

ارزیابی سلامت کارکنان بیمه‌ی اصفهان

دکتر مجتبی بکتاشیان^۱، دکتر احمد رضا ریاضیات^۱، دکتر فرهاد مشاور^۱، دکتر رضا روزبهانی^۲

چکیده

مقدمه: انسان سالم محور توسعه‌ی پایدار است. در کشور ما در مراکز صنعتی معاینات دوره‌ای سلامت انجام می‌شود، ولی در این میان کارکنان دولت که در معرض عوامل خطر هستند کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند و این مطالعه به بررسی سلامت گروهی از این کارکنان پرداخته است.

روش‌ها: این مطالعه یک مطالعه‌ی مقطعی و توصیفی تحلیلی بود که در آن تمامی کارکنان به تعداد ۲۵۵ نفر در اداره‌ی کل بیمه‌ی خدمات درمانی استان اصفهان توسط پزشک مورد ارزیابی سلامت و معاینه‌ی فیزیکی قرار گرفتند و آزمایشات پاراکلینیک برای افراد داوطلب به تعداد ۲۱۸ نفر درخواست شد. نتایج حاصل از شرح حال، معاینات فیزیکی و پاراکلینیک در نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های همبستگی و Student-t استفاده شد.

یافته‌ها: از ۵ نفر مبتلا به دیابت، ۲ نفر از آن‌ها پیش از این شناخته شده بودند. ۳۳ نفر دچار فشار خون بودند که ۲۵ نفر (حدود ۷۵ درصد) در تست غربالگری کشف شدند. حدود ۵۶ درصد افراد دارای افزایش وزن و چاقی هستند. ۱۱ نفر تری‌گلیسرید بیشتر از ۳۰۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر داشتند و ۲۳ درصد افراد Low density lipoprotein (LDL) بیشتر از ۱۶۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر داشتند.

نتیجه‌گیری: شیوع عواملی چون فشار خون بالا، افزایش وزن و دیابت زنگ خطری برای بیماری‌های قلبی-عروقی و مغزی هستند و لزوم توجه به این عوامل در بین کارکنان دولت ضروری می‌باشد. پیشنهاد می‌گردد طرح بررسی دوره‌ای سلامت برای کارکنان دولت بر اساس وضعیت اپیدمیولوژیک آن‌ها طراحی و اجرا شود و آموزش سلامت جزء آموزش‌های ضروری آن‌ها قرار گیرد.

واژگان کلیدی: سلامت، کارکنان اداری، فشار خون، شاخص توده‌ی بدنی، هیپرلیپیدمی

مقدمه

افزایش امید به زندگی و افزایش جمعیت سالمندی شیوع بیماری‌های غیر واگیر رو به افزایش است. از طرف دیگر با تغییر شیوه‌ی زندگی، بی‌تحرکی، افزایش مصرف غذاهای پر کالری، افزایش مصرف دخانیات و استرس شاهد افزایش شیوع چاقی، بیماری‌های دیابت، فشار خون بالا، چربی خون بالا و در نهایت بیماری‌های قلبی و عروقی هستیم و از هم اکنون باید به فکر پیشگیری و درمان زود هنگام این بیماری‌ها باشیم (۲).

انسان سالم محور توسعه‌ی پایدار است و وجود انسان‌های سالم و با انگیزه نقش مهمی در بهره‌وری یک سازمان دارد. امروزه الگوی بیماری‌ها از بیماری‌های عفونی و واگیردار به سمت بیماری‌های غیر واگیردار تغییر کرده است؛ به طوری که بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان و حوادث ترافیکی از علل اصلی مرگ و میر در دنیا محسوب می‌شود (۱). با گسترش واکسیناسیون، بهبود وضعیت بهداشت،

^۱ پزشک عمومی، اداره‌ی کل بیمه خدمات درمانی استان اصفهان، اصفهان، ایران

^۲ متخصص پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: دکتر مجتبی بکتاشیان

