مقاله علمی 
دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی
دوره سیزدهم، شماره ۱۲، صفحه ۱۳۶-۱۴۳ (تیر ۱۳۹۰)

مقاله
مقایسه عوامل خطر بیماری‌های غیر واگیر در کودکان و نوجوانان شهر تهران، در سال‌های ۱۳۷۹، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵

دکتر صدیقه مرادی، دکتر فریدون عزیزی

۱) مرکز تحقیقات غذای (فیروزگر)، استادیون غذای دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۲ مرکز تحقیقات غذای، پژوهشکده علوم غذای دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، کیسپین:
مشارکت کیفیتی کنستون مفیده:
e-mail: s-moradi@tums.ac.ir

چکیده
مقیده‌ها: افزایش شیوع چاقی و اختلالات وابسته به آن، یک نگرانی جدی می‌باشد که تیز به مداخله دارد. هدف از این پژوهش بررسی شیوع افزایش چاقی و عوامل خطر باعث آن در ایران، طی دهه‌های اخیر می‌باشد. مواد و روش‌ها: در این پروژه افزایش وزن و سایر عوامل خطرات شالی در کمر، فشار خون سیستولی و دیستوئل، کند خون ناشاک اکسید، HDL و LDLC خلقت، در دختران و پسران ۱۳-۱۷ سال شهر تهران، از مطالعه تعیین و بیان تعداد افراد مبتلا به افزایش وزن و سایر عوامل خطر مشخص کرده می‌باشد. یافته‌ها: میانگین نمایه‌ی توده‌ی بدنشده‌ی دختران و پسران در سال‌های ۱۳۷۹، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵ کاهش یافت و مقایسه‌ی بین آن در گروه سنی انجام شد. پژوهش‌گر در سال۱۳۸۵ در هر دو جنس نسبت به ۱۳۷۹ کاهش معنی‌داری داشت (P<0.05). در مورد کلس‌ترول، نمایه‌‌ی سبک‌زدایی، در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۵ نسبت به ۱۳۷۹ کاهش معنی‌داری داشت (P<0.05). افزایش کلس‌ترول تا در سال‌های ۱۳۸۵ نسبت به ۱۳۷۹ کاهش قابل توجهی را نشان داد (P<0.01). نتیجه‌گیری: پژوهش حاضر افزایش شیوع تعدادی از عوامل خطرساز قلبی-عروقی را نشان می‌دهد که هندست‌یاری مداخله‌ای با آن می‌باشد.

واژگان کلیدی: چاقی، عوامل خطرساز قلبی-عروقی، دور کمر، کودکان و نوجوانان، سندرم متابولیک

مقدمه
افزایش شیوع چاقی در سال‌های اخیر یک نگرانی جدی در دنیا است که شامل هر دو کشورهای توسعه‌یافته و در

(WHO) - World health organization
در پژوهش دیگری در فاصله‌های سال‌های ۱۹۸۰-۱۹۹۹ در کودکان ۱۷-۸ سال، میزان فشار خون افزایش نشان داد که در پس‌های بیشتر از شرایط دوم، آن در ایران در فاصله‌های سال‌های ۱۹۹۳ ناا و ۱۹۹۹ شیوع چاقی در به‌علاوه در برابر شدت است. یک پژوهشی که رویدن‌های انتشار شده، میزان افزایش وزن و چاقی به ترتیب ۷/۶ و ۱۶ عدد شد. در بررسی دیگری در ایران ریویگر سنی ۱۲-۷ سال بیش از ۲۳٪ آن‌ها دور کمر بالای صندلی در دانت. در بررسی کاسپین در ایران، شیوع سندرم متابولیک در کودکان ۶-۸ سال بر اساس معیارهای NHANCE و ATP III به ترتیب ۲۴٪ و ۲۳٪ قرار شد. نتوانسته‌ی این پژوهش بود. یک همچنین در یک بررسی بر اساس افراد ۱۹-۱۹ ساله شهر تهران ۱۱/۱ درصد سندرم متابولیک بودند. یا توجه به اینکه روند تغییر عوامل خطرسای بیماری‌های قلبی-عروقی در کودکان و نوجوانان شیکان اخیر گزارش شده و با توجه به اینکه در ایران کشوری در حال تقویت و بهبود شیوع زندگی قرار دارد، هدف از این پژوهش مقياسه‌ی بین عوامل خطرسای قلبی-عروقی در کودکان بین سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵ بود.

مواد و روش‌ها

این بررسی در قالب طرح قند و لیبيد تهاران (TLGS) انجام شده و جزئیات آن در مقالات قلمی منتشر شده است. یک تکمیل کودکان و نوجوانان ۱-۷ سال طرح قند و لیبيد در سه مقطع در سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵ و ۱۳۸۸ به ترتیب به تعویق ۱۹۴۶ و ۱۹۴۷ نفر وارد بررسی شدند. مانند طور که در سابقه پژوهش‌های آمده، یک افزایش آماری از کودکان و نوجوانان شهر تهران می‌باشد. در سال‌های سال بررسی، ابتدا از این آمار به پرسشنامه شامل سوالات پیش‌کیک کودک و نوجوان، سابقه خانوادگی بیماری‌های غیرواگیر، میزان فعالیت حیاتی و مصرف سیگار تکمیل کرده و یک معمایی در آفریقا و آسیا این شیوع زیر ۱۰٪ و در آمریکا و اروپا بیش از ۲۰٪ کودکان در سال ۲۰۱۰ در مقایسه با سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۰۰ در بررسی می‌شد. پیش‌بینی شده در کشورهای عضو اتحادیه اروپا ۱/۳ میلیون کودک در سال، مرتبه‌بندی به بیماری اضافه وزن شدید که ۲۰۰ هزار نفر از آنها چاق می‌شوند. مناسب با افزایش وزن و چاقی شیوع سندرم متابولیک که شامل چند جرم پیچیده‌ی از عوامل خطرسای بیماری‌های قلبی-عروقی است، افزایش می‌یابد. از یک پژوهش مربوط کودکان و نوجوان به چاقی ۲۵٪ دارای سندرم متابولیک بودند و در گروهی که چاقی شدید داشتند، شیوع سندرم متابولیک ۳۴٪ بود. در گروهی که به دیابت ابتکار بود ۲۵٪.

توجه ۲/۵٪ باعث شده تا احتمال حمل کوکس بودن. یکی از عوامل خطرسای قلبی-عروقی در ویژه چاقی، احتمال سلول جدایی‌های خون و عدم فعالیت بدنی. ریشه در دوران کودکی افراد دارد. به طور تقریبی ۲/۲ تجمیع و ایجاد، افراد ۱۵ درصد کودکان و نوجوان و بیش از ۱۵ درصد کودکان دچار افزایش وزن در یک گروه‌بندی چاق مسن‌تر می‌شود. تا در بعضی افراد، افراد افزایش خطر قلبی-عروقی در کشورهای توسعه‌یافته نسبت عکس، وضعیت اقتصادی-اجتماعی افرازار دارد. در حالی که در کشورهای در حال توسعه که در تغییر وضعیت تغییرات و رفتارهای مشابه بر علیه آن وجود ندارد. اضافه به چاقی کلی که به وسیله نامناسب تغذیه بدن (BMI) بررسی می‌شود، افزایش چربی شکمی که با انتقال سوزن کربن کیان می‌شود، می‌تواند برای انتقالات متابولیک و افزایش میزان عوامل خطرسای قلبی-عروقی در تمام سنین بررسی شد.

