الگوی توزیع چربی بدن (نسبت دور کمر به دور پاس) و ارتباط آن با نامایی توده‌بندی بدن در دختران دیربستانی شهر لاهیجان

مراجع
1. مردان، دکتر ناصر کلاته‌ری، آناهیتا هونشیراد
2. وارگان کلیدی: الگوی توزیع چربی بدن، نامایی توده‌بندی بدن، دختران دیربستانی

چکیده
چاقی مهم‌ترین مشکل تغذیه‌ای بهداشتی نوجوانان در کشورهای توسعه یافته است. در کشورهای در حال توسعه نیز به دلیل تغییرات اجتماعی، تغییر در شیوه زندگی و مدرنیت، تغییر در نگاه خطر مشکلات بهداشتی جعول می‌شود. چاقی درد منجر به استرس و جراحی‌های زیادی می‌شود. در این مقاله با هدف بررسی الگوی توزیع چربی بدن و ارتباط آن با نامایی توده‌بندی در گروه‌های دختران نوجوان، از آزمون‌های SPSS و نرم‌افزار آماری داشتنی نتایجی‌گیری و این طرح تأثیر دور پاس و وزن در توزیع چربی جسمانی دختران دیربستانی شهر لاهیجان را ارائه می‌دهد. همچنین داشتن الگویی مناسب بین نامایی توده‌بندی و دور پاس باعث بهبود احساساتی شده است.

درویج مقاله: گرامی به من بفرستید.

مقدمه
چاقی یکی از مشکلات مهم تغذیه‌ای بهداشتی نوجوانان در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه محسوب می‌شود. اضافه وزن و چاقی ممکن است از طریق محاسبه نامایی توده‌بندی (BMI) و مقایسه آن به اساس تعیین سازمان دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی تشخیص می‌گردد.

چاقی بهداشتی با مقادیر معین در هر گروه سنی تعیین می‌گردد. چاقی به عنوان عامل خطر برای ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند دیابت، فشار خون، سکته مغزی، بیماری‌های قلبی - عروقی و برخی از سرطان‌ها شناخته شده است.

پژوهشگر
سیمین تویتین، دیپلماسیون پزشکی نوبنده، شهرک غربی بلوار شهید فرحزادی، خیابان ارگون غربی، بلاک ۴۶، مردان بانوان
شهر لاهیجان انجام شد. نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری طبیعی و به‌طور تصادفی از ۱۲ مدرسه انتخاب شدند. در نظر گرفت احتیاط شیوع ۲۰٪ قاچعی در نوجوانان، با ضریب اطمینان ۹۵٪ و خطای ±۲. تعداد نمونه در پایه‌نشان شد. بر اساس پیشنهاد سازمان جهانی بهداشت، به دلیل تفاوت رشد فیزیکی در این گروه سنی، نمونه‌گیری به تفکیک هر گروه سنی انجام شد. هر مقطع تحقیقی به عنوان یک درصد سنی در نظر گرفته شد و مقادیر اندازه‌گیری ویرایش و دیگر متغیرها در نظر گرفته شدند. 

چاق هستند. مثلاً، میزان توده‌ی چربی، ناحیه‌ی توزیع و حجم بدن آن از مسائل مهم آنالیز خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن ناشی از قاچعی به ویژه بیماری‌های قلبی-عروقی است. تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است. تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است. تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است. تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است. تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است. تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است. تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است.

چاقی دوران کودکی و نوجوانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. زیرا علاوه بر اینکه سلامت کودک و نوجوان را در معیار مورد قرار می‌دهد، شاخص تعیین کننده‌ی قاچعی در بازرسی‌های نوجوان و نیز می‌باشد. این بر اساس نتایج آمار گزارش شده. 

شیوع قاچعی در نوجوانان کنونه‌ی تسوسیه‌ی ۲۱٪ است. در حال حاضر در کشورهایی در حال توسعه نیز به دلیل توسه‌ی شهرنشینی، تغییر در شیوه زندگی و مدرنیزه‌ی شدن، شیوع قاچعی به افزایش است. در یک بررسی در تهران شیوع اضافه در وزن و قاچع در دختران دبیرستانی ۲۱/۷٪ گزارش شد. 

