پرمارسی وضعیت فشارخون و ارتباط آن با چاقی و چاقی مرکزی در دانشجویان 
دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان سال ۱۳۸۹

زینت سالم، محسن رضاییان

چکیده
زمینه و هدف: چاقی با عوامل خطر بیماری‌قلی عروقی شامل فشارخون، دیابت و هیپرلپیدیمی مرتبط است. این مطالعه با هدف تعیین وضعیت فشار خون و ارتباط آن با چاقی و چاقی مرکزی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان طراحی شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی بر روی ۶۹۴ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام شد. فشارخون در اساس تیپسیمبدی هفتمین، کمیته مترکی تعیین، ارزیابی، پیشگیری و درمان فشار خون، چاقی و چاقی مرکزی بر اساس تیپسیمبدی سازمان بهداشت جهانی تعیین گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری مجدورکای و پریپ همبستگی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در ۱۹۰ نفر (۲۷/۴٪) از دانشجویان در مرحله پیشرفت خون و افراد ۲۸ نفر (۳/۵٪) در مرحله بر فشارخون قرار داشت (X2 = ۹/۲۶، ۲. دو گروه ۰/۳ برآورد دارای اضافه وزن و ۰/۶ افراد چاق فشارخون سیستولیک غیرطبیعی داشتند. این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود (p < ۰/۰۵). هم چنین ۲۷ نفر (۳/۲٪) و ۶ نفر (۰/۸٪) افراد با اضافه وزن و چاقی نیز دارای فشار دیاستولیک غیرطبیعی بودند. در ۷۴ نفر (۲۴/۷٪) تنها اضافه وزن و در ۱۰ نفر (۳/۴٪) آنها چاقی مشاهده شد. ۴ نفر (۱/۳٪) بین فشار خون سیستولیک (1/20 و دیاستولیک با چاقی مرکزی (1/20 ارتباط آماری معنی دار مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: این پرسی نشان داد فشارخون، چاقی و چاقی مرکزی کمتر از مشکلات بهداشتی دانشجویان می‌باشد. لذا ضرورت طراحی برنامه‌های آموزشی در زمینه تغییرات رفتاری همراه با مداخله در برنامه‌زی تغذیه دانشگاه احساس می‌شود.

واژه‌های کلیدی: چاقی مرکزی، چاقی، فشارخون، دانشجویان

مقدمه
فشار خون بالا به عنوان یکی از عوامل خط‌زایی بسیار مهم در ابتلا به آتوسکولوروزس و بیماری‌های قلبی عروقی محسوب می‌شود. در سیستمی از موارد غلب عامل فشار خون ناشاخصه است اما عواملی مثل چاقی در بروز این عارضه نقش کلیدی بازی می‌کند به طوری که با همه‌گیر شدن چاقی به

---

1. (نوبنده مسئول) مربی و عضو هیأت علمی گروه آموزشی پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
Z_Salem@rams.ac.ir
2. دانشیار گروه آموزشی پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

نفتیه حسنی: ۳۷۱۲۳۰۱۲۳، کاس: ۲۰۴۲۳۹۲۳۱۲۱۲۱۲۳۱۲، پست الکترونیکی:یرز
藏着 ساختگی دانشگاه و آموزش به دانشجویان، خطر بررسی

مصادره و روش‌ها

این مطالعه از نوع مقطعی است که روی تمام دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رشت در سال تحصیلی 1368 انجام شد. بر اساس اطلاعات موجود در آموزش دانشگاه در زمان مطالعه، 908 نفر دانشجوی را در حال تحصیل بودند. با فراخوانی طرح از کلیه دانشگاه، پژوهشی، دندانپزشکی، پزشکی مامایی و خوایگاهی دانشجویی جهت شرکت در طرح بهره برداری به آن معرفی شدند. از نظر دانشجویان پزشکی کارفرما و دانشجویان پزشکی و پزشکی اموزش دیده در جمعی از اطلاعات همکاری نمودند. پس از توجیه طرح و اخذ رضایت اعضای بخش و پرسننده، مراحل اجرایی برای هر یک از افراد شرکت‌کننده تکمیل گردید. برای

