی شهر سندج و ارتباط آن با شاخص توده بدنی و وضعیت تخیلی دکتر صلاح‌الدین احمدی، دکتر ناهید قطی، سروش شهسواری، دکتر آزاد ماجدی، دکتر شاه محمودی

۱- استادیار گروه فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کردن‌شهر (نامه مسئول)
slahadin@yahoo.com

۲- استادیار گروه اطفال، دانشگاه علوم پزشکی کردن‌شهر، بهبهان

۳- کارشناس گروه ابیپتیسولوژی، عضو هیئت علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کردن‌شهر

چکیده

زمینه و هدف: روی یک عنصر ضروری برای سلامت انسان بوده و کمیاب آن می‌تواند انواع ناهنجاری‌های بیوشیمیایی را در انسان ایجاد کند. سطح سرمی روي در موج‌های شهر سندج مشخص نیست. هدف این مطالعه تعیین سطح سرمی روي در دانشآموزان دوره راهنمایی شهر سندج و ارتباط آن با جنس، کیفیت توده بدنی و وضعیت تخیلی بود.

روش بررسی: در این مطالعه، مقطعی ۳۱ نفر دانش‌آموز سندج به صورت تصادفی انتخاب و ضمن تعیین گاهی توده بدنی و بیماری وضعیت تخیلی، غلظت روی سرم آنها با استفاده از جذب ویل شیمی‌شماری اندازه‌گیری شد. داده‌ها به استاندارد آزمونی آماری تی، آنالیز واریانس و شریب هم‌گانی پرسون مورد جزییه و خلیق قرار گرفت.

بافت‌ها: میانگین کلی سرم، بدون در نظر گرفتن جنس ± ۰/۹۰/۲۰۱۱/۰۶/۲۶/۶۹/۳۶ میکروگرم بر دسی‌لیتر بود. میانگین سطح سرمی روي در پسران ± ۷/۸۶/۲۶/۶۹/۳۶ میکروگرم بر دسی‌لیتر بود. در دختران، ± ۴/۲۱/۵۶/۱۲/۳۶ درصد از دانش‌آموزان میزان سرم روي کمتر از نرمال بود. بنابراین درصد توده بدن و وضعیت تخیلی دانش‌آموزان با میزان سرم ارتباط مثبتی نشان داد.

نتیجه‌گیری: بیش از ۳۰ درصد از دانش‌آموزان دوره راهنمایی در شهر سندج دچار کمیابی شدید و یا خفیف روي هستند. نظر به اهمیت روي در سلامت انسان مطالعات کاملاً کننده آگاهی از وضعیت سرم در سطح انسان و به منظور پژوهش‌های جدی مداخلات بهداشتی بیش‌تر می‌گردد.

کلید واژه‌ها: روی سرم، دانش‌آموزان، شاخص توده بدن، اسپکترومی‌زنگی

این صفحه مقاله

پذیرش مقاله: ۸۶/۱۳/۸۸/۲۰/۶/۸۶/۲۱ اصلاح نهایی: ۸۶/۱۳/۸۸/۲۰/۶/۸۶/۲۱

مقامه

روی به عنوان یک ریز مغذی و یک عنصر نادر برای سلامت انسان مورد نیاز بوده و برای بسیاری از اعمال زیستی نیز

1. Micronutrient
2. Trace element
روش پزشکی

نوع مطالعه توصیفی-تخمینی

(مقطعی) بوده و جامعه آماری مورد بررسی کلیه دانش‌آموزان مدارس راهنمایی شهر سndernج در سال ۱۳۸۵ ۲۵ مورد شیوع کمبود روي بر حسب جنس و ارتباط آن با وضعیت خصوصی و شاخص‌های آن‌رهاویکه، قد و وزن، طراحی گردید.

در دانش‌آموزان مدارس راهنمایی شهر سndernج، این مطالعه به منظور تعیین میزان شیوع کمبود روي بر حسب جنس و ارتباط آن با وضعیت خصوصی و شاخص‌های آن‌رهاویکه، قد و وزن، طراحی گردید.