مطالعه‌ی بر روی دختران دبیرستانی شهر تبریز نیز نشان داد که ۱۱/۹٪ از آنها دارای اضافه وزن و زن و ۲۷/۶٪ چاق هستند. مثلاً، میزان توده‌ی چربی، ناحیه‌ی توزیع و حجم بدن آن از مسائل مهم آنالیز خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن ناشی از قاچعی به ویژه بیماری‌های قلبی-عروقی است. 

تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است. تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است. تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است. تجویز چربی سالم داشته باشید تا و به‌طور کلی در ناحیه‌ای همانند قاچعی که افراد به دو کوچه این چربی به بدن در می‌آیند به سبب مناسب‌سازی نشانه شده است. مطالعه‌های متعدد نشان داده است که نحوه‌ی توزیع چربی به بدن می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن شناخته شده است.

چاقی دوران کودکی و نوجوانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. زیرا علاوه بر اینکه سلامت کودک و نوجوان را در معیار مورد قرار می‌دهد، شاخص تعیین کننده‌ی قاچعی در بازرسی‌های نوجوان و نیز می‌باشد. این بر اساس نتایج آمار گزارش شده. 

شیوع قاچعی در نوجوانان کنونه‌ی تسوسیه‌ی ۲۱٪ است. در حال حاضر در کشورهایی در حال توسعه نیز به دلیل توسه‌ی شهرنشینی، تغییر در شیوه زندگی و مدرنیزه‌ی 

diabets: 1- Body mass index (BMI)
2- Waist to hip ratio (WHR)

یا (ANOVA) برای تعیین معنی‌دار بودن اختلاف میانگین‌ها در گروه‌های سنی مختلف ورد استفاده گردید.
جدول 1- میانگین و انحراف معیار فراستیها و نماگه‌های تن سنی در دختران دیریستانی شهر لاهیجان، سال 1379-80

<table>
<thead>
<tr>
<th>WHR (Cm)</th>
<th>دور باسن (Cm)</th>
<th>دور کمر (Cm)</th>
<th>BMI (kg/m2)</th>
<th>وزن (kg)</th>
<th>تعداد (نفر)</th>
<th>سن (سال)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0.75 ± 0.6</td>
<td>99/2 ± 0.4</td>
<td>7/2 ± 0.4/3</td>
<td>20/9 ± 3/4</td>
<td>52/3 ± 1/4</td>
<td>126</td>
<td>13-15</td>
</tr>
<tr>
<td>0.77 ± 0.6</td>
<td>96/7 ± 0.4</td>
<td>7/4 ± 0.4</td>
<td>20/1 ± 3/4</td>
<td>52/3 ± 0.4</td>
<td>100</td>
<td>15-16</td>
</tr>
<tr>
<td>0.78 ± 0.6</td>
<td>95/8 ± 0.4</td>
<td>7/2 ± 0.4</td>
<td>20/1 ± 3/4</td>
<td>52/3 ± 0.4</td>
<td>144</td>
<td>16-17</td>
</tr>
<tr>
<td>0.79 ± 0.6</td>
<td>98/4 ± 0.4</td>
<td>7/4 ± 0.4</td>
<td>20/1 ± 3/4</td>
<td>52/3 ± 0.4</td>
<td>200</td>
<td>18-19</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*تکرار معنی‌دار دار۴ گروه‌های سنی: ۲۰۰۳-۰۴ این مقدار بین گروه سنی ۱۹-۲۱ با سایر گروه‌ها.