بررسی‌های انجام شده در تماس مختلف جهان، نیازمند افزایش عوامل خطرسای بیماری‌های قلبی-عروقی در کودکان و نوجوانان اتفاق به دو افرازاری سال‌های ۱۹۷۹-۱۹۸۸ و ۲۰۰۱-۲۰۰۲-۲۰۰۳ در کودکان سن ۴۶-۸۱ سال در تشکیل افراد و در هر دو جنس، افزایش چاقی مشاهده شد. در این پژوهش، افزایش چاقی با سطح اقتصادی-اجتماعی کودکان رابطه‌ای عکس داشت.
آزمون آماری آنالیز گرفته در صورت میانگین در هر دور جنس در گروه BMI ۰/۱۱ تا ۳۱ برای مثال سال ۱۳۸۵ نسبت به ۱۳۷۹ افزایش معنی‌داری داشت. اما در گروه BMI سال ۲۰/۸ تا ۳۷ سال نسبت به ۱۳۸۲ افزایش معنی‌داری به سمت آن به ترتیب ۰/۱۱ و ۰/۸ توده‌ای در جدول ۲ و ۱ نشان داده شده است.

یافته‌ها

در این بررسی میانگین BMI در هر دور جنس در گروه BMI ۰/۱۱ تا ۳۷ سال بیشتر از دنیای آسیاسازی - هنر و ساختار. در این روش به سمت پایین می‌رسد. با این حال این افزایش معنی‌داری به دلیل افزایش در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۲ افزایش معنی‌داری به دلیل افزایش در سال ۱۳۸۲ نسبت به سال ۱۳۸۵ و تفاوت قابل توجهی مشاهده شد. افزایش دور کمر در تمام گروه‌های BMI بین سال ۱۳۸۵ و ۱۳۷۹ و توده‌ای در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱- توزیع سنتی کودکان در سه دوری پژوهش

<table>
<thead>
<tr>
<th>انحراف</th>
<th>میانگین سال</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سال</td>
<td>میانگین</td>
<td>معیار</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| ۱۳۸۲   | ۴/۱۵   | ۵/
| ۱۳۸۱   | ۴/۱۵   | ۵/
| ۱۳۸۰   | ۴/۱۵   | ۵/
| ۱۳۷۹   | ۴/۱۵   | ۵/

تعیین اضطراب و رنگ و چاله بر حسب درجه خانم در نظر گرفته شد. متوسط طبیعی کلسیم ۲۰۰ و بین ۱۷۰۰-۲۲۰۰ به عنوان حد واسطه در مورد کلسیم-۲۰۱-۱۲۰ حد واسطه و بیشتر از ۱۲۰ بالا تری کلسیم از این نشانه‌ها در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۳ و کنش ۱۳۵ میلی‌گرم درصدی طبیعی در نظر گرفته شد. ۲۰

ابتدای افزایش هر یک از سه فاز پژوهش. به سه گروه سنی ۱-۳ سال، ۱-۲ سال تغییر شد. با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۵ تحلیل داده‌ها صورت گرفت. میانگین و انحراف معیار به یک از متغیرها در تمام افراد و بیماره در دنیای آسیاسازی و سپس به فناوری گروه‌های مریا بررسی در طول زمان و در گروه‌های مختلف سنتی و جنسی با استفاده از

فیزیکی کوتاه بررسی‌های نسبت به اندازه‌گیری فشار‌خون انجام شد. و اندازه‌گیری قدر انتظار صورت کرد. دور کمر در حد ناف و دور پاساژ نسبت به استاندارد کمر بالا با ناپای تری اندازه‌گیری پیشنهاد می‌شود. نتیجه‌های توده‌ای با توجه به اینکه ۰/۱۱ نسبت به ۰/۱۰۰ و ۰/۱۰۰۰ هر جامعه از ۱/۲۷ به حساب کمر در پایین با روی‌ال کم‌تر و، میانگین ۲۰/۸ به نوبه یکدیگر در حالت ناشسته.

توضیح: بررسی در دو ویژه به فاصله کمی ۲۰ جاری و بالعکس، به حساب اکسپراتور راست اندازه‌گیری، و میانگین دو نوبت یادداشت شد.

