

مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دوره ۳۳ شماره ۲ خرداد و تیر ۱۳۹۰ صفحات ۱۲-۷

آگاهی و نگرش زنان در مورد عوامل خطر بیماری‌های قلبی-عروقی و ارتباط آن با شاخص‌های چاقی و فاکتورهای بیوشیمیایی

مهرانگیز ابراهیمی محققان: گروه اپیدمیولوژی تغذیه، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
امید توپچیان: دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز؛ نویسنده رابط

E-mail: o.toupchian@gmail.com

علیرضا فرساد نعیمی: دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
مهدیه نورمحمدی: دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دریافت: ۸۸/۶/۴، پذیرش: ۸۹/۵/۱۶

چکیده

زمینه و اهداف: از آنجا که بیماریهای قلبی-عروقی شیوع بالایی در کشورهای در حال توسعه دارد، یکی از اقدامات موثر در زمینه پیشگیری از این بیماریها ارتقاء سطح آگاهی و نگرش افراد نسبت به عوامل خطر این بیماری‌ها می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین آگاهی و نگرش زنان در خصوص عوامل خطر بیماریهای قلبی-عروقی و ارتباط آن با شاخص‌های چاقی و عوامل متabolیکی صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، ۸۹ نفر از زنان در محدوده سنی ۱۱-۶۷ سال با استفاده از پرسشنامه معتبر، از طریق مصاحبه چهره به چهره برای ارزیابی آگاهی و نگرش در خصوص عوامل خطر بیماریهای قلبی-عروقی مورد بررسی قرار گرفتند. وضعیت آگاهی و نگرش به ۳ ثانک طبقه بندی شد. پس از ۱۲-۱۴ ساعت ناشتاپی، خون کمیری انجام شده و الگوکس سرم لیپیدی و گلوکز سرم اندازه گیری شد. شاخص‌های چاقی شامل دور کمر، نمایه توده بدن و نسبت دور کمر به قد ایستاده برآورد شدند.

یافته‌ها: بیش از ۷۰٪ افراد آگاهی و نگرش متوسط و خوب داشتند. آگاهی و نگرش ارتباط مثبت معنی دار با سطح تحصیلات و ارتباط منفی معنی دار با سن، کلسترول تام، کلسترول LDL و شاخص‌های چاقی داشت.

نتیجه گیری: چاقی و هیپرکلسترولمی مهمترین عواملی هستند که تحت تاثیر آگاهی و نگرش در مورد عوامل خطر بیماری‌های قلبی-عروقی قرار می‌گیرند.

کلید واژه‌ها: بیماریهای قلبی-عروقی، نمایه توده بدن، الگوکس لیپیدی، آگاهی و نگرش

مقدمه

(WHO) یک بیلیون نفر در کل دنیا اضافه وزن داشته و ۳۰۰ میلیون نفر مبتلا به چاقی هستند که این امر منجر به افزایش ابتلا به دیابت ملیتوس و فشار خون بالا (ریسک فاکتورهای بیماریهای قلبی-عروقی) می‌گردد. از سویی دیگر مطالعات انجام یافته در ایران حکایت از شیوع بالای چاقی در زنان نسبت به مردان دارند که می‌توان دلیل آن را به عواملی نظیر کم‌تحرکی، افسردگی و حضور بیشتر زنان در منزل ارتباط داد (۲-۴). بیماریهای قلبی-عروقی، علاوه بر کاستن از کیفیت زندگی و طول عمر افراد مبتلا،

در اویلی قرن بیستم بیماریهای قلبی-عروقی^۱ (CVD) مسئول کمتر از ۱۰٪ کل مرگ و میر در دنیا بود. در حالیکه امروزه این رقم به حدود ۳۰٪ افزایش یافته و حدود ۸۰٪ از این مرگ و میر در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد و در سال ۲۰۰۱، اولین عامل مرگ و میر در جهان بوده است (۱). نظرات جدید پیشنهاد می‌کنند اغلب کشورهای توسعه یافته وارد مرحله‌ای از گذر اپیدمیولوژیکی شده‌اند که با شیوع بالای چاقی و دیابت ملیتوس مشخص می‌شود. با توجه به آمار سازمان جهانی بهداشت

نمایه توده بدن^۱ (BMI) با دقت ۰/۱ سانتی متر اندازه گیری شد. نسبت دور کمر به قد ایستاده^۲ (WSR) از تقسیم وزن (به کیلوگرم) بر مجنوز قد (به متر) و نسبت دور کمر به قد ایستاده^۳ (CVD) از تقسیم دور-کمر به قد ایستاده برآورده شد (۸).