هدف بررسی‌های دوره‌ای سلامت (Periodic health assesment)، پیدا کردن بیماری‌ها یا عوامل خطری است که یافتن زودهنگام و درمان به موقع آن‌ها می‌تواند کیفیت زندگی و طول عمر را در افراد جامعه افزایش دهد. هر چند در ابتدا این اقدامات وقت گیر و پرخرج به نظر می‌رسد، اما محاسبات اقتصادی هزینه- اثربخشی، برتری بررسی‌های دوره‌ای سلامت را نشان داده‌اند (۳)؛ به طوری که سازمان‌های بیمه‌گر در دنیا نیز به اهمیت مسأله پی برده و وارد مباحث پیشگیری شده‌اند. به عنوان مثال سازمان بیمه‌ی اجتماعی Medicare در ایالات متحده‌ی آمریکا به تازگی یک بار معاینه و تست‌های غربالگری مورد نیاز را برای افراد تحت پوشش به بسته‌ی خدمتی خود اضافه کرده است (۱). البته معاینات و تست‌های غربالگری پیشنهادی، باید مبتنی بر شواهد به دست آمده از مطالعات دقیق (High quality evidence) باشند و بتوانند ناخوشی (Morbidity) و مرگ و میر (Mortality) ناشی از بیماری‌ها را بکاهد (۱).

در ایالات متحده با انجام اقدامات کنترل فشار خون جامعه در فاصله‌ی سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰ توانستند میزان مرگ و میر ناشی از سکته‌ی مغزی را ۶۰ درصد و میزان مرگ و میر ناشی از بیماری‌های اسکیمی قلب (Ischemic heart disease یا IHD) را ۵۰ درصد کاهش دهند (۴). در ژاپن، بسیج‌های آموزشی با حمایت دولت در زمینه‌ی کنترل فشارخون بالا انجام گرفت و افزایش درمان فشارخون منجر به کاهش گسترده‌ی فشارخون در جمعیت شد و سکته‌های مغزی نیز بیش از ۷۰ درصد تقلیل یافت (۵).

در کشور ایران نیز شاهد افزایش بیماری‌های قلبی عروقی و شیوع عوامل خطر آن هستیم و ضرورت

توجه به این عوامل از جمله دیابت، فشار خون بالا، چربی خون بالا و چاقی بر همه روشن است. در کشور ما در کارگاه‌ها و مراکز صنعتی معاینات دوره‌ای سلامت انجام می‌شود، ولی در این میان کارکنان دولت که در معرض عوامل خطر ذکر شده هستند کمتر مورد مطالعه قرار می‌گیرند. مطالعاتی که بر روی جمعیت‌های مختلف در ایران انجام شده است، نشان از افزایش این عوامل خطر در میان مردم دارد. طبق بررسی سلامت و بیماری در کشور در سال ۱۳۷۹ شیوع فشار خون در افراد بالای ۱۵ سال ۱۱/۵ درصد بوده و در اولین دوره‌ی بررسی‌های نظام مراقبت عوامل خطر بیماری‌های غیر واگیر در سال ۱۳۸۳ این رقم به ۱۹ رسیده است. با توجه به بررسی‌های اخیر در کشور بیماری فشارخون بالا یک مشکل مهم بهداشتی است که بار بیماری زیادی را به جامعه تحمیل می‌کند. از آن جا که این بیماری با اصلاح شیوه‌ی زندگی به مقدار قابل توجهی قابل پیشگیری است، ضرورت دارد در این زمینه برنامه‌ریزی مناسبی صورت گیرد (۶).

مطالعه‌های اخیر در کشور ایران نشان داده است که افزایش وزن و چاقی در جوامع شهری و روستایی ایران از شیوع بالایی برخوردار است. در افراد بالاتر از ۳۰ سال در برخی نواحی شهری این عارضه تا ۸۲ درصد و در روستاهای دور افتاده که هنوز عوامل شهرنشینی نفوذ زیادی ندارند تا ۴۴ درصد افراد افزایش وزن دارند (۶).