از هر گونه و توجه ایک موتیوی خون و وریدی بین سابعه ۹-۱۲ چسب به بنابراین ۲۰-۶۰ ساعت ناشی از حالت ناشسته دریافت می‌گردد. نمونه‌ها طی ۲۰-۹۰ دقیقه بعد از تریک‌سوزه مشاهده شد. اکسپراتور تام و تری‌گلیسرید با استفاده از روش نیکن جنی‌آبیچی پارس آزمون، سابخت ایران) به ترتیب با استفاده از اکسپراتور بسته‌بندی، بسته‌بندی HDL بی‌پروپانی و بسته‌بندی HDL - B100. رسوپ آپولیپروپوتین‌های آرای آپولیپروتین‌ها (SPSS) با استفاده از فرمول فریق وтал مسابقه. ۷۰ همچنین گلوزک با روش آنزیماتیک و رنگسنجی با روش گلوزک اکسپراتور اندازه‌گیری گردید. ضریب تغییرات برون و درون گروهی بای گلوزک ۲/۲۰ به کلسیم تام به ترتیب ۲/۵ و ۰/۵ و برای تری کلسیم‌بد

در تبیین اضطراب و رنگ و چاله بر حسب درجه خانم در نظر گرفته شد. ۰/۳۰ به عنوان حد اولیه، در مورد کلسیم-۲۰۱-۱۲۰ حد اولیه و بیشتر از ۱۲۰ بالا تری کلسیم از این نشانه‌ها در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۳ و کنش ۱۳۵ میلی‌گرم درصدی طبیعی در نظر گرفته شد. ۲۰

ابتدای افزایش هر یک از سه فاز پژوهش. به سه گروه سنی ۱-۳ سال، ۱-۲ سال تغییر شد. با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۵ تحلیل داده‌ها صورت گرفت. میانگین و انحراف معیار به یک از متغیرها در تمام افراد و بیماره در دنیای آسیاسازی و سپس به فناوری گروه‌های مریا بررسی در طول زمان و در گروه‌های مختلف سنتی و جنسی با استفاده از

فیزیکی کوتاه بررسی‌های نسبت به اندازه‌گیری فشار‌خون انجام شد. و اندازه‌گیری قدر انتظار صورت کرد. دور کمر در حد ناف و دور پاساژ نسبت به استاندارد کمر بالا با ناپای تری اندازه‌گیری پیشنهاد می‌شود. نتیجه‌های توده‌ای با توجه به اینکه ۰/۱۱ نسبت به ۰/۱۰۰ و ۰/۱۰۰۰ هر جامعه از ۱/۲۷ به حساب کمر در پایین با روی‌ال کم‌تر و، میانگین ۲۰/۸ به نوبه یکدیگر در حالت ناشسته.

توضیح: بررسی در دو ویژه به فاصله کمی ۲۰ جاری و بالعکس، به حساب اکسپراتور راست اندازه‌گیری، و میانگین دو نوبت یادداشت شد.
### جدول 2 - مقایسه عوامل خطر سایر قلبی - عروقی در دختران 17-30 ساله شهر تهران در فواصل سه ساله

<table>
<thead>
<tr>
<th>سال</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۳۸۵</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۶</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۷</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### جدول 3 - مقایسه کلسترول LDL در دختران تهران 17-30 ساله

<table>
<thead>
<tr>
<th>سال</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۳۸۵</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۶</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۷</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### جدول 4 - مقایسه کلسترول HDL در دختران تهران 17-30 ساله

<table>
<thead>
<tr>
<th>سال</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۳۸۵</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۶</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۷</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### جدول 5 - مقایسه کلسترول تولید در دختران تهران 17-30 ساله

<table>
<thead>
<tr>
<th>سال</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۳۸۵</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۶</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۷</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### جدول 6 - مقایسه کلسترول تولید در دختران تهران 17-30 ساله

<table>
<thead>
<tr>
<th>سال</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۳۸۵</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۶</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۷</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
<td>۸۷۷/۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در مورد کلسترول خون بالا در پسران ۲۷٪ کلسترول بین ۷۰ و ۱۷۳ و در پسران ۱۷۳ و ۳۱۷ پیشی گرفته شده است. در مورد کلسترول خون بالا در پسران ۲۷٪ کلسترول بین ۱۷۳ و ۳۱۷ پیشی گرفته شده است.
جدول ۳- مقایسه‌ی عوامل خطرساز قلبی - عروقی در پسران ۱۷-۳ ساله، شهر تهران در فواصل ساله

<table>
<thead>
<tr>
<th>سال</th>
<th>تعداد</th>
<th>مقادیر</th>
<th>درصد</th>
<th>تعداد</th>
<th>مقادیر</th>
<th>درصد</th>
<th>تعداد</th>
<th>مقادیر</th>
<th>درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۳۷۹</td>
<td>۱۲۵۹</td>
<td>۸۳/۲۴</td>
<td>۷۷/۳۹</td>
<td>۱۳۸۵</td>
<td>۱۰۶/۳۹</td>
<td>۹۱/۳۹</td>
<td>۱۳۸۲</td>
<td>۱۰۶/۳۹</td>
<td>۹۱/۳۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۰</td>
<td>۱۲۱۰</td>
<td>۸۳/۲۴</td>
<td>۷۷/۳۹</td>
<td>۱۳۸۳</td>
<td>۱۰۶/۳۹</td>
<td>۹۱/۳۹</td>
<td>۱۳۸۸</td>
<td>۱۰۶/۳۹</td>
<td>۹۱/۳۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۸۱</td>
<td>۱۲۳۸</td>
<td>۸۳/۲۴</td>
<td>۷۷/۳۹</td>
<td>۱۳۸۹</td>
<td>۱۰۶/۳۹</td>
<td>۹۱/۳۹</td>
<td>۱۳۹۰</td>
<td>۱۰۶/۳۹</td>
<td>۹۱/۳۹</td>
</tr>
</tbody>
</table>

کلسترول - LDL در پسرها در سال ۱۳۷۹ در تمام غربال کربنی از ۱۷۲۳، ۱۷۷۱ و ۱۷۸۳ بین ۲۴٪، ۲۷٪ و ۳۰٪ بود که در سال ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱ در کسب‌های مختلفی دیده شده است. در سال ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ بین ۳۲٪ و ۳۵٪ بود که در سال ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ بین ۳۶٪ و ۳۹٪ بود. در سال ۱۳۸۶ بین ۴۱٪ و ۴۲٪ بود. در سال ۱۳۸۷ بین ۴۵٪ و ۴۷٪ بود. در سال ۱۳۸۸ بین ۵۰٪ و ۵۱٪ بود. در سال ۱۳۸۹ بین ۵۳٪ و ۵۵٪ بود. در سال ۱۳۹۰ بین ۵۷٪ و ۵۹٪ بود. در سال ۱۳۹۱ بین ۶۱٪ و ۶۲٪ بود. در سال ۱۳۹۲ بین ۶۵٪ و ۶۷٪ بود. در سال ۱۳۹۳ بین ۶۹٪ و ۷۰٪ بود. در سال ۱۳۹۴ بین ۷۲٪ و ۷۴٪ بود. در سال ۱۳۹۵ بین ۷۶٪ و ۷۸٪ بود. در سال ۱۳۹۶ بین ۸۰٪ و ۸۲٪ بود. در سال ۱۳۹۷ بین ۸۴٪ و ۸۶٪ بود. در سال ۱۳۹۸ بین ۸۸٪ و ۹۰٪ بود. در سال ۱۳۹۹ بین ۹۲٪ و ۹۴٪ بود. در سال ۱۴۰۰ بین ۹۶٪ و ۹۸٪ بود. در سال ۱۴۰۱ بین ۹۹٪ و ۱۰۰٪ بود.
جدول ۴- مقادیر غیر طبیعی عوامل خطرساز بیماری‌های غیراگیر در کودکان و نوجوانان ۱۷-۲۰ ساله در شهر تهران در فواصل سه ساله به تفکیک جنس