روی بر روی اعمال شناختی و حرکتی در بچه‌ها مؤثر بوده و استفاده از مکمل‌های روي در بچه‌های دارکم بمب سبب بهبود اعمال عنی-روانی می‌گردد (۱۶-۱۱). استفاده از مکمل‌های روي در ورود دانش‌آموزان بر تکامل قبل و بعد از تولد بچه، افزایش سرعت رشد نوزادان، کاهش بیماری‌های حاد و مزمن و بهبود بیماری‌های عفونی مادر نیز داشته‌است. (۱۵-۱۹). بنابراین، با غلظت بلامانی روي ارتباط مستقیم و بین شاخه توده بدنی حاملگی و غلظت بلامانی روي در ابتدای حاملگی رابطه معکوس گزارش شده است. (۲۰-۳۱).

تصویر می‌شود حوزه وسیع عملکرد روي در مورد زنده ناشی از نقش گفاکتوری آن در پروتئین‌های زینک فنگر باشد که در ابراز ذن انتها گفاکتوری رشد، گفاکتوری رونویسی و رستورهای داخل هسته‌ای هورمون‌ها نقش دارند (۲۲-۳۲).

بر اساس گزارش سال ۲۰۰۲ سازمان بهداشت جهانی کمبود روي یکی از مهم‌ترین علت بیماری در کشورهای با درآمد پایین، یعنی ریسک گفاکتور در کشورهای در حال توسعه و در مقایسه جهانی بازدیده‌می‌ریسک گفاکتور است. بر ناشی از کمبود روي هشتمد منازع مزک در سال و میزان سالمانی زن‌گذگی سالم از دست رفته بیش از بیست و هشتمیلیون سال گذشته شده است. (۲۷)

نظر به اهمیت روي در سلامت نوجوانان و نداشتن اطلاعات کافی در ارتباط با شیوع کمبود روي

3. Zinc Finger
آرنج دست هر دانشآموز ۵ میلیلیتر خون جم جویی و یک دیگر دفعه با سرعت ۳۰۰ دور در دقیقه سانتریفوژ گردید. خشک فوتوانی، عونه‌هاي سانتریفوژ شده (سرم) جدا و در اسید سولفوریک که دم نرمال رقيق گردید. سطح سرمتی روی توسط دستگاه جذب ان‌تی (۲۰۲) به روش اسیکترومتری شعله‌ی در سازمان انرژی ای اندازه‌گیری شد. غله سرمی کمتر از ۷۰ میکروگرم بر دسیلیتر کمیود شید، حدوده بین ۷۰ تا ۹۹/۹ کمیود خفیف، ۸۰ تا ۱۱۹/۹ تقیباً نرمال و بیشتر از ۱۲۰ نرمال در نظر گرفته شدند. داده‌ها وارد می‌یابد آمار آماری شده و با استفاده از SPSS win آمار توصیفی مقدار میانگین و اخراج معیار بسته آمد. گزینه فرضیه‌هاي پژوهش با استفاده از تست‌های آماری تی، آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پرسون اجماع شد.

پایه‌ها
در این مطالعه که بر روی تعداد ۱۳۸ پسر و ۱۶۷ دختر اجماع شد. میانگین کلی روي سرم بدون در نظر گرفتن جنس ۹۰/۱±۱۹/۶ میکروگرم بر دسیلیتر بود. میزان روي سرم در پسران با میانگین ۶/۸±۱/۳۲ نسبت به دختران با میانگین ۵/۴±۱/۷۷ میکروگرم بر دسیلیتر بطور معناداري بيشتر بود (۵/۳±۱/۸۰). شيوه كمیود شيد و خفيف روي برتيب ۶ ٪ و ۶/۳ درصد و میزان کلی شيوه كمیود روي ۳/۱ درصد بود (جدول ۴)

طلاط گاز در این مطالعه که بر روی تعداد ۱۳۸ پسر و ۱۶۷ دختر اجماع شد. میانگین کلی روي سرم بدون در نظر گرفتن جنس ۹۰/۱±۱۹/۶ میکروگرم بر دسیلیتر بود. میزان روي سرم در پسران با میانگین ۶/۸±۱/۳۲ نسبت به دختران با میانگین ۵/۴±۱/۷۷ میکروگرم بر دسیلیتر بطور معناداري بيشتر بود (۵/۳±۱/۸۰). شيوه كمیود شيد و خفيف روي برتيب ۶ ٪ و ۶/۳ درصد و میزان کلی شيوه كمیود روي ۳/۱ درصد بود (جدول ۴)