بر اساس مطالعه‌ی انجام شده توسط مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی حدود ۱۴/۵ تا ۲۲/۵ درصد افراد بالای ۳۰ سال عدم تحمل گلوکز دارند که نزدیک به یک چهارم آن‌ها

در آینده دچار دیابت آشکار خواهند شد (۷). با توجه به این که تعداد زیادی از افراد مبتلا به دیابت نوع دو، فاقد علامت هستند و از ابتلای خود به این بیماری آگاهی ندارند (حدود ۳۵ تا ۵۰ درصد موارد) و با در نظر گرفتن این که درمان این بیماری می‌تواند سیر آن را به نحو مطلوبی تغییر دهد، انجمن دیابت آمریکا توصیه می‌کند آزمون غربالگری دیابت برای تمام افراد بالای ۴۵ سال هر ۳ سال یک بار و برای تمام افرادی که واجد عوامل خطر سازی مانند سابقه‌ی خانوادگی دیابت، چاقی، بی‌تحرکی، نژاد پرخطر، آزمایش تحمل گلوکز مختل، دیابت بارداری، فشار خون بالا، HDL (High density lipoprotein) کمتر از ۳۵ میلی‌گرم در دسی‌لیتر، تری‌گلیسرید بیشتر از ۲۵۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر و بیماری عروقی هستند در سنین پایین‌تر انجام شود (۸).

با عنایت به این که کارکنان دولت به دلیل کم تحرکی و سبک زندگی شهرنشینی در معرض عوامل خطر ذکر شده هستند، ارزیابی دوره‌ای سلامت آن‌ها و پیشگیری از پیدایش عوامل خطر و تشخیص و درمان زود هنگام آن‌ها برای مدیران سلامت این بخش از جامعه ضروری می‌باشد.

روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه‌ی مقطعی و توصیفی-تحلیلی بود که در آن تمامی کارکنان اداره‌ی کل بیمه‌ی خدمات درمانی استان اصفهان به روش سرشماری مورد ارزیابی سلامت قرار گرفتند.

جهت ثبت اطلاعات به دست آمده از معاینات، نیاز به یک پرونده‌ی جامع سلامت بود. بر این اساس از طریق جستجو در منابع پزشکی، کتاب‌های

معاینه‌ی فیزیکی Swartz (۹)، Bates (۱۰) و Rapid access (۱۱) پرونده‌ی سلامت ویژه‌ی افراد میانسال کشور (تهیه شده توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)، پرونده‌ی سلامت بیمه‌ی روستایی و منابع علمی دیگر پرونده‌ی جامع سلامت طراحی شد. پس از جمع‌آوری نظرات همکاران پزشک و اعضای هیأت علمی گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان فرمت نهایی طراحی گردید.

در ادامه یک جلسه‌ی آموزشی به همراه پخش CD معاینه‌ی پزشکی برای پزشکان اداره جهت یکسان‌سازی معاینات برگزار گردید و CD معاینه‌ی فیزیکی در اختیار آن‌ها گذاشته شد.

پس از تهیه‌ی پرونده‌ی سلامت در مرحله‌ی اول کلیه‌ی پرسنل (۲۵۵ نفر) شامل ۲۰۱ نفر مرد و ۵۴ نفر زن معاینه شدند و اطلاعات به دست آمده در پرونده‌ی سلامت آن‌ها ثبت گردید.

اندازه‌گیری قد و وزن با قدسنج و ترازوی Seca ساخت ژاپن انجام گرفت و نمایه‌ی توده‌ی بدنی (Body mass index یا BMI) از تقسیم وزن بر حسب کیلوگرم بر مجذور قد بر حسب متر محاسبه گردید.