جدول 2- توزیع فراستی و وضعیت نماهای توده‌ای بدن در دختران دیریستانی شهر لاهیجان، سال 1379-80

<table>
<thead>
<tr>
<th>هیپو استی</th>
<th>وزن اضافه</th>
<th>کم وزن</th>
<th>تعداد (نفر)</th>
<th>سن (سال)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3 (کیلو)</td>
<td>19 (کیلو)</td>
<td>10 (کیلو)</td>
<td>11 (کیلو)</td>
<td>20 (کیلو)</td>
</tr>
<tr>
<td>4 (کیلو)</td>
<td>19 (کیلو)</td>
<td>10 (کیلو)</td>
<td>11 (کیلو)</td>
<td>20 (کیلو)</td>
</tr>
<tr>
<td>5 (کیلو)</td>
<td>19 (کیلو)</td>
<td>10 (کیلو)</td>
<td>11 (کیلو)</td>
<td>20 (کیلو)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*اعداد داخل پرانتز معنی‌دار و درصد هستند.

یافته‌ها

یافته‌های مطالعه در جدول ۱ تا ۵ ارائه شده است. نتایج 
مرتبه به شاخص‌های تن سنی نشان می‌دهد که افزایش سن، میزان فراستی‌ها و نماگه‌های تن سنی افزایش می‌یابد (جدول ۱). افزایش میانگین وزن، قد، دور کمر، نماهای توده‌ی بدن و دور کمر به دور باسن در سه گروه سنی بر اساس آزمون آنالیز واریانس یکطرفه معنی‌دار است (جدول ۲) (Cm).

مقایسه‌ی میزان نماهای توده‌ی بدن با صدف‌های مرجع
برای سن و جنس نشان داد که ۱/۴/۸٪ از نمونه‌ها دارای اضافه وزن و ۵/۲٪ چاق بودند (جدول ۲). یافته‌ها نشان می‌دهد که با افزایش سن، شیوع چاقی افزایش می‌یابد.

جدول ۳- توزیع فراستی و وضعیت دور کمر به دور باسن در دختران دیریستانی شهر لاهیجان، سال 1379-80

<table>
<thead>
<tr>
<th>دور باسن (Cm)</th>
<th>دور کمر (Cm)</th>
<th>تعداد (نفر)</th>
<th>سن (سال)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۵ (کیلو)</td>
<td>۸ (کیلو)</td>
<td>۲۰ (کیلو)</td>
<td>۱۶ (کیلو)</td>
</tr>
<tr>
<td>۶ (کیلو)</td>
<td>۸ (کیلو)</td>
<td>۵۷ (کیلو)</td>
<td>۱۰ (کیلو)</td>
</tr>
<tr>
<td>۷ (کیلو)</td>
<td>۸ (کیلو)</td>
<td>۱۰۳ (کیلو)</td>
<td>۵ (کیلو)</td>
</tr>
<tr>
<td>۸ (کیلو)</td>
<td>۸ (کیلو)</td>
<td>۲۱۲ (کیلو)</td>
<td>۵ (کیلو)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*اعداد داخل پرانتز معنی‌دار و درصد هستند.
جدول 3: میانگین و انحراف معیار دور کمر، دور پا و دور کمر به دور پا در وضعیت ثابت نماهایی توده‌ی بدن در دختران دیبرستائیا شهر لاهیجان، سال 1379-80

<table>
<thead>
<tr>
<th>دور کمر به دور پا (Cm)</th>
<th>دور پا (Cm)</th>
<th>تعداد (۳۰)</th>
<th>وضعیت نماهایی توده‌ی بدن</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۸۰/۳ ± ۵/۲</td>
<td>۶۴/۳ ± ۴/۴</td>
<td>۱۹</td>
<td>کم وزن</td>
</tr>
<tr>
<td>۷۷/۳ ± ۴/۵</td>
<td>۶۲/۴ ± ۴/۴</td>
<td>۲۰</td>
<td>طبیعی</td>
</tr>
<tr>
<td>۷۴/۳ ± ۴/۸</td>
<td>۶۰/۸ ± ۴/۸</td>
<td>۳۰</td>
<td>اضافه وزن</td>
</tr>
<tr>
<td>۷۱/۲ ± ۴/۷</td>
<td>۵۸/۲ ± ۴/۷</td>
<td>۵۹</td>
<td>چاق</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>کل</th>
<th>۵۸۲ (۷۲/۵)</th>
<th>۵۲۲ (۶۷/۵)</th>
<th>۱۹ (5/5)</th>
<th>&lt;۰/۸</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>واژه‌زن</td>
<td>۷ (۲/۲)</td>
<td>۷۲ (۸/۲)</td>
<td>۱۶ (5/5)</td>
<td>&lt;۰/۸</td>
</tr>
<tr>
<td>طبیعی</td>
<td>۲۲ (۲/۲)</td>
<td>۲۲ (۲/۲)</td>
<td>۲ (۲/۲)</td>
<td>≥۰/۸</td>
</tr>
<tr>
<td>چاق</td>
<td>۵۹ (۲/۲)</td>
<td>۵۹ (۲/۲)</td>
<td>۱۹ (5/5)</td>
<td>≥۰/۸</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*