اندازه‌گیری فشار خونی از فشارمند جواهری (ساخت زاین) با دقت 10 میلی‌متری جسم استفاده شد. فشار خون هر دانشجو پس از ده دقیقه استراحت از بازوی راست در حالی که دست او در موارد قلبی را سطح صفار داشته که یک مرتبه انداره‌گیری شد. فشار خون سیستولیک و دیاستولیک به میزان صدای کروتوک و فشار خون دیاستولیک به پنج میلی‌متری کروتوک تعیین می‌شد. از تمامی افراد شرکت‌کننده درخواست شده بود سی دقیقه قبل از انداره‌گیری فشار خون از نوشیدن قهوه، چای، شکلات، غذا سپس انجام فعالیت شدید بدنه با ورزش یا کنندن سیگار برای نمایندگی عضلات آن مدتی خود را تخلیه نموده باشد. همچنین قبل از انداره‌گیری فشار خون داروها خاص مثل مصرف سیستم آدرنرژیک (قطره چمی با بینی با گریزه) استفاده نکرده بانند. برای

تعیین فشار خون از معاینه‌های هفته‌اندیش گسترشی می‌گذرد. فشار خون ماهیت تعیین، ارزیابی، بهبودی و درمان فشار خون

Seven report of the joint national committee on prevention, (JNC7)

استفاده شد.

فشار خون ≥140/90، میلی‌متری جسم مزادر (بیش فشار خون) و

در مقیاس ≥150/100 و ≥140/90 میلی‌متری جسم به ترتیب به عنوان فشار خون درجه ۱ و ۲ قسمتی می‌شد [۱۶] با

فشار خون می‌شود [۲]. انداره‌گیری دور کمرب به عنوان یک عنوان خطری بیماری قلبی عروقی اثر بازی به نسبت به شاخص توده به داری [۱] در ایران نیز شیوع فشار خون بالا تقریباً به ۱/۲ از جمعیت است [۳]. در بررسی انجام شده روی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران [۲۹٪] فشار خون بالا و شیوع فشار خون بالا دانشجویان با داشتن این ارتباط امراضی متعادله شد که طویل که یک افزایش شاخص توده در افراد فشار خون نیز فرازی است [۷].

توجه‌های مهم در این کلیه گروه‌ها منطقه مدت زمان شریف به شرح خصوصی کشورهای کمیته همکاری خلیج از جمله ایران را در معرض خطر قرار داده، به طوری که بررسی

بیماری‌های عفونی در این مناطق رو به افزایش است [۴]. بیماری‌های غیر واقعی به طور رابی ۴۲/۷/۱۳۷۸ به منطقه‌های

بیماری‌ها را به کودکان اختصاص داده است. برآورد می‌شود تا سال ۱۳۸۰ این بیماری‌ها تا ۶/۱۳۷۸ فرازی است [۸]. بیمار

بیماری‌ها به سبک و الگوی زندگی افراد مربوط به و نیاز به مصرف کم سیبزخی و میوه‌ها، دریافت جنگی و کلسیست

به میزان زیاد، سیگار کشیدن و عدم کنترل فشار خون در حد

مطلق، علائم اصلی شیوع اندمیدک بیماری قلبی- عروقی

و سکته شناخته شده‌اند [۱۱۷] مطالعه عمومی مطلق خطر در یک جمعیت ۳۰۰ میلیون نفر در منطقه مدینه شریف نشان داده است که ۵۸/۰۲ افراد هدایت بکار عامل خطر می‌باشد. بیک از این عامل خطر جدی

بود [۱۹] مطالعات انجام شده در ایران نیز حاکی از وجود

مشکل چاقی در گروه‌های مختلف جمعیتی می‌باشد [۱۵۲، ۱۵۳، ۱۵۴، ۱۵۵، ۱۵۶، ۱۵۷، ۱۵۸، ۱۵۹، ۱۶۰] پاراپاتی به نظر می‌رسد با افزایش قیفیت

شیوع فشار خون نیز در حال افزایش داشته باشد. بنابراین مطالعه

حاضر در نظر دار کمرب توده و وضعیت فشار خون و ارتباط آن با

شاخص توده به دنی و دور کمرب رو در دانشجویان دانشگاه علوم

پزشکی رشتستان ارزیابی نموده و دانشجویان در معرض خطر

را بسته کاری‌های مشابه با آن را مشابهی منابع تا شاید بدون آن که ابزار و روش‌های مناسب در

مهلت دانشگاه علوم پزشکی رشتستان

فرمان و وضعیت فشار خون و ارتباط آن...