اندازه‌گیری فشار خون در کلیه‌ی افراد از بازوی راست و با استفاده از دستگاه جیوه‌ای ریشر آلمانی و دو بار انجام گرفت. در صورتی که میانگین فشار خون دیاستولی در دو نوبت مساوی یا بیشتر از ۹۰ میلی‌متر جیوه و یا میانگین فشار خون سیستولی در دو نوبت مساوی یا بیشتر از ۱۴۰ میلی‌متر جیوه بود فرد مبتلا به فشار خون در نظر گرفته شد (۴).

با توجه به این که انجام آزمایشات نیاز به گرفتن خون داشت، افرادی که رضایت به خون‌گیری داشتند

از ۱۲۵ میلی‌گرم در دسی‌لیتر) (۷) که ۲ نفر از قبل شناخته شده بودند و سه نفر از مبتلایان در تست غربالگری اداره‌ی کل تشخیص داده شدند. همه‌ی این افراد تحت درمان دارویی قرار گرفتند.

در جمعیت مطالعه شده، ۳۳ نفر (۱۲/۹ درصد) دچار فشار خون بودند (جدول ۱).

پس از تعیین قد و وزن افراد و محاسبه‌ی BMI آن‌ها، بر حسب BMI به دست آمده افراد به ۵ گروه لاغر (BMI کمتر از ۱۸/۵ کیلوگرم بر متر مربع)، طبیعی (BMI بین ۱۸/۵ تا ۲۵ کیلوگرم بر متر مربع)، دارای افزایش وزن (BMI بیشتر از ۲۵ و کمتر از ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع)، چاقی درجه‌ی I (BMI بین ۳۰ تا ۳۵ کیلوگرم بر متر مربع) و چاقی درجه‌ی II (BMI بین ۳۵ تا ۴۰ کیلوگرم بر متر مربع) تقسیم شدند. نتایج مربوط به وضعیت BMI افراد مورد مطالعه در جدول ۲ نشان داده شده است.

با توجه به نتایج به دست آمده حدود ۵۶ درصد افراد دارای افزایش وزن و چاقی هستند.

وارد این قسمت مطالعه شدند و در مجموع برای ۲۱۸ نفر آزمایشات قند خون ناشتا (Fasting blood sugar یا FBS)، تری‌گلیسرید (Triglyceride یا TG)، کلسترول تام (Chol)، Low density lipoprotein (LDL) و HDL انجام شد. این اندازه‌گیری‌ها با استفاده از کیت بیوسیستم اسپانیایی و دستگاه بیوسیستم A15 انجام گردید.

پرونده‌ی سلامت الکترونیک با استفاده از نرم‌افزار Access تهیه شد و نتایج حاصل از شرح حال، معاینات فیزیکی و پاراکلینیک در نرم‌افزار وارد شد و برای هر نفر یک پرونده‌ی سلامت الکترونیک تهیه گردید. برای تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار SPSS (SPSS Inc., Chicago, IL) و آزمون‌های همبستگی و Student-t استفاده شد.

یافته‌ها

در مجموع ۲۵۵ نفر از کارکنان مورد معاینه قرار گرفتند. از این تعداد ۵ نفر دیابت داشتند (FBS بیشتر

جدول ۱. توزیع فراوانی فشار خون بالا و میزان آگاهی نسبت به آن

جنس	مبتلایان به فشار خون (درصد) تعداد	Awareness (درصد) تعداد	Unawareness (درصد) تعداد
کل	۳۳ (۱۲/۹)	۸ (۲۵)	۲۵ (۷۵)
مرد	۲۹ (۱۴/۴)	۷ (۲۴)	۲۲ (۷۶)
زن	۴ (۷/۴)	۱ (۲۵)	۳ (۷۵)

جدول ۲. توزیع فراوانی شاخص توده‌ی بدنی بر حسب جنس

شاخص توده‌ی بدنی	جنس	مرد تعداد	زن تعداد	کل (درصد) تعداد
لاغری		۰	۱	۱ (۰/۳)
طبیعی		۹۱	۱۹	۱۱۰ (۴۳/۱)
افزایش وزن		۸۶	۲۱	۱۰۷ (۴۱/۹)
چاقی درجه‌ی I		۲۴	۹	۳۳ (۱۲/۹)
چاقی درجه‌ی II		۰	۴	۴ (۱/۵)

جدول ۳. توزیع فراوانی میزان LDL خون به تفکیک میزان BMI

جمع	چاق	افزایش وزن	*BMI	
			طبیعی	LDL
۱۰۱	۱۴	۳۳	۵۴	طبیعی
۶۷	۱۰	۳۴	۲۳	Borderline
۵۰	۹	۲۸	۱۳	بالا

*طبیعی: کمتر از ۲۵ کیلوگرم بر متر مربع، افزایش وزن: بین ۲۵ تا ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع، چاق: بیشتر از ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع
 BMI: Body mass index LDL: Low density lipoprotein

۱۶۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر)، Borderline (بین ۱۳۰ تا ۱۶۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر) و بالا (بیشتر از ۱۶۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر) تقسیم شدند. جدول ۳ وضعیت LDL افراد را به تفکیک BMI نشان می‌دهد.

بحث

افزایش شیوع عواملی چون فشار خون، چاقی، دیابت و چربی خون بالا زنگ خطری برای سلامت جامعه به خصوص برای ابتلا به بیماری‌های قلب و عروق می‌باشد. در این مطالعه شیوع این عوامل در جمعیت مورد مطالعه و ارتباط آن‌ها بررسی شد.

فشار خون بالا شایع‌ترین بیماری قلب و عروق است و بیشترین تأثیر را در وقوع مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلب و عروق دارد (۱۲). شیوع گزارش شده‌ی فشار خون بالا بسیار متفاوت است. این مقادیر از ۳/۴ درصد در مردان روستایی هند تا ۷۲/۵ درصد در زنان بلغاری متفاوت است (۱۴-۱۳). در مطالعه‌ی انجام شده توسط صادقی و همکاران شیوع فشار خون بالا در شهرهای اصفهان، اراک و نجف‌آباد در مردان ۱۵/۶ درصد و در زنان ۱۸/۸ درصد گزارش شده است (۱۵). در مطالعه‌ای بر روی کارکنان اداری شرکت‌های پتروشیمی و

جهت انجام آزمایشات پاراکلینیک از مجموع ۲۵۵ نفر، ۲۱۸ نفر داوطلب انجام آزمایشات شدند که آزمایشات FBS، TG، CHOL و HDL انجام شد و LDL با استفاده از فرمول محاسبه گردید. از ۴۰ نفر از افرادی که TG آن‌ها بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر بود، همگی از آن بی‌اطلاع بودند و توصیه‌های لازم در مورد تغییر شیوه‌ی زندگی به آن‌ها داده شد. از تعداد ۱۱ نفر که TG بیشتر از ۳۰۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر داشتند ۳ نفر از قبل شناخته شده بودند و تحت درمان بودند و ۸ نفر در غربالگری اداره کشف شدند که از این تعداد ۲ نفر تحت درمان دارویی قرار گرفتند و بقیه برای تغییر شیوه‌ی زندگی و پیگیری آموزش داده شدند.

با توجه به نتایج به دست آمده ۴۴ درصد افراد دارای HDL کمتر از ۴۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر بودند. از تعداد ۱۳ نفر که LDL آن‌ها بیشتر از ۱۹۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر بود، ۴ نفر سابقه‌ی قلبی داشتند و ۹ نفر در این غربالگری کشف شدند و تحت درمان و توصیه به تغییر شیوه‌ی زندگی قرار گرفتند. در مجموع ۲۳ درصد از افراد LDL بیشتر از ۱۶۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر داشتند. افراد مورد مطالعه بر حسب LDL به سه گروه طبیعی (کمتر از

پایانه‌های صادراتی شرکت نفت ابتلا به فشار خون دیاستولی ۲۱/۲ درصد و فشار خون سیستولی ۱۳/۲ درصد بود و بین افزایش کلسترول و ابتلا به فشار خون رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشت (۱۶). در جمعیت مورد مطالعه‌ی ما شیوع فشار خون در آقایان ۱۴/۴ درصد در خانم‌ها ۷/۴ درصد و در مجموع ۱۲/۹ درصد بود.