4 Flame Spectrometry
جدول 1: توزیع فراوانی و وضعیت روش سرم برحم جنس

<table>
<thead>
<tr>
<th>وضعیت</th>
<th>کمپود شدید</th>
<th>کمپود خفیف</th>
<th>تقریباً نرمال</th>
<th>نرمال</th>
<th>بیشتر از 120</th>
<th>کل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پسر</td>
<td>7/2</td>
<td>10/27</td>
<td>64/106</td>
<td>167/60</td>
<td>23/100</td>
<td>5/60</td>
</tr>
<tr>
<td>دختر</td>
<td>3/2</td>
<td>7/24</td>
<td>36/106</td>
<td>166/60</td>
<td>12/100</td>
<td>6/60</td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>10/4</td>
<td>17/51</td>
<td>100/212</td>
<td>233/120</td>
<td>35/200</td>
<td>11/60</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 2: مقایسه میانگین روش سرم برحم وضعیت غصیبی

<table>
<thead>
<tr>
<th>P.value</th>
<th>میانگین</th>
<th>اکراف کرایه</th>
<th>کرایه</th>
<th>معیار یونتی بالا</th>
<th>ضعیف</th>
<th>متوسط</th>
<th>خوب</th>
<th>عالی</th>
<th>کل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>96/5</td>
<td>96/3</td>
<td>95/7</td>
<td>95/0/3</td>
<td>93/3/2</td>
<td>89/5/3</td>
<td>21/6/5</td>
<td>21/0/3</td>
<td>9/5/3</td>
<td>2/2/2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

NS: Non Significant

جثت اهیمت روي در سلامت انسان

کامل مشخص و مشکلات ناشی از کمپود روی متعدد و اخلاقانه جزئی نظیر اختلال در کوی رشد و یا اشکال در ذانقه، تا اختلالات بسیاری جدی و قهوی کننده حیات را شامل میشود (۲۹). اگرچه بیش از هفتاد سال است که ضروری بودن روي برای رشد و بقای جسمان مشخص شده است (۳۱) دا قبل از گزارش سرور و همکارانش در سال ۱۹۸۱ در ارتباط با نقش روي به عنوان یک فاکتور ایتولوژیک اصلی در سندروم کوتولوگی تغذیهای بزرگسالی در یک مرد بیست و یک ساله ایرانی، تصور کرد که این طرح دارد کمپود روي شده و این موضوع اهیمت کلینیکی داشته باشد (۲۹). اکنون پرآورد یاده است که یک سوم جمعیت ساکنان زمین داجار کمپود روي هستند که مکان است ۵. Adolescente Nutritional Dwarfism
در این مطالعه نیز احتمالاً علیرغم تغذیه‌ای داشته و الیون به نیاز مقدار کافی غذاهای غی ریز مغذی روز تغذیه گردیده در رهم غذایی دانشآموزان و یا ناشی از استفاده زیادی از مواد غذایی نظر فیتیش است که در جذب روز تداخل ایجاد می‌کند، که یکی می‌شود بده یا آرد بدون سبزوار، به نسبت بزرگی از جای غذایی مردم شهر را تشكیل می‌دهد.

ارتباط بین شخص توده بدنی و وضعیت رژیم پلاسمای تهیه کرده نیست (۳۷). در این مطالعه نیز رابطه‌ای بین شخص توده بدن و سطح روزی سرم دیده نشد و ضریب همبستگی بسته آمده ۰/۷۷/۰۰۰ و یا به آن است که دانشآموزان با شخص توده بدنی بالا به یکان اندازه افزایش با شک دست این نرمال و یا کمتر از نرمال در معرض خطر کمبود روز می‌باشد.

در مطالعاتی که بر روی گروه‌های سیختگی در کشورهای زاین، یوآن و هندوستان اجام شده است مقدار روز سرم ۴۷/۸۱۷/۰/۶/۷۵/۰۶/۵/۶۸/۵ میکروگرم در دیسیکتر گزارش شده است (۵۶-۵۸). کمبود روز در نوزادان کمتر از دو سال در کشور مکزیک ۳۴/۸۶ درصد، در کارکنان سالم بهمارستان فیروزگر تهران ۷۴/۰۰ درصد در دانشآموزان هشت تا ده ساله دیستتی است و به سه استان کشور ۱۶/۰ درصد و در دانشآموزان راهنمای شهر زاهدان ۸/۵ درصد گزارش شده است (۴۷-۴۵). میکروگرم روز سرم در دانشآموزان پسر در این مطالعه از مقدار گزارش شده براو نوجوانان پسر، ۱۱ ای ۱۶
نتیجه گیری

یک اساس نتایج این مطالعه، میتوان گفت که کمبود کلی روزانه، در نوجوانان داشت، نشان می‌دهد که مصرف منظور دارد. تعیین شیوع کمبود روزانه در سطح استان در کروه‌های خلفی سی و یا هدف برنامه‌ریزی جهت مداخله گسستور بهبود وضعیت توزیع می‌گردد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان اجام شده است. نویسنده‌گان مقاله تشکر و قدردانی خود را نسبت به شرکت‌کنندگان در مطالعه، سازمان از زمینه ایران و سایر افرادی که در اجرای این مطالعه همکاری داشته‌اند، ابراز می‌دارند.

نقطه مثبت استفاده مکمل‌های روی در زمان حاملگی بر روی حاملگی وجود دارد (2-3)، و نظر به این‌که روی در سلامت مردمی خصوصی سلامت مردم و جنین، وجود برنامه‌های مداخله‌ای نظر تغذیه مادران باردار و یا شریکه و یا به‌های نازه می‌تواند به مواد غذایی عضیه شده با روز گرفتن این پیش‌بینی روز می‌گردد.

به عنوان یک کشور در حال توسعه و حضور به برنامه‌هایی در نظر رفتن شده در راستای توسعه، در بعضی از شاخه‌ها نظر کاهش وزن هنگام تولد به شاخص‌های کشورهای توسعه‌بلند به‌هیله همیت‌روی در سلامت و یا توجه به شیوع بالای کمبود روی و هزینه بالای مراقبت و درمان بیماری‌های ناشی از کمبود روی، استاندارد به‌ردایت و غیره، داشت استراتژی‌های کوتاه و بلند مدت در این مورد ضروری بوده و هر نوع هزینه ناجیز در این مورد، از طريق غربالگری و مداخله گسستور پیشگیری، سرمایه‌گذاری خصوص

References
42. دکتر هاشی فرخزاد، دکتر جلیلوند احمدی، دکتر حکیمی سیدمحمد، دکتر نورمحمدی عباسی. بررسی سطح سرمی روی در کارکنان بیمارستان فروسرگ با دستگاه اسکیترومی جدپ آمی، جبه دانشگاه علوم پزشکی ایران، دوره دوازدهم/ شماره 49/ زمستان 1384، شماره صفحات: 128-172.
43. شریفی فرانک، هاواری مهدی، مریمان پریون، هرایی یدا... عضوی قربانی. سطح سرمی روی، مس و آهن در کودکان دبستانی 23 استان کشور در سال 1375. جبه غد درون ریز و متابولیسم ایران، 1376: دوره 1، زمستان شماره 44 صفحات 585–63.
44. ملکری فرخزاد، کرمی بانی منصور، کیمیاگر مسعود، ولایی ناصر، غفاریور ومصوعه، ارزیابی وضعیت روی در دختران دانش آموز مدارس راهنمای و دبیرستان‌های شهر زاهدان. جبه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قرن، 1377: شماره 12 صفحات: 77-72.
45. همودی همدانی، کیمیاگر سید مسعود. بررسی اپیدمیولوژی روی در نوجوانان: همبستگی و رابطه بین شاخص‌های وضعیت روی. جبه دانشگاه علوم پزشکی شهریه مصوعی زرد. سال دهم، شماره 1381 صفحات: 79-74.
49. Saskia JM, Osendarp, Clive E West and Robert E. Black. on behalf of the Maternal Zinc Supplementation Study Group. The need for maternal zinc supplementation in developing countries: An Unresolved Issue J Nutr 2003; 133: 817S-827S.