158

جره ۷، شماره ۳، سال ۱۳۸۷

Downloaded from journal.rums.ac.ir at 3:15 +0430 on Monday September 2nd 2019
جدول 3 توزیع فراوانی نمونه‌های وزن بدن بررسی‌شده در دانشگاه دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

| انحراف معیار | میانگین | منفر
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سن (سال)</td>
<td>3/2</td>
<td>20/8</td>
</tr>
<tr>
<td>قد (سانتی‌مرد)</td>
<td>7/9</td>
<td>16/6</td>
</tr>
<tr>
<td>وزن (کیلوگرم)</td>
<td>10/4</td>
<td>57/5</td>
</tr>
<tr>
<td>دور کمر (سانتی‌مرد)</td>
<td>8/3</td>
<td>77/4</td>
</tr>
<tr>
<td>فشار خون سیستولیک</td>
<td>11/1</td>
<td>17/1</td>
</tr>
<tr>
<td>فشار خون دیاستولیک</td>
<td>0/9</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>شاخص توده بدن (کیلوگرم/مترا مربع)</td>
<td>3/1</td>
<td>21/7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* را برحس فشار خون سیستولیک و دیاستولیک نشان می‌دهد. به طور کلی ۲۵۰ نفر (۲۷/۹٪) و ۱۹۴ نفر (۲۷/۶٪) دانشجویان به ترتیب فشار سیستولیک و دیاستولیک غیرطبیعی (۲۰/۸۳) داشتند. ۲۴ نفر (۶/۳٪) نمونه‌ها در ایفا، وزن و ۱۰ نفر (۴/۱٪) جاق بودند. همچنین، ۴ نفر (۳/۳٪) شاخص دارای دایره چاقی (۸/۸۷) بودند. ۵۰ نفر (۹/۸٪) دخترهای دارای خانگی شکمی بودند.

برای تعیین کم وزن و چاقی از تخته‌سینی‌نده این شاخص تفتیس سازمان بهداشت جهانی استفاده شد. [۱۴] طبق این معیار شاخص توده بدنی کمتر از ۱۸۵ به عنوان کم وزن، ۱۴۲–۲۴۹ وزن متوسط و ۲۵۰ وزن بیش از این میزان به عنوان چاقی شناخته می‌شود.

جدول ۴ توزیع فراوانی افراد مورد بررسی را بر اساس شاخص توده بدن و فشار خون سیستولیک نشان می‌دهد. به طور کلی ۸۳ نفر (۲۷/۹٪) و ۸۸ نفر (۲۷/۶٪) دانشجویان به ترتیب فشار سیستولیک و دیاستولیک غیرطبیعی (۲۰/۸۳) داشتند. ۲۴ نفر (۶/۳٪) نمونه‌ها در ایفا، وزن و ۱۰ نفر (۴/۱٪) جاق بودند. همچنین، ۴ نفر (۳/۳٪) شاخص دارای دایره چاقی (۸/۸۷) بودند. ۵۰ نفر (۹/۸٪) دخترهای دارای خانگی شکمی بودند.

نتایج

در این مطالعه ۶۱۴ نفر (۲۷/۹٪) از دانشجویان دانشگاه به طور امتحانی در طرح شرکت نمونه‌کشیده و ۱۴۲ نفر (۲۷/۶٪) دانشجویان به علت مهیاسی و یا به علت عدم تمایل در طرح شرکت نمونه‌کشیده. بنابراین نتایج زیر را پس از معرفی است که با استفاده از نرم‌افزار SPSS نشان داده است [۱۷] نشان داد که در این ارائه، وزن و چاقی افزایش یافته است.

نتایج

در این مطالعه ۶۱۴ نفر (۲۷/۹٪) از دانشجویان دانشگاه به طور دوام‌دار در طرح شرکت نمونه‌کشیده و ۱۴۲ نفر (۲۷/۶٪) دانشجویان به علت مهیاسی و یا به علت عدم تمایل در طرح شرکت نمونه‌کشیده. بنابراین نتایج زیر را پس از معرفی است که با استفاده از نرم‌افزار SPSS نشان داده است [۱۷] نشان داد که در این ارائه، وزن و چاقی افزایش یافته است.