اعاده داخل پرانتز معرف٪ هستند.

بحث

یافته‌های مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد که ۱۴/۸ و ۲۵٪ از نمونه‌های مورد بررسی به ترتیب دارای اضافه وزن و چاق هستند. شیوع اضافه وزن و چاقی در دختران دیبرستائیا شهر تهران در سال ۱۳۷۹/۳۱/۲ گزارش شده. مطالعه میرمیان نشان داد که ۱۲/۳ و ۲/۲٪ از نوجوانان منطقه‌ی ۲۳ تهران به ترتیب دارای اضافه وزن و چاق هستند.

بر اساس آمار گزارش شده، شیوع اضافه وزن و چاقی در کشورهای توسعة یافته شده ۲۲٪ بوده است. با توجه به یافته‌های فوق مشخص می‌شود که مردان اضافه وزن و چاقی در گروه مورد بررسی با گروه‌های مشابه مورد مطالعه در شهر تهران و کشورهای توسعة یافته مشابه است.

در سیاست‌های درمانی از مطالعه‌ها، دور کمر به دور پا و دور کمر به دور پا استفاده می‌شود. هنگامی که نرخ دیکتر شده، علت‌های جنسی و عمده‌ها و عدم همراهی در نحوهٔ اندازه‌گیری دور کمر و دور پا بسنین از دلیل اهمیت این‌ها در پیش‌بینی وضعیتِ مطالعه‌ی حاضر در مقایسه با نتایج سایر مطالعه‌ها است. به هر حال مطالعه‌ها انجام شده بر روی دور کمر به دور پاسی بسنین به ویژه در
References


Pattern of fat distribution (waist to hip ratio) and its relationship with BMI among high school girls in Lahijan

Bazhan M, Kalantari N, Houshiar-Rad A.

Faculty of Nutrition and Food Technology, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.

Abstract

Introduction: Obesity is one of the most important public health problems of adolescents in developed countries. Recently, the prevalence of obesity has increased dramatically among adolescents of developing countries as a result of changes in lifestyle and rapid growth of urbanization of societies. Considering that adolescent obesity is related to an increased adult morbidity and mortality, the present study was carried out in high school girls aged 14-17 years living in Lahijan in 2000-2001 to determine the pattern of fat distribution and its relationship with Body Mass Index (BMI). Materials and Methods: In this descriptive-analytical study, 400 students were selected by random stratified sampling. Weight, height, waist and hip circumferences were measured and BMI and WHR were calculated. Data were analyzed using the SPSS program and Pearson correlation and ANOVA tests. Results: The prevalences of obesity and overweight were 5.3% and 14.8%, respectively. On the basis of WHR, 21.5% of subjects and 66.7% of obese girls had a central pattern of fat distribution. A significant positive correlation was found between BMI and WHR ($r=0.35, P<0.0001$). Conclusion: Results showed that in obese adolescent girls, fat deposition occurs in the body's central regions. Since central obesity has been associated with an increased risk of cardiovascular disease, hypertension and type 2 diabetes mellitus, implementation and monitoring of individual and groups nutritional and physical activity programs is recommended for this age group. (as individuals and groups).

Key words: Fat distribution, BMI, Adolescent girls