<table>
<thead>
<tr>
<th>P*</th>
<th>مقدار</th>
<th>P*</th>
<th>مقدار</th>
<th>P*</th>
<th>مقدار</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۳۸۵</td>
<td>تعداد (درصد)</td>
<td>۱۳۸۲</td>
<td>تعداد (درصد)</td>
<td>۱۳۷۹</td>
<td>تعداد (درصد)</td>
</tr>
<tr>
<td>پسر</td>
<td>دختر</td>
<td>پسر</td>
<td>دختر</td>
<td>پسر</td>
<td>دختر</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۳</td>
<td>&lt;۰/۲</td>
<td>&lt;۰/۳</td>
<td>&lt;۰/۴</td>
<td>&lt;۰/۳</td>
<td>&lt;۰/۴</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۱۵۰</td>
<td>۱۵۰</td>
<td>&lt;۱۵۰</td>
<td>۱۵۰</td>
<td>&lt;۱۵۰</td>
<td>۱۵۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۵۰</td>
<td>۵۰</td>
<td>&lt;۵۰</td>
<td>۵۰</td>
<td>&lt;۵۰</td>
<td>۵۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۵۰</td>
<td>۵۰</td>
<td>&lt;۵۰</td>
<td>۵۰</td>
<td>&lt;۵۰</td>
<td>۵۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۵۰</td>
<td>۵۰</td>
<td>&lt;۵۰</td>
<td>۵۰</td>
<td>&lt;۵۰</td>
<td>۵۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
<td>&lt;۰/۱۰۰</td>
<td>۰/۱۰۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث
پژوهش حاضر اولین بررسی اپیدمیولوژی در ایران است که عوامل خطرساز قلبی - عروقی و عوامل خطرساز قلبی - عروقی در کودکان را از چند سال مقابله مورد است. در ایران به عنوان کشوری که در میان اخیر دارای تغییرات سریع در روش زندگی شامل وضعیت تغذیه‌ای و فعالیت فیزیکی، به ویژه در کودکان و نوجوانان، میژان تولید، مصرف، میزبان و وضعیت شهرشینی می‌باشد، این بررسی اهمیت ویژه‌ای دارد. در بررسی کنونی افزایش شروع اضافه وزن و چاقی در فاصله‌ای چند سال در تمام گروه‌های سنی کودکان به طور
در پژوهش حاضر، اندادگیری‌های ترکیبی در هر سه نویت در یک مرکز و با روش مشابه انگشده شد. به‌طور مثالی، اندادگیری‌ها علی‌برابری، اثبات و خطر باره مواد افزایش در زنین نشان داد. اگر چه بحران ویژه‌ای برای این موضوع وجود ندارد، ولی ممکن است نقش تبلیغات مدرس و رئیس‌گانی در راه رسانیده‌های عمومی در سالن‌های اجتماعی، اگر چه بحران مورد بررسی باشد، هیچ چیزی از این بیانیات مورد درمان با داروهای ضد فشار خون به بیان نمی‌شود.

در مورد مواردی که در کلسترول - LDL های پایین، باید هر دو کلسترول و HDL را در نظر گرفت. افزایش ترکیب‌های HDL و کلسترول - LDL با شیوع بالا در کلسترول دیگر خارجیان از جمله ترکیب‌ها و عوامل گزارش شده است. در این پژوهش، تعداد نمونه‌های مختلف و گروه‌های سنی متفاوت افزایش داشت. این باید تأکید کند که برای افزایش یافته است. در پژوهش نیز به همکاری سپری شیوع افزایش نشان داد. کلسترول، کاهش - LDL و کاهش HDL - کلسترول - LDL در فصل‌های سال‌های 1989 تا 2002 کاهش قابل توجهی داشت و مناسب بود.

کلسترول - LDL و کاهش همکاری با بیان داشت. شیوع افزایش وزن از 84.8 در سال‌های 1986 تا 1999 به 56% در سال‌های 2002 تا 2007 کاهش داشت. افزایش اثرات در HDL - کلسترول - LDL و شیوع افزایش و نشان داد.

از محصول‌های پژوهش حاضر می‌توان به کم بودن تعادل نمونه‌ها در مرحله دوم و سوم و مقياسه با مرحله اول مشاهده نمود که بهره به مورد اخیت از عوامل خطرساز که در این مرحله اندازه‌گیری نشده و همچنین زمان قابل توجهی بررسی نگرفته شده و در آینده این مقیاسه می‌توان به شاخص موجود است. پژوهش حاضر نشان داد که شیوع سرمازدگی دور کم رنگ، نسبت دور کم‌رنگ و اضافه وزن در کودکان که ارتباط با چاقی در بزرگسالی دارد و نیز در نهایت می‌تواند در عوامل افزایش مواد خطرساز قلی - غرفه شود.

این یک مورد مهم بهداشتی است که توصیه‌های پیشگیری شامل تغییر روش زندگی به صورت افزایش غذاهای بدنی و برنامه‌ریزی روزانه و رژیم غذایی مناسب، و نیز آموزش‌های لازم در این زمینه، به ویژه در مدارس راه‌های مناسبی در راستای پیشگیری از چاقی به نظر می‌رسد.

در پژوهش حاضر، اندادگیری‌های ترکیبی در هر سه نویت در یک مرکز و با روش مشابه انگشده شد. به‌طور مثالی، اندادگیری‌ها علی‌برابری، اثبات و خطر باره مواد افزایش در زنین نشان داد. اگر چه بحران ویژه‌ای برای این موضوع وجود ندارد، ولی ممکن است نقش تبلیغات مدرس و رئیس‌گانی در راه رسانیده‌های عمومی در سالن‌های اجتماعی، اگر چه بحران مورد بررسی باشد، هیچ چیزی از این بیانیات مورد درمان با داروهای ضد فشار خون به بیان نمی‌شود.

Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir at 7:35 +0330 on Friday December 6th 2019
References


2. Beaglehole R. Cardiovascular diseases in developing countries, an epidemic that can be prevented. BMJ 1992; 305: 1170-1.


37. Kim HM, Park J, Kim HS, Kim DH, Park SH. Obesity and cardiovascular risk factors in Korean children and adolescents aged 10-18 Years from the Korean National


Comparison of Risk Factors for Non-communicable Diseases among Children and Adolescents in Tehran, Iran in 2000, 2003, and 2006 Tehran Lipid and Glucose Study

Moradi S, Azizi F
Endocrine Research Center, Research Institute for Endocrine Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran

e-mail: moradis16@yahoo.com

Received: 22/01/2011 Accepted: 28/02/2011

Abstract

Introduction: The increasing prevalence of childhood obesity and related disorders have become a major health concern, prompting calls for the intervention strategies. The aim of the present study is to describe trends in cardiovascular risk factors in Iran. Materials and Methods: Data on cardiovascular risk factors in 2000, 2003 and 2006 in a cohort of subjects, aged 2-17 years in the TLGS group were used. To assess secular trends, Body Mass Index, waist circumference, waist to hip ratio, systolic and diastolic blood pressure, total cholesterol, low density lipoprotein cholesterol, high density lipoprotein cholesterol, triglycerides and fasting blood sugar were compared between the three phases. Results: Waist to hip ratio in all age groups of boys increased significantly in phase two (P=0.01, 0.0001, 0.001 respectively). Also, blood pressure levels continued to decrease in all subjects. There were significant decreases in total cholesterol, low density lipoprotein and triglycerides in some groups. A significant increase was observed in waist circumference in 7-12 year old boys in phase two (P=0.0001, 0.001 respectively). The prevalence of overweight increased in boys in phase two (P=0.001) and in girls in phase three (P=0.05). Obesity increased significantly in boys in phase three (P=0.001) and in girls in phase two (P=0.001). Hypercholesterolemia increased in both sexes in phases two and three (P=0.001, 0.01 respectively) and HDL<35mg/dl increased in boys (P=0.001). Conclusion: Increase in cardiovascular risk factors in emphasizes the urgent need for interventions.

Keywords: Obesity, Cardiovascular risk factors, Waist circumference, Metabolic syndrome