نتایج

در این مطالعه ۶۱۴ نفر (۲۷/۹٪) از دانشجویان دانشگاه به طور دوام‌دار در طرح شرکت نمونه‌کشیده و ۱۴۲ نفر (۲۷/۶٪) دانشجویان به علت مهیاسی و یا به علت عدم تمایل در طرح شرکت نمونه‌کشیده. بنابراین نتایج زیر را پس از معرفی است که با استفاده از نرم‌افزار SPSS نشان داده است [۱۷] نشان داد که در این ارائه، وزن و چاقی افزایش یافته است.
جدول ۲- توزیع فراوانی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بر حسب فشار خون سیستولیک و دیاستولیک

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع فشار خون</th>
<th>تعداد (درصد)</th>
<th>تعداد (درصد)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>فشار خون درجه ۲</td>
<td>۶۹۴ (۱۰۰)</td>
<td>۷۸ (۷/۸)</td>
</tr>
<tr>
<td>فشار خون درجه ۱</td>
<td>۴۰ (۴/۶)</td>
<td>۷۵ (۸/۷)</td>
</tr>
<tr>
<td>فشار خون نیمه طبیعی</td>
<td>۳ (۳/۰)</td>
<td>۲۵ (۲/۵)</td>
</tr>
<tr>
<td>فشار خون طبیعی</td>
<td>۰ (۰)</td>
<td>۱۶۶ (۱۶/۵)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۳- توزیع فراوانی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بر حسب فشار خون سیستولیک و شاخص توده بدن

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخص توده بدن</th>
<th>تعداد (درصد)</th>
<th>تعداد (درصد)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>گرم وزن</td>
<td>۹۰ (۱۰۰)</td>
<td>۲۲ (۲/۴)</td>
</tr>
<tr>
<td>طبیعی</td>
<td>۱۲۵ (۱۴/۱)</td>
<td>۷۵ (۷/۵)</td>
</tr>
<tr>
<td>اضافه وزن</td>
<td>۱۰۰ (۱۰۰)</td>
<td>۱۰۰ (۱۰۰)</td>
</tr>
<tr>
<td>چاق</td>
<td>۰ (۰)</td>
<td>۴ (۴/۰)</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>۶۹۴ (۱۰۰)</td>
<td>۵۸ (۵/۸)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۴- توزیع فراوانی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بر حسب فشار خون دیاستولیک و شاخص توده بدن

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخص توده بدن</th>
<th>تعداد (درصد)</th>
<th>تعداد (درصد)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>گرم وزن</td>
<td>۹۰ (۱۰۰)</td>
<td>۲۹ (۲/۹)</td>
</tr>
<tr>
<td>طبیعی</td>
<td>۱۲۲ (۱۴/۲)</td>
<td>۷۴ (۷/۴)</td>
</tr>
<tr>
<td>اضافه وزن</td>
<td>۱۰۰ (۱۰۰)</td>
<td>۱۹۰ (۱۹/۰)</td>
</tr>
<tr>
<td>چاق</td>
<td>۰ (۰)</td>
<td>۵ (۵/۴)</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>۶۹۴ (۱۰۰)</td>
<td>۱۹۴ (۱۹/۴)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث

در پژوهش حاضر ۲۷/۱۸٪ و ۲۸٪ دانشجویان به ترتیب دارای فشار خون دیاستولیک و دیابتیک غیرطبیعی بودند. دارای فشار خون سیستولیک و دیابتیک غیرطبیعی بودند. دارای فشار خون سیستولیک و دیابتیک غیرطبیعی بودند.

[۷] گرچه با استفاده از مطالعه‌های دیگری روی دانشجویان بافت نشان داده شد که مطالعات محدودی روی سایر افراد انجام شده است که به طور خلاصه این است که بر اساس این پژوهش نشان می‌رسد...
ایپیدمیولوژیک نیز ارتباط مستقیم بین شاخص‌های آنتی‌بودن و فشار خون را تایید کرده‌اند [24].

توزیع چربی بدن به عنوان یک عامل مهم در ارتباط با فشار خون نیز مطرح می‌شود. در بررسی‌های مختلف، فشار خون در دو گروه به‌طور مشابهی افزایش یافته‌است [25].

در مطالعه حاضر افزایش اکسنت میان دار بود که با مطالعه دیگران ممکن است [26]. در این مطالعه افزایش فشار خون در گروه‌های چاق و دارای اضافه وزن نسبت به دو گروه دیگر اکسنت میان دار بود و بین چاقی مراکزی و فشار خون نیز ارتباط معنی‌دار ملایمی داشته‌شد. بررسی حاضر نشان داد [27] در نداشتنی اضافه وزن و / / یعنی چاقی مانند گزارش شده است.

مقاومت بررسی حاضر با بررسی که یک دهه قبل در دانشگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است [28] نشان داده می‌شود میزان اضافه وزن و چاقی نسبت به چهار دهه قبل افزایش قابل توجهی داشته است [29].

 nhấnه‌های گذشته نشان داده بود که بررسی اکسنت در گروه‌های سنی 18 تا 80 سال به بالا باشد. علاوه بر این، مطالعه حاضر و مطالعات مشابه نشان داده‌اند که فشار خون طبقه‌بندی شده به فشار خون بالا و باعث افزایش فشار خون می‌شود [30].