یکی از مباحث مهم در اپیدمیولوژی بیماری فشار خون بالا، وضعیت آگاهی، درمان و کنترل بیماری در جامعه است (۱۷). طی دهه‌ی گذشته وضعیت آگاهی، درمان و کنترل بیماری فشار خون بالا در کشور انگلستان بهبود یافته است (۱۷). در کشور آمریکا با برنامه‌های مراقبتی انجام شده در فاصله‌ی سال‌های ۱۹۷۶ تا ۲۰۰۰ میزان عدم آگاهی (Unawareness) نسبت به فشار خون بالا از ۵۰ درصد به ۳۰ درصد کاهش یافت (۴). این میزان در کشور ایران حدود ۴۹ درصد می‌باشد (۱۸). در مطالعه‌ی ما این عدد حدود ۷۵ درصد بود. با توجه به این که میانگین سنی کارکنان بیمه زیر چهل سال است، ممکن است این افراد کمتر به پزشک مراجعه کنند و یا در مراجعات پزشکی کمتر فشار خون آن‌ها اندازه‌گیری شود. این مسأله می‌تواند دلیل عدم آگاهی آن‌ها از ابتلای به فشار خون باشد.

در این مطالعه بین فشار خون و سن و فشار خون و BMI رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشت.

بین فشار خون سیستول آقایان و خانم‌ها تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ولی بین فشار خون دیاستول آقایان و خانم‌ها تفاوت معنی‌داری وجود داشت.

افزایش شیوع فشار خون بالا با افزایش سن در این مطالعه با یافته‌های سایر مطالعه‌ها در این خصوص

هم‌خوانی دارد (۱۸).

مطالعه‌ی اپیدمیولوژیک چاقی و فشار خون در ازبکستان نشان داد که مردان و زنان چاق ۳ برابر بیشتر از مردان و زنان با BMI طبیعی به فشار خون بالا مبتلا می‌شوند (۱۹). در مطالعه‌ی ما نیز بین فشار خون و BMI رابطه‌ی معنی‌داری ($P < 0/05$) وجود داشت. در مطالعه بر روی کارکنان مرد اداری شرکت نفت ۵۶/۶ درصد افراد دارای BMI بیشتر از ۲۵ بودند و افزایش کلسترول و افزایش تری‌گلیسیرید رابطه‌ی مستقیم و معنی‌داری با افزایش BMI داشت (۱۶). در مطالعه بر روی جمعیت ۲۵ تا ۶۴ سال پایگاه تحقیقاتی جمعیتی دانشگاه علوم پزشکی تهران ۵۸/۶ درصد مردان و ۶۴ درصد زنان دارای BMI بیشتر از ۲۵ بودند (۱۷). در مطالعه‌ی ما ۵۴ درصد مردان و ۵۶ درصد زنان دارای BMI بیشتر از ۲۵ بودند. در مطالعه‌ی ما بین BMI، CHOL و LDL رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشت. در مطالعه‌ی فخرزاده و همکاران نیز چنین رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشت (۲۰).

در مطالعه‌ی انجام شده بر روی کارکنان شرکت نفت در سال ۱۳۸۱ درصد ابتلا به دیابت در کارکنان وزارت‌خانه ۴ درصد، در صنایع پتروشیمی ۳ درصد و در پالایشگاه‌های کشور ۴ درصد بود (۲۱). مطالعه‌ی انجام شده بر روی کارکنان سپاه شهر تهران در سال ۱۳۸۱ شیوع دیابت را در بین آن‌ها ۱۳/۴ درصد نشان داد (۲۲). در مطالعه‌ی ما حدود ۲/۵ درصد افراد به دیابت مبتلا بودند.

با توجه به وجود عواملی چون فراوانی ۷۵ درصدی عدم آگاهی از فشار خون (Unawareness)، ۵۶/۳ درصدی چاقی، ۳۱ درصدی LDL Borderline و ۲۳ درصدی LDL بالا که زنگ خطری برای بروز

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی شماره‌ی ۸۸۲۴۰۶۴ بود که توسط سازمان بیمه‌ی خدمات درمانی حمایت گردیده است. از زحمات خالصانه‌ی کلیه‌ی پزشکان و کارکنان اداره‌ی کل و آقایان دکتر رضایتمند، دکتر حسینی، مهندس تصدیقی، مشاور آمار و سرکار خانم نیک‌کار که زحمت تایپ و ویرایش گزارش را متحمل شدند، قدردانی می‌گردد.

بیماری‌های قلبی و عروقی هستند، لزوم توجه به این عوامل در بین کارکنان دولت ضروری می‌باشد.

پیشنهاد می‌گردد طرح بررسی دوره‌ای سلامت (Periodic health assesment) برای کارکنان دولت بر اساس وضعیت اپیدمیولوژیک آن‌ها طراحی و اجرا شود و بودجه‌ی لازم جهت اجرای این بررسی در نظر گرفته شود و آموزش سلامت جزء آموزش‌های ضروری آن‌ها قرار گیرد.

References

1. Goldman L, Ausiello DA. Cecil Medicine. 23rd ed. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier; 2008. p. 57-9.
2. Fauci AS, Isselbacher KJ, Braunwald E, Wilson JD, Martin JB, Kasper DL, et al. Harrison's principles of internal medicine. 14th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 1999. p. 1463-70.
3. Periodic health assessment guideline. Tehran, Iran: Tehran University of Medical Sciences; 3rd ed. 2003. p. 1-3.
4. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, Jr., et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. JAMA 2003; 289(19): 2560-72.
5. Samavat T, Hojatzade A, Najmi M. Standards in combination of prevention of HTN and national health system. Tehran, Iran: Ministry of Health and Medical Education; 2007. p. 5-6
6. Vazirian Sh. Overview of chronic diseases. In: Hatami H, Razavi SM, Eftekhari Ardebili H, editors. Public health text book. 3rd ed. 2008. Tehran, Iran: Arjmand Publications; 2008. p. 1402.
7. Azizi F, Janghorbani M, Hatami H. Epidemiology and control of common disorders in Iran. 3rd ed. Tehran, Iran: Khosravi Pub; 2009.
8. Teimuri A, Amini M. The quality of care and treatment in diabetic patients newly diagnosed by screening. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2006; 8(4): 301-8.
9. Bates B, Bickley LS, Hoekelman RA. Bates' guide to physical examination and history taking. Philadelphia, PA: 10th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
10. Swartz MH. Textbook of physical diagnosis, history and examination. 4th ed. Philadelphia, PA: Saunders; 2001.
11. Novey DW. Rapid access guide to physical examination. 2nd ed. New York, NY: Mosby; 1998.
12. Henauw SD, Bacquer DD, Fonteyne W, Stam M, Kornitzer M, Backer GD. Trends in the prevalence, detection, treatment and control of arterial hypertension in the Belgian adult population. Journal of Hypertension 1998; 16(3): 277-84.
13. He J, Whelton PK. Epidemiology and prevention of hypertension. Med Clin North Am 1997; 81(5): 1077-97.
14. Primatesta P, Brookes M, Poulter NR. Improved hypertension management and control: results from the health survey for England 1998. Hypertension 2001; 38(4): 827-32.
15. Sadghi M, Roohafza H, Sadry GH, Bahonar A, Saaidi M, Asgary S, et al. Prevalence of high blood pressure and its relation with cardiovascular risk factors. The Journal of Qazvin Univ of Med Sci 2003; 26: 46-52.
16. Fakhrazadeh H, Faridnia P, Bahtouei M, Mohaghegh M, Pourebrahim R, Baradar-Jalili R. Disorders OF lipid and glucose metabolism in the oil industry workers of Kharg Island. Iranian journal of Diabetes and lipid disorders 2002; 1(2): 123-5.
17. Fakhrazadeh H, Noori M, Pour Ebrahim R, Ghotbi S, Heshmat R, Bastan Hagh MH. The prevalence of hypertension and associated risk factors in urban population aged 64-25 resident population laboratory Tehran University of Medical Sciences. Iranian journal of Diabetes and lipid disorders 2003; 3(1): 43-4.
18. Azizi A, Abasi M, Abdoli G. The prevalence of Hypertension and its Association with Age, Sex and BMI in a Population Being Educated Using Community-Based Medicine in Kermanshah. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2008; 10(4): 323-9.
19. Mishra V, Arnold F, Semenov G, Hong R, Mukuria

- A. Epidemiology of obesity and hypertension and related risk factors in Uzbekistan. *Eur J Clin Nutr* 2006; 60(12): 1355-66.
20. Fakhrzadeh H, Pourebrahim R, Nouri M, Heshmat R, Javadi E, Rahimi E. Distribution of risk factors for cardiovascular disease in the population covered by the population research center in Tehran. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid* 2003; 3(1): 27-36.
21. Shafiee R Cardiovascular risk factors and cause in a study of industrial medicine obtained. *Pars Oil Magazine*, Second Year, No. 16:23-25.
22. Alishiri GH, Mohebi H, Ahmadzaade Asl M. Employee health status of Iranian Revolutionary Guards in Tehran. *Military Medicine* 2005; 7(2): 131-9.

Periodic Health Assessment in Office Workers of Isfahan Insurance Organization, Iran

Mojtba Baktashian MD¹, Ahmad Reza Riaziat MD¹, Farhad Moshaveri MD¹,
Reza Rouzbahani MD²

Abstract

Background: Healthy people are the base of persistent development. Nowadays, non-communicable diseases are greater concerns than infectious diseases. In fact, cardiovascular diseases, cancers, and vehicle accidents are major causes of mortality in the world. It is thus important to identify the risk factors of cardiovascular diseases. In Iran, we have periodic health assessments in industrial centers, but office workers have been neglected in such evaluations.

Methods: In this analytic cross-sectional research, physicians examined 255 office workers in Medical Services Insurance Organization of Isfahan (Iran). They made paper and electronic health records for each individual. Laboratory data of 218 employees was collected. We checked total cholesterol, low density lipoprotein (LDL), high density lipoprotein (HDL), triglyceride (TG), and fasting blood sugar (FBS). Correlation tests and t-test were used to analyze the data in SPSS.

Findings: Among the 255 studied individuals, 33 persons (about 13%) had hypertension (systolic blood pressure > 140 mmHg and/or diastolic blood pressure > 90 mmHg). Of these subjects, 75% (n = 25) were unaware of their disease. Moreover, about 56% of participants were overweight and obese (body mass index > 25 kg/m²). Five individuals had diabetes but three of them were unaware. In lipid profile assessment, 11 persons (4.4%) had TG > 300 mg/dL (8 persons were unaware), 59 persons (23%) had LDL > 160 mg/dL and 13 persons (5%) had LDL > 190 mg/dL (8 persons were unaware).

Conclusion: The high prevalence of hypertension, diabetes mellitus, obesity, and hyperlipidemia shows the risk of cardiovascular diseases. Therefore, periodic health assessment for office employees is recommended. Organizations should obligate health education for their employees.

Keywords: Health assessment, Lipid profile, Body mass index, Hypertension

¹ General Practitioner, Medical Services Insurance Organization, Isfahan, Iran

² Specialist in Community and Preventive Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Mojtaba Baktashian MD, Email: drbaktashian@gmail.com