پس از ۸-۱۲ ساعت ناشتابی ۵ سی سی خون وریدی گرفته، سرمه جدا و در دمای ۲۰- درجه سانتیگراد تا انجام آزمایشات بیوشیمیایی نگهداری شد. سطوح سرمی گلوكز، کلسترول تام، تری گلیسیرید، کلستروول^۴ HDL با استفاده از روش استاندارد آنزیمی-رنگ سنجی اندازه گیری و سطوح سرمی کلستروول^۵ LDL در مواردی که تری گلیسیرید کمتر از ۴۰۰ mg/dl بود با استفاده از فرمول Fridewald محاسبه گردید و در سطوح بیش از ۴۰۰ mg/dl کلستروول LDL اندازه گیری شد.

جهت ورود و پردازش داده‌ها از نرم افزار SPSS(ver11.5) One Sample Kolmogorov-Smirnov بررسی و پس از اطمینان از نرمال بودن بصورت میانگین و انحراف معیار برآورده شد. توزیع داده‌ها توسط آزمون Kolmogorov-Smirnov استفاده شد. توزیع داده‌ها از اطمینان از نرمال بودن ارتباط داده‌های کیفی با یکدیگر از آزمون مجنوز کای دو، جهت تعیین مقایسه داده‌های کمی در گروههای مختلف وضعیت آگاهی و نگرش از آنالیز واریانس یکطرفه (One Way ANOVA) با آزمون تعمیقی از ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معنی دار در کلیه آزمون‌ها < p < ۰/۰۵ تعریف شد.

نقاط برش مرتبط با چاقی در مطالعه حاضر عبارت بودند از نمایه توده بدن بین ۲۹/۹ تا ۲۵ کیلوگرم بر متر مربع (اضافه وزن) و مساوی یا بیشتر از ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع (چاق) (۹)، دور کمر بیشتر از ۸۸ سانتیمتر (۱۰) و نسبت دور کمر به قد ایستاده بیشتر از ۰/۰۵ (۱۱).

یافته‌ها

یافته‌های تن سنجی و عوامل بیوشیمیایی افراد مورد مطالعه در جدول شماره ۱ خلاصه شده است.

| | | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|---|---|
| بیش از نیمی از افراد شرکت‌کننده در مطالعه (%) | در سنین بالای ۳۰ سال بودند. | ۰/۳۴٪ افراد تحصیلات زیر دیپلم، ۰/۳۶٪ دیپلم و ۰/۳٪ تحصیلات بالای دیپلم داشتند. | با توجه به نقاط برش در مورد شخص‌های چاقی ۰/۹۴٪ از افراد مورد مطالعه مبتلا به اضافه وزن یا چاقی هستند. | دور کمر بیشتر از ۸۸ سانتیمتر در افراد وجود دارد و نسبت دور کمر به قد ایستاده بیشتر از ۰/۰۵ (شاخص چاقی مرکزی) در ۰/۹۶٪ افراد مشاهده شده است. | این در حالی است که حدوداً ۰/۸ افراد قند خون بالاتر از ۱۱۰ mg/dl، ۱۱۰ mg/dl و ۱۵۰ mg/dl را داشتند. |
|---|-----------------------------|---|---|---|---|

هزینه‌های فراوانی را به سیستم سلامت و اقتصاد ملی وارد می‌سازد. به عنوان مثال در ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۰۴ حدود ۳۶۸ میلیون دلار از هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم به CVD اختصاص یافته است (۵). لذا درمان این بیماری‌ها با صرف وقت و هزینه زیاد همراه بوده و از آنجا که همواره پیشگیری بهتر از درمان است، ارائه راهکارهایی جهت پیشگیری از CVD از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد.

یکی از راهکارهای مهم در زمینه پیشگیری و کنترل CVD آموزش است که می‌تواند در زمینه پیشگیری از عوامل خطر ابتلاء، اصلاح سبک زندگی و رفتارهای غذایی سالم انجام پذیرد. از آنجا که شیوه ارائه آموزش و نیز ارزش برنامه‌های آموزشی یکسان نیست، نیاز به انجام مطالعاتی در جهت اطلاع از آگاهی، نگرش و عملکرد افراد وجود دارد و نتایج چنین مطالعاتی می‌تواند کمکی در جهت پیشرفت تکنولوژی برنامه‌های آموزش بهداشت باشد. از سوی دیگر این مطالعات در فراهم نمودن زمینه‌ای جهت ارزیابی برنامه‌های مداخلاتی موثر بوده و می‌توانند جنبه‌هایی از آموزش که نیاز به تقویت دارند را آشکار سازند (۶ و ۷). با توجه به بالابودن شیوع چاقی در زنان و نیز احساس کمبود در مطالعات انجام شده در زمینه بررسی آگاهی و نگرش این قشر از جامعه که نقش مهمی را در تعیین الگوها و انتخاب‌های غذایی دارند مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط سطح آگاهی و نگرش در مورد عوامل خطر CVD و نیز ارتباط آن با یافته‌های تن سنجی، الگوی لیپیدی و قند خون در زنان صورت گرفت.

مواد و روشها

مطالعه مقاطعی- توصیفی حاضر در کلینیک شیخ الرئیس شهر تبریز بر روی ۸۹ نفر از زنان در محدوده سنی ۱۱ تا ۶۷ سال صورت گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه معتبر شده و روش گردآوری اطلاعات مصاحبه چهره به چهره بود. در مطالعه پایلوت بر روی ۲۰ نفراعتبار محتوا، وضوح، ترتیب و جریان سوالات مورد ارزیابی قرار گرفت و نتایج حاکی از پایایی مناسب بود (۰/۷۲ = ضریب آلفا کرونباخ). در این پرسشنامه تعداد ۱۶ سوال آگاهی در محدوده امتیاز ۰-۱۶ و ۹ سوال نگرش در محدوده امتیاز ۹-۳۶ طراحی شده بود. سوالات در خصوص آگاهی و نگرش نسبت به CVD، فشارخون و چاقی طراحی شده بود.

اندازه گیری‌های تن سنجی در شرایط ناشتا شامل وزن بدون کفش و با حداقل لباس توسط ترازوی Seca و با دقت ۱۰۰ گرم، قد در حالت ایستاده، بدون کفش و با دقت ۰/۵ سانتیمتر توسط قدسنج دیواری، دور کمر در باریکترین قطر بین زانو خنجری و سینه ایلیاک توسط متر نواری غیر قابل ارجاع (Holton Ltd,)

1. Body Mass Index
2. Waist to Stature Ratio
3. High Density Lipoprotein
4. Low Density Lipoprotein

| جدول شماره ۱: ویژگی‌های تن سنجی و عوامل بیوشیمیابی افراد مورد مطالعه | |
|--|---|
| (حداکثر و حداقل) | ویژگی‌های تن سنجی و بیوشیمیابی انحراف معیار ± میانگین (Mean ± SD) |
| سن (سال) | ۳۶/۲ ± ۱۴/۳ |
| وزن (کیلوگرم) | ۷۸/۴۳ ± ۱۲/۴۴ |
| قد ایستاده (سانتی متر) | ۱۵۷/۰۱ ± ۵/۴۶ |
| دور کمر (سانتی متر) | ۱۰۰/۷ ± ۱۳/۰۴ |
| نمایه توده بدن (kg/m ²) | ۳۱/۸۵ ± ۵/۱ |
| دور کمر به قد ایستاده | ۰/۶۴ ± ۰/۰۸ |
| قند ناشتا (mg/dl) | ۹۱/۳۴ ± ۲۰/۱۵ |
| تری گلیسرید (mg/dl) | ۱۳۱/۰۶ ± ۷۷/۰۹ |
| کلسترول تام (mg/dl) | ۱۸۱/۶۲ ± ۴۳/۰ |
| کلسترول HDL (mg/dl) | ۴۷/۷ ± ۱۳/۷۶ |
| کلسترول LDL (mg/dl) | ۱۱۱/۳۸ ± ۳۹/۸ |

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار آکاهی و نگرش در زنان مورد مطالعه

| n (%) | n (%) | متوسط (%) | n (%) | ضعیف | محدوده | (Mean ± SD) | یافته |
|-----------|-----------|-----------|-------|--------------|--------|--------------|------------------------|
| ۳۴ (۳۸/۲) | ۳۶ (۴۰/۴) | ۱۹ (۲۱/۳) | ۱-۱۶ | ۱۰/۰۴ ± ۳/۳۴ | ۱-۱۶ | ۱۰/۰۴ ± ۳/۳۴ | کل CVD و فشارخون آکاهی |
| ۳۳ (۳۷/۱) | ۳۴ (۳۸/۲) | | ۱-۱۱ | | | ۶/۷۹ ± ۲/۷۷ | |
| ۳۷ (۴۱/۶) | ۳۶ (۴۰/۴) | | ۰-۵ | | | ۳/۳ ± ۱/۱ | |
| ۳۳ (۳۷/۱) | ۳۴ (۳۸/۲) | ۲۲ (۲۴/۷) | ۱۶-۲۳ | ۲۶/۰۷ ± ۳/۹۷ | ۱۰-۱۶ | ۱۳/۷۴ ± ۱/۷ | کل CVD و فشارخون نگرش |
| ۳۳ (۳۷/۱) | ۳۵ (۳۹/۳) | ۲۱ (۲۳/۶) | ۱۰-۱۶ | | | | |
| ۳۲ (۳۶) | ۳۳ (۳۷/۱) | ۲۲ (۲۷) | ۴-۱۷ | | | ۱۲/۳۳ ± ۳ | |

جدول شماره ۳: ارتباط وضعیت آکاهی و نگرش با شاخص‌های چاقی

| LDL | HDL | کلسترول تام | تری گلیسرید | قند ناشتا | |
|------------------------------|---------------|------------------------------|----------------|----------------------------|-------|
| ۱۳۵/۰۷ ± ۴۵/۹ ^{b,c} | ۴۵/۳۴ ± ۹/۴ | ۲۰۲/۹۵ ± ۵۴/۱ ^{b,c} | ۱۴۶/۴۷ ± ۵۶/۶۵ | ۹۷/۸۹ ± ۲۷/۳۳ | ضعیف |
| ۱۱۷/۱۸ ± ۳۵/۴ | ۴۸/۸ ± ۱۶/۹۹ | ۱۸۹/۰ ± ۳۷/۹۹ | ۱۴۳/۳ ± ۱۰/۱۹ | ۹۳/۴۰ ± ۲۱/۷۵ | متوسط |
| ۹۱/۶۸ ± ۳۱/۲۴ | ۴۸/۷۳ ± ۱۲/۰۳ | ۱۶۱/۷۹ ± ۳۴/۶ | ۱۱۰/۷۶ ± ۴۸/۵۵ | ۸۵/۵۰ ± ۱۰/۳۳ | خوب |
| <۰/۰۰۱ | ۰/۶۷۵ | ۰/۰۰۱ | ۰/۱۳۱ | ۰/۰۷۱ | p* |
| ۱۳۱/۹۲ ± ۴۶/۹ ^b | ۵۰/۲۴ ± ۱۸/۰ | ۲۰۲/۰ ± ۵۴/۳ ^b | ۱۳۷/۱۶ ± ۵۰/۴ | ۹۴ ± ۲۸/۴۹ | ضعیف |
| ۱۱۴/۵۵ ± ۳۲/۳ | ۴۷/۵۱ ± ۱۱/۲ | ۱۸۵/۳۴ ± ۳۶/۴ | ۱۲۱/۸۱ ± ۴۹/۸ | ۹۱/۵ ± ۱۱/۸۵ | متوسط |
| ۹۳/۳ ± ۳۷/۳ | ۴۶/۰۱ ± ۱۱/۹ | ۱۶۲/۸۱ ± ۳۳/۲ | ۱۳۶/۹۴ ± ۱۰/۹۴ | ۸۹/۲۴ ± ۱۹/۶ | خوب |
| ۰/۰۰۱ | ۰/۵۲۳ | ۰/۰۰۲ | ۰/۶۷۵ | ۰/۶۸۲ | p |
| ۱۴۲/۳۳ ± ۴۲/۵ ^{a,b} | ۴۵/۴۷ ± ۸/۹ | ۲۱۲/۶۴ ± ۵۰/۲ ^{a,b} | ۱۵۳/۵۴ ± ۵۰/۵ | ۹۹/۱۸ ± ۲۵/۱ | ضعیف |
| ۱۰۷/۴۲ ± ۳۴/۹ | ۴۸/۶۹ ± ۱۷/۰ | ۱۷۷/۶۲ ± ۳۷/۹ | ۱۲۲/۸۵ ± ۵۳/۲ | ۸۹/۹۶ ± ۱۰/۷ | متوسط |
| ۹۴/۵۲ ± ۳۰/۶ | ۴۸/۱۵ ± ۱۲/۸ | ۱۶۵/۰۶ ± ۳۳/۳ | ۱۲۵/۸۸ ± ۱۰/۶۳ | ۸۷/۵۴ ± ۱۹/۷ | خوب |
| <۰/۰۰۱ | ۰/۶۷۹ | <۰/۰۰۱ | ۰/۳۰ | ۰/۰۹۶ | p |
| ۱۲۳/۸۹ ± ۴۲/۹ | ۴۵/۹۹ ± ۹/۶ | ۱۸۴/۹۴ ± ۵۲/۶ | ۱۶۲/۳ ± ۱۴۱/۹ | ۱۰۳/۹۱ ± ۳۵/۷ ^b | ضعیف |
| ۱۱۱/۳۱ ± ۴۱/۷ | ۵۰/۲۳ ± ۱۷/۷ | ۱۸۵/۸۰ ± ۴۲/۳ | ۱۳۳/۳۹ ± ۶۳/۹ | ۸۹/۶۷ ± ۱۰/۸ | متوسط |
| ۱۰۶/۰ ± ۳۶/۳ | ۴۵/۹۶ ± ۱۰/۵ | ۱۷۶/۱۰ ± ۴۱/۰ | ۱۱۷/۴۶ ± ۳۹/۲ | ۸۷/۵۴ ± ۱۱/۴ | خوب |
| ۰/۳۲۸ | ۰/۳۶۲ | ۰/۶۰۶ | ۰/۱۵۱ | ۰/۰۱۹ | p |
| ۱۱۳ ± ۳۴/۰ | ۴۷/۶۴ ± ۲۱/۹ | ۱۸۰/۴۳ ± ۴۱/۲ | ۱۲۸/۶۷ ± ۴۷/۴ | ۸۷/۲۴ ± ۱۷/۵ | ضعیف |
| ۱۱۳/۴۱ ± ۳۹/۴ | ۵۰/۳۶ ± ۹/۲ | ۱۸۸/۴۶ ± ۴۵/۱ | ۱۱۶/۱۴ ± ۵۰/۵ | ۹۴/۳۳ ± ۲۱/۳ | متوسط |
| ۱۰۸/۱۶ ± ۴۴/۳ | ۴۴/۹۰ ± ۱۰/۶ | ۱۷۵/۱۲ ± ۴۳/۴ | ۱۴۹/۷۶ ± ۱۱/۲ | ۹۰/۷۹ ± ۲۰/۵ | خوب |
| ۰/۸۴۶ | ۰/۲۶۷ | ۰/۴۵۱ | ۰/۱۹۶ | ۰/۴۴ | p |
| ۱۳۸/۲۶ ± ۴۲/۲ ^{a,b} | ۵۰/۳۸ ± ۱۹/۴ | ۲۱۰/۲۹ ± ۴۹/۳ ^{a,b} | ۱۴۳/۷۹ ± ۴۹/۲ | ۹۵/۲ ± ۲۸/۴ | ضعیف |
| ۱۱۰/۸۹ ± ۳۴/۲ | ۴۷/۴۷ ± ۹/۸ | ۱۷۱/۶۷ ± ۳۸/۶ | ۱۲۱/۹۴ ± ۴۹/۳ | ۹۰/۵۹ ± ۱۱/۹ | متوسط |
| ۹۱/۶۹ ± ۳۱/۸ | ۴۵/۹۲ ± ۱۲/۳ | ۱۶۰/۰۶ ± ۳۰/۳ | ۱۳۲/۳۱ ± ۱۱/۱ | ۸۹/۲۲ ± ۱۹/۷ | خوب |
| <۰/۰۰۱ | ۰/۴۹۱ | <۰/۰۰۱ | ۰/۵۷۶ | ۰/۰۳۱ | p |

* p آنالیز واریانس یکطرفه.

^a اختلاف معنی دار بین گروه ضعیف و متوسط،^b اختلاف معنی دار بین گروه ضعیف و خوب،^c اختلاف معنی دار بین گروه متوسط و خوب

جدول شماره ۴: ارتباط وضعیت آگاهی و نگرش با قند و الگوی لیپیدی خون

| WSR | BMI | دور کمر | ضعیف | آگاهی کل |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------------|
| $0.72 \pm 0.06^{a,b,c}$ | $37.78 \pm 4.82^{a,b,c}$ | $111.09 \pm 9.9^{b,c}$ | متوسط | |
| 0.87 ± 0.07 | 32.96 ± 3.20 | 105.45 ± 10.75 | خوب | |
| 0.57 ± 0.05 | 27.37 ± 2.10 | 89.99 ± 8.65 | p^* | |
| <0.001 | <0.001 | <0.001 | | |
| $0.72 \pm 0.07^{a,b}$ | $36.46 \pm 4.93^{a,b,c}$ | $112.34 \pm 10.09^{a,b}$ | ضعیف | |
| 0.62 ± 0.08 | 31.77 ± 4.23 | 98.24 ± 12.09 | متوسط | نگرش کل |
| 0.6 ± 0.06 | 28.57 ± 3.25 | 94.63 ± 9.77 | خوب | |
| <0.001 | <0.001 | <0.001 | p | |
| $0.82 \pm 0.06^{a,b,c}$ | $37.38 \pm 4.70^{a,b,c}$ | $110.16 \pm 9.61^{b,c}$ | ضعیف | |
| 0.87 ± 0.07 | 32.78 ± 3.0 | 105.36 ± 10.8 | متوسط | آگاهی |
| 0.57 ± 0.05 | 28.20 ± 2.08 | 89.59 ± 8.54 | CVD و فشارخون) خوب | |
| <0.001 | <0.001 | <0.001 | p | |
| $0.70 \pm 0.08^{b,c}$ | $35.24 \pm 5.94^{b,c}$ | $110.01 \pm 12.33^{b,c}$ | ضعیف | |
| 0.66 ± 0.08 | 32.68 ± 4.46 | 103.22 ± 11.75 | متوسط | آگاهی (چاقی) |
| 0.60 ± 0.08 | 29.08 ± 4.38 | 92.24 ± 11.41 | خوب | |
| <0.001 | <0.001 | <0.001 | p | |
| $0.69 \pm 0.07^{a,b}$ | 33.93 ± 4.07^b | $108.19 \pm 10.61^{a,b}$ | ضعیف | |
| 0.63 ± 0.09 | 32.44 ± 5.78 | 99.27 ± 13.27 | متوسط | نگرش |
| 0.62 ± 0.08 | 29.90 ± 4.41 | 97.47 ± 12.67 | CVD و فشارخون) خوب | |
| 0.009 | 0.012 | 0.008 | p | |
| $0.71 \pm 0.07^{a,b}$ | $36.27 \pm 5.08^{a,b,c}$ | $111.37 \pm 10.85^{a,b}$ | ضعیف | نگرش (چاقی) |
| 0.63 ± 0.08 | 31.85 ± 3.99 | 99.57 ± 12.97 | متوسط | |
| 0.60 ± 0.07 | 28.53 ± 3.56 | 93.88 ± 9.62 | خوب | |
| <0.001 | <0.001 | <0.001 | p | |

^a آنالیز واریانس یکطرفه،^b اختلاف معنی دار بین گروه ضعیف و متوسط،^c اختلاف معنی دار بین گروه ضعیف و خوب،^d اختلاف معنی دار بین گروه متوسط و خوب

خون ضعیفتر بوده و تنها در مورد کلسترول کل و کلسترول LDL وابستگی معنی دار یافت شد.

در بررسی همبستگی داده های تن سنجی و یافته های بیوشیمیایی مشخص گردید نمایه توده بدن با اندازه دور کمر، نسبت دور کمر به قد ایستاده، کلسترول LDL، کلسترول تام ($p < 0.001$) و قند خون ناشتا ($p = 0.013$) همبستگی دارد. نسبت دور کمر به قد ایستاده با نمایه توده بدن، دور کمر، کلسترول LDL ($p < 0.001$) و کلسترول تام ($p = 0.01$) مرتبط بود. اندازه دور کمر نیز ارتباط معنی داری را با سطوح در گردش کلسترول LDL ($p = 0.004$) و کلسترول تام ($p = 0.001$) نشان داد. از میان یافته های بیوشیمیایی نیز ارتباط قند خون ناشتا با تری گلیسیرید، کلسترول LDL با کلسترول تام ($p < 0.001$) و کلسترول تام با تری گلیسیرید ($p = 0.007$) معنی دار بود. همچنین آگاهی و نگرش در افراد با افزایش سن کاهش می یافتد (به ترتیب $p = 0.002$ و $p = 0.001$). شایان ذکر است که 52% افراد مصاحبه شونده اطلاعات خود را از رسانه های جمعی مانند رادیو و تلویزیون،

نموده کل آگاهی و نگرش براساس ثلثک های ضعیف، متوسط و خوب در جدول شماره ۲ آورده شده است. سوالات بخش آگاهی و نگرش از لحظه محتوا به ۲ گروه: ۱) CVD و فشارخون (۲) چاقی تقسیم شد و آنالیزهای آماری یک بار براساس آگاهی و نگرش کل و یک بار به تفکیک زیر گروه های آن انجام گرفت. همان گونه که در این جدول مشخص است آگاهی در مورد چاقی بیشتر از آگاهی در مورد عوامل خطر CVD بود. در حالیکه در مورد نگرش چنین تقاضوتی یافت نشد. بیش از 25% افراد آگاهی و نگرش خوب و تقریباً کمتر از 25% افراد آگاهی و نگرش ضعیف نه تنها در کل بلکه در مورد عوامل خطر CVD و فشارخون بالا داشتند.

ارتباط سطوح مختلف آگاهی و نگرش با داده های تن سنجی و یافته های بیوشیمیایی به ترتیب در جداول شماره ۳ و ۴ خلاصه شده است. همان گونه که مشاهده می شود تمامی شاخص های چاقی با وضعیت آگاهی و نگرش کل ارتباط معنی دار و قوی را نشان دادند. در حالیکه این ارتباط در مورد قند و الگوی لیپیدی

نگرش ضعیف در مورد عوامل خطر CVD داشتند ولی در مطالعه ایشان ۶۵/۳٪ افراد آگاهی ضعیف و ۵۳/۷٪ نگرش ضعیف داشتند که این امر می‌تواند احتمالاً مرتبط با شرایط جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی در نمونه‌های مورد مطالعه باشد. به طوری که مطالعه ایمانی پور و همکاران بر روی معلمان شهر تهران حاکی از نسبت ۶۷٪ برای آگاهی مطلوب بود (۱۶) که می‌توان تا حدودی تأثیر تحصیلات و نوع جمعیت مورد مطالعه را بر سطح آگاهی و نگرش مشاهده کرد. در مطالعه حاضر نیز ارتباط مثبت معنی دار بین آگاهی و نگرش با سطح تحصیلات وجود دارد. در حالی که سایر مطالعات انجام یافته در مورد جمعیت عادی، بهتر بودن سطح آگاهی آموزگاران را پیرامون عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی نشان می‌دهد (۱۷-۱۸). در تعدادی از مطالعات نشان داده شده که آگاهی از عوامل خطر CVD ارتباط مستقیمی با وجود این عوامل خطر در افراد مورد مطالعه دارد (۱۹-۲۱) در حالیکه در مطالعه حاضر بین آگاهی و نگرش نسبت به اغلب عوامل خطر بیماری‌ها با وجود آنها در افراد مورد مطالعه ارتباط معکوس مشاهده می‌شود. آگاهی و نگرش ارتباط مستقیم و معنی داری با یکدیگر داشتند به طوری که افزایش آگاهی منجر به بهبود نگرش می‌شد. این یافته در مطالعات دیگری که در این زمینه انجام گرفته اند نیز به اثبات رسیده است (۲۲ و ۲۳).

نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که چاقی و هیپرکلسترولمی متاثر از سطح آگاهی و نگرش از عوامل خطر بیماری‌های قلبی- عروقی می‌باشند و با ارتقاء سطح آگاهی از طریق برنامه‌های مداخله‌ای آموزشی می‌توان در پیشگیری و کنترل عوامل خطر این بیماری‌ها گام‌های موثری برداشت.

تقدیر و تشکر

نویسنده‌گان مقاله از تمام افرادی که در این پژوهش شرکت کرده و در کلیه مراحل مطالعه اعم از خون گیری و اندازه گیری‌های تن سنجی با ما همکاری داشته اند تقدیر و تشکر می‌کنند.

References:

1. Gaziano T. Cardiovascular Disease in the Developing World and Its Cost-Effective Management. *Circulation* 2005; **112**(23) : 3547-3553.
2. Khabazkhub M, Futuhi A, Hashemi H, Mohammad K. Obesity and Overweight in Tehran Population in 2001. *Iranian Journal of Diabet and Lipid* 2008; **7**(3): 315-324 (Persian).
3. Najafi S, Momennasab M, Tarahi MJ. Prevalence of Obesity and Overweight in Khoram Abad Population over Ages 25-64 in 2006. *Iranian Journal of Diabet and Lipid* 2008; **8**(2): 167-176 (Persian).
4. Sarvgadi F, Rambod M, Hossein Panah F, Hedaiati M, Tohidi M, Azizi F. Prevalence of Obesity in People Over Age of 50 in Tehran. *Iranian Journal of Endocrin Glands and Metabolism* 2007; **9**(1): 99-104 (Persian).
5. American Heart Association. Heart Disease and Stroke Statistics, 2004. <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4725>; Update. Dallas, Tex: American Heart Association; 2003.

روزنامه، مجله یا اینترنت، ۴۲/۷٪ از پزشکان و متخصصان تغذیه و ۴/۵٪ اطلاعات خود را از دوستان و آشنایان به دست آورده بودند.

بحث

نتایج مطالعه حاضر به منظور ارزیابی ارتباط وضعیت آگاهی و نگرش زنان در مورد بیماری‌های قلبی- عروقی و چاقی با شاخص‌های چاقی و الگوی لیپیدی و قند خون نشان داد که اکثر افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی هستند در حالیکه از لحاظ یافته های بیوشیمیایی تنها ۸٪ افراد قند خون بالاتر از ۱۱۰ mg/dl داشتند و شیوع تری گلیسیرید بالا و HDL کلسترول پایین به ترتیب ۲۵/۸٪ و ۴۰/۴٪ بود که ممکن است این یافته به دلیل مداخلات رژیمی و تغییرات در سبک زندگی افراد مورد مطالعه باشد. آگاهی و نگرش افراد در وضعیت مطلوبی قرار داشت به طوری که بیش از ۷۰٪ افراد آگاهی و نگرش متوسط و خوب در خصوص عوامل خطر CVD، فشار خون و چاقی داشتند که این میزان در مورد آگاهی از چاقی و عوامل به وجود آورنده آن به ۴۱/۶٪ رسید. مهمترین یافته این مطالعه ارتباط شاخص‌های تن سنجی با سطح آگاهی و نگرش است که نشان می‌دهد با افزایش سطح آگاهی و نگرش میزان چاقی نیز کاهش می‌باشد. یافته‌های این مطالعات نیز نشان داده‌اند که افزایش آگاهی منجر به تغییر در عملکرد تغذیه‌ای می‌شود (۱۲ و ۱۳). مطالعه هم گروهی که توسط Lynch و همکاران انجام گرفت نشان داد افرادی که آگاهی مطلوبی نسبت به افزایش توده بدنی (از عوامل خطر CVD) داشتند در طول زمان کمتر به چاقی مبتلا می‌شدند در حالی که در افرادی با آگاهی ضعیف ابتلا به چاقی بیشتر بود (۱۴). شایان ذکر است که سن ارتباط معکوس و معنی داری با سطح آگاهی و نگرش نشان داد که این یافته در تناقض با یافته جلالی و همکاران است که در شهر بابل و در مورد آگاهی، نگرش و عملکرد مردم بابل در خصوص علائم بالینی و عوامل خطرساز CVD صورت گرفت می‌باشد (۱۵). به طوریکه در مطالعه ایشان با افزایش سن میزان آگاهی (ولی نه نگرش) افزایش می‌یافت. تفاوت بارز دیگری که بین دو مطالعه وجود دارد نتیجه کلی در سطح آگاهی و نگرش است به طوری که در مطالعه حاضر ۲۱/۳٪ افراد آگاهی ضعیف و ۲۴/۷٪

6. Talib R, Osman A, Arshad F , Abdul Kadir Kh. The effectiveness of group dietary counselling among non- insulin dependent diabetes mellitus (NIDDM) patients in resettlement scheme areas in Malaysia. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*.1997; **6**(2): 84-87.
7. Tan A, Yong L, Wan S, Wong M. Patient education in the management of diabetes mellitus. *Singapore Medical Journal* 1997; **38**(4): 156-160.
8. Al-Lawati J, Barakat N, Al-Lawati A, Mohammed A. Optimal cut-points for body mass index, waist circumference and waist-to-hip ratio using the Framingham coronary heart disease risk score in an Arab population of the Middle East. *Diabetes and Vascular Disease Research* 2008; **5**(4): 304-309.
9. Singh SP, Sikri G, Garg MK. Body Mass Index and Obesity: Tailoring “cut-off” for an Asian Indian Male Population. *MJAFI* 2008; **64**(4): 350-353.
10. Lean M, Han T. Waist worries. *Am J Clin Nutr* 2002; **76**(4): 699-700.
11. Hsieh SD, Yoshinaga H, Muto T. Waist to height ratio, a simple and practical index for assessing central fat distribution and metabolic risk in Japanese men and women. *International Journal of Obesity* 2003; **27**(5): 610-616.
12. Sajadi F, Mohamadi Fard N, Khosravi A, Bahonar A, Magrun M, Fathi M, et al. Nutritional [Knowledge, Attitude and practice in health care staffs about cardiovascular disease (ISFAHAN's HEALTHY HEART PROGRAM 2000-2001)]. *Scientific Journal of Birjand University of Medical Science* 2008; **15**(2): 15-26 (Persian).
13. Variyam JN, Blaglock J, Smallwood DM. Modeling nutrition knowledge attitude, and diet disease awareness: the case of dietary fiber. *Statistics in Medicine* 1996; **15**(1): 23-25.
14. Lynch E , Kiang Liu, Kiefe C, Greenland Ph. Cardiovascular Disease Risk Factor Knowledge in Young Adults and 10-year Change in Risk Factors. *Am J Epidemiol* 2006; **164**(12): 1171-1179.
15. Jalali F, Haji Ahmadi M, Hossein Pour M, Angari M, Asadi A. [Knowledge, Attitude and practice of Babol population about prevention of CVD clinical symptoms and risk factors]. *Journal of Babol University of Medical Science* 2003; **21**(1): 43-49 (Persian).
16. Imani Pour M. Basam Pour Sh, Hagani H. [Preventive behaviors regarding Cardiovascular disease and its relation to knowledge about CVD risk factors]. *Hayat* 2008; **14**(2): 41-49 (Persian).
17. Khani M, Kazemi MR, Javanshir S. [The awareness rate of the symptoms and risk factors of coronary artery disease in over 20-year-old urban population in Zanjan]. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences & Health Service* 2003; **6**(4): 50-54 (Persian).
18. Mahbub S, Alipour B, Areff Hosseini S, Kushavar H, Alipour S. [Knowledge, Attitude and practice of official workers in Tabriz about nutritional factors which are effective in incidence of Atherosclerosis]. *Scientific Journal of Tabriz University of Medical Science*. 1999; **1**(2): 10-18 (Persian).
19. Reeves MJ, Hogan JG, Rafferty AP. [Knowledge of stroke risk factors and warning signs among Michigan adults]. *Neurology* 2002; **59**(10):1547-1552.
20. Pancioli AM, Broderick J, Kothari R, Brott T, Tuchfarber A, Miller R. Public perception of stroke warning signs and knowledge of potential risk factors. *JAMA* 1998; **279**(16): 1288-1292.
21. Schneider AT, Pancioli AM, Khouri JC, Rademacher E, Tuchfarber A, Miller R. Trends in community knowledge of the warning signs and risk factors for stroke. *JAMA* 2003; **289**(3): 343-346.
22. Mohammadi M, Dustkami H, Dadkhah B, Sezavar H. Knowledge, Attitude and practice of Ardabil population about risk factors of CHD. *Ardabil Journal of Medical Sciences* 2002; **2**(2): 42-48 (Persian).
23. Holloway A. [Patient knowledge and information concerning medication on discharge from Hospital]. *Journal of Advanced Nursing* 1996; **24**(6): 1169-1174 (Persian).