در بررسی‌های با فشار BMI و چاقی مرکزی با فشار خون معنی‌دار بود با بررسی‌ها اکسنت و چاقی مرکزی در میزان فشار خون نیز اکسنتی مشابه به مطالعات متعددی در ایران سوئدی‌اند.
فشارخون به عنوان دو عامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی در گربه‌های شهرهای کوچک ایران را در گذر تغذیه تأکید می‌کند. بنابراین پژوهش در زمینه تغذیه‌های غذاهای با تغییرات دراندازه‌ها و مداخلات لازم در برنامه‌ریزی تغذیه دانشگاه بیشتر می‌شود.

تشکر و قدردانی

محققین از شرکای و پژوهشی دانشگاه به علم تحقیب طرح خانواده کلنوم رئیس‌آبادی، بیلی سلیقه دانشجویان پزشکی کاروز آقای محمد حرفیقی (دانشجوی پزشکی) و آقای حسن سفی (دانشجوی رستاری) که نهایت همکاری را در انجام طرح دانشجویان و همچنین کلیه دانشجویانی که در طرح شرکت نموده‌اند، قدردانی و تشکر می‌نمایند.

نه فقط در کودکان که در بالغین نیز مشاهده می‌شود. در بررسی [14] و [15] نیز شبیه‌تری که در افراد بالای 40 سال مشاهده گردیده و در بالای 20 سال گزارش شده است که در هر دو بررسی با افزایش سن، تأکید. عدم فعالیت و سابقه چاقی در خانواده، خطر بروز چاقی افزایش می‌یابد. مقایسه نمونه‌های این مطالعه با گروه‌های سنی بالاتر بیانگر آن است که با افزایش سن، تأکید و بالابریدن به مابین بهترین و سایر عوامل محیطی این فاکتور‌های خطرناک در آن‌ها افزایش خواهد یافت و افزایش در معرض خطر را بهتر با مورد طرح مبتلایان، بیماری دیابت نوع 2 و نهایتاً بیماری‌های قلبی عروقی مواجه خواهد ساخت.

نتیجه‌گیری

در این مطالعه وجود ارتباط بین فشارخون با چاقی، اضافه وزن و چاقی شکمی مسابقه شد و بیماری‌های قلبی و عروقی مشاهده شد.

References

15


Blood Pressure Status and its Association with Obesity and Abdominal Obesity in Students of Rafsanjan University of Medical Sciences in 2007

Z. Salem¹, M. Rezaeian²

Received: 28/08/07  
Sent for Revision: 11/06/08  
Received Revised Manuscript: 25/06/08  
Accepted: 16/09/08

Background and Objective: Obesity is associated with cardiovascular risk factors including hypertension, type 2 diabetes mellitus and hyperlipidaemia. The present study aimed to the evaluate status of blood pressure and its association with obesity and abdominal obesity in students of Rafsanjan University of Medical Sciences (RUMS).

Material and Methods: In this cross-sectional study 694 respondents were recruited using census method. Hypertension and obesity were detected using JNC7 and WHO classification, respectively. X² test and Pearson coefficient were applied where appropriate.

Results: Results of this study demonstrated that 27.4% and 28% respondents had systolic (>120 mmHg) and diastolic (>80mmHg) high blood pressure, respectively. Forty point five of overweight students and 60% of obese students had high blood pressure. These differences were statistically significant (p<0.05). Additional high diastolic blood pressure was found in 36.5% and 60% of overweight and obese students, respectively (p=0.05). According to BMI scores, 10.7% and 1.4% of students were overweight and obese. 8.8% of girls and 3.17% of boys had abdominal obesity. There was a significant correlation between abdominal obesity and systolic (r=0.28, p=0.01) and diastolic (r=0.18, p=0.01) blood pressure.

Conclusion: This study showed that hypertension, obesity and abdominal obesity are health problems in students. Interventional approaches for changing in life style and university nutritional programs are needed.

Key words: Abdominal Obesity, Obesity, Hypertension, Students

Funding: This research was funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study.

1- Academic Member, Dept. of Social Medicine, University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran  
(Corresponding Author) Tel: (0391)5234003, Fax: (0391)5225209, E-mail: z_salem@rums.ac.ir

2- Associated Prof., Dept. of Social Medicine, University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran