

شیوع پرفشاری خون و ارتباط آن با سایر عوامل خطر بیماری‌های قلبی - عروقی

دکتر معصومه صادقی * دکتر حمید رضا روح‌افزا* دکتر غلامحسین صدری ** دکتر احمد باهنر *** مرضیه سعیدی ****
دکتر صدیقه عسگری * دکتر احمد امانی ***

Prevalence of high blood pressure and its relation with cardiovascular risk factors

M.Sadghi HR.Roohafza Gh.Sadry A.Bahonar M.Saaidi S.Asgary A.Amani

Abstract :

Background: High blood pressure (BP) is one of the most important modifiable risk factors of cardiovascular diseases .

Objective: To determine the prevalence of high blood pressure (BP) and its relation with other cardiovascular risk factors.

Methods: This cross-sectional study (phase I of IHHP) was performed on 12494 people over 20 years in 2002 . First a questionnaire consisting of demographic details , drug intake and smoking status was filled out. Then physical examination including blood pressure, body mass index and waist to hip ratio were performed . Fasting blood sugar, total cholesterol and triglyceride and a 2-hour postprandial glucose was also detected. Data were analyzed using SPSS V11/win by the chi-square test .

Findings: 48% of the subjects were male and 52% were female with the mean age of 39.0 ± 15.30 and 38.80 ± 14.54 years respectively . The prevalence of high BP in men and women was 15.6% and 18.8% respectively . The prevalence of high BP was higher in women than in men, except in under 25-year age group . Overall 26.7% of hypertensive men and 47.7% of hypertensive women were on anti-hypertensive pharmacological treatment among which BP was under control in 6.4% of the men and 13.8% of the women . In 86.5% of men and 89.3% of women with high BP, at least one other cardiovascular risk factor (increasing with age) was seen . Obesity (especially abdominal obesity) was the most frequent associated risk factor (41.9% in male , 59% in female). Except for smoking , the prevalence of all cardiovascular risk factors increased with the severity of hypertension .

Conclusion: The high prevalence of BP & its relation with other risk factors necessitate the importance of implementing community – based interventions .

Key words: High Blood Pressure , Risk Factors , Primary Prevention

چکیده :

زمینه: پرفشاری خون یکی از مهم‌ترین عوامل خطر بیماری‌های قلبی - عروقی محسوب می‌شود .

هدف: مطالعه به منظور تعیین شیوع پرفشاری خون و همراهی آن با سایر عوامل خطر بیماری‌های قلبی - عروقی در اصفهان، نجف‌آباد و اراک انجام شد .

مواد و روش‌ها: در مرحله اول برنامه قلب سالم اصفهان در سال ۸۰-۱۳۷۹، پرسش‌نامه حاوی اطلاعات دموگرافیک، مصرف دارو و وضعیت سیگار در افراد بالای ۲۰ سال تکمیل شد. این مطالعه مقطعی بر روی ۱۲۴۹۴ نفر انجام شد که با روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای از خوشه‌هایی در مناطق شهری و روستایی انتخاب شدند. سپس معاینه جسمی شامل اندازه‌گیری فشار خون، شاخص توده‌بدنی، اندازه‌گیری دور کمر و لگن انجام شد. از افراد مورد نظر نمونه خون ناشتا جهت اندازه‌گیری قند، کلسترول تام و تری‌گلیسرید گرفته شد و دو ساعت پس از مصرف گلوکز دوباره نمونه خون گرفته شد. داده‌ها با آزمون آماری کای دو تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: ۴۸٪ افراد مورد مطالعه مرد و ۵۲٪ زن با میانگین سنی 39 ± 15.30 و 38.8 ± 14.54 سال بودند. شیوع پرفشاری خون در مردان ۱۵/۶٪ و در زنان ۱۸/۸٪ بود. در کلیه سنین به جز سنین زیر ۲۵ سال شیوع پرفشاری خون در زنان بیش از مردان بود. ۲۶/۷٪ مردان و ۴۷/۷٪ زنان مبتلا به پرفشاری خون، داروی کنترل‌کننده فشار خون مصرف می‌کردند. فشارخون ۶/۴٪ مردان و ۱۳/۸٪ زنانی که تحت درمان بودند، کنترل شده بود. در ۸۶/۵٪ مردان و ۸۹/۳٪ زنان دارای پرفشاری خون حداقل یکی دیگر از عوامل خطر بیماری قلبی - عروقی وجود داشت که این ارتباط با افزایش سن قوی‌تر می‌شد و چاقی (به خصوص چاقی شکمی) شایع‌ترین عامل خطر بود (۴۱/۹٪ در مردان و ۵۹٪ در زنان). به جز مصرف دخانیات، شیوع بقیه عوامل خطر با افزایش شدت فشار خون افزایش می‌یافت.

نتیجه‌گیری: شیوع بالای پرفشاری خون و همراهی آن با سایر عوامل خطر بیماری‌های قلبی - عروقی، لزوم برنامه‌های مداخله‌ای وسیع در سطح جامعه را می‌طلبد.

کلید واژه‌ها: پرفشاری خون، عوامل خطر، پیشگیری اولیه

* استادیار مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

** استادیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

*** پزشک عمومی

**** کارشناس مرکز تحقیقات قلب و عروق اصفهان

۱. مقدمه :

سه شهر مشخص شد. افراد باید حداقل ۱۰ سال در این شهرها زندگی می‌کردند. جزئیات این بررسی به عنوان برنامه قلب سالم اصفهان چاپ شده است.^(۱) در ابتدا با مراجعه به منازل پرسش‌نامه‌هایی شامل اطلاعات دموگرافیک، سابقه قلبی پرفشاری خون، دیابت، افزایش چربی‌های خون، مصرف داروها و وضعیت مصرف دخانیات (سیگاری فعال، غیرفعال یا ترک کرده) تکمیل شد. سپس معاینه جسمی شامل اندازه‌گیری قد، وزن، دور کمر و لگن در حالی که فرد لباس نازکی پوشیده بود، انجام شد. میانگین سه بار اندازه‌گیری فشار خون از دست راست، به عنوان معیار فشارخون در مطالعه مدنظر قرار گرفت.^(۱) نمونه خون افراد بعد از ۱۲ تا ۱۴ ساعت ناشتا، بودن جهت بررسی قندخون، کلسترول تام و تری‌گلیسرید گرفته شد و دو ساعت بعد از مصرف ۷۵ گرم گلوکز، قندخون ۲ ساعته نیز اندازه‌گیری شد. تمام نمونه‌های خون در آزمایشگاه مرکزی و توسط روش آنزیمی Elan 2000 مورد آزمایش قرار گرفتند.

پرفشاری خون بنا به تعریف سازمان بهداشت جهانی فشارخون سیستولیک بیشتر یا مساوی ۱۴۰ میلی‌متر جیوه و فشارخون دیاستولیک بیشتر یا مساوی ۹۰ میلی‌متر جیوه یا مصرف داروی کاهنده فشار خون است. متوسط فشار شریانی نیز بر اساس فرمول (فشارخون دیاستولیک ضرب در ۲ به علاوه فشارخون سیستولیک تقسیم بر ۳) محاسبه شد. پرفشاری خون خفیف، فشار سیستولیک ۱۴۰ تا ۱۵۹ میلی‌متر جیوه یا فشارخون دیاستولیک ۹۰ تا ۹۹ میلی‌متر جیوه تعریف شد. پرفشاری خون متوسط و شدید با فشارخون سیستولیک بیشتر یا مساوی ۱۶۰ میلی‌متر جیوه یا فشارخون دیاستولیک بیشتر یا مساوی ۱۰۰ میلی‌متر جیوه مشخص شد.^(۱) به علاوه مصرف داروهای کنترل‌کننده فشارخون نیز در افراد با پرفشاری خون بررسی شد و کنترل یا عدم کنترل دقیق فشارخون (فشارخون کمتر از ۱۴۰/۹۰) در این افراد ثبت گردید. دیابت با قندخون ناشتای بیشتر از ۱۲۶ میلی‌گرم در دسی‌لیتر یا قندخون ۲ ساعت بیش از ۲۰۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر یا مصرف داروهای کاهنده قندخون تعریف شد.^(۲)

بیماری‌های قلبی - عروقی شایع‌ترین علت مرگ زودرس در جوامع مختلف محسوب می‌شوند و یکی از شایع‌ترین عوامل خطر قابل‌تعدیل این بیماری‌ها پرفشاری خون است. مطالعه‌های متعدد نشان داده‌اند که پرفشاری خون خطری جدی در سلامت عمومی جامعه و از علل مهم ناتوانی و مرگ و میر است و کاهش متوسطی در سطح فشارخون، باعث کاهش خطر بیماری‌های قلبی - عروقی، سکنه مغزی و نارسایی کلیوی می‌شود.^(۱) در بعضی مطالعه‌ها مشخص شده است که عوامل خطر بیماری‌های قلبی - عروقی مانند چاقی، دیابت، اختلال چربی‌های خون و مصرف دخانیات در افراد مبتلا به پرفشاری خون بیشتر از افراد با فشارخون طبیعی است و در درمان پرفشاری خون علاوه بر کنترل مقادیر عددی فشارخون باید وجود این عوامل خطر را نیز مدنظر قرار داد.^(۲)

بنابراین بیماری‌بایی و کنترل افراد مبتلا به پرفشاری خون از اهداف اولیه پیشگیری بیماری‌های قلبی - عروقی است که در این مورد جزوه‌ها و کتب متعددی به عنوان راهنمای بین‌المللی چاپ شده است.^(۱) با این وجود نتایج چندین مطالعه اپیدمیولوژیک بزرگ نشان داده‌اند که آگاهی و بیماری‌بایی پرفشاری خون در حد مطلوب نیست و حتی در موارد شناخته شده، درمان کافی و مناسب صورت نمی‌گیرد.^(۳) از آن جا که بیماری‌های قلبی - عروقی در ایران شیوع قابل توجهی دارد^(۴) و از طرفی اطلاعات موجود درباره شیوع و کنترل فشارخون در جامعه ایرانی ناکافی است، این مطالعه به منظور تعیین شیوع پرفشاری خون و همراهی آن با سایر عوامل خطر ساز بیماری قلبی - عروقی انجام شد.

۱. مواد و روش‌ها :

این مطالعه مقطعی بر روی افراد بالای ۲۰ سال در سه شهر اصفهان، نجف‌آباد و اراک در سال ۸۰ - ۱۳۷۹ انجام شد. نمونه‌گیری افراد مورد مطالعه به صورت تصادفی چند مرحله‌ای از خوشه‌هایی در مناطق شهری و روستایی بود. تعداد خوشه‌ها بر حسب جمعیت کلی این

درصد زنان ثبت شد. این شیوع در همه گروه‌های سنی به جز گروه سنی ۱۹-۲۵ سال در زنان بالاتر بود. ۳۴/۴ درصد افراد مبتلا به پرفشاری خون، فشارخون خفیف داشتند (در کل جمعیت ۸/۳ درصد مردان و ۶/۷ درصد زنان). در ضمن شدت پرفشاری خون با افزایش سن، افزایش می‌یافت. شیوع فشارخون متوسط و شدید در مردان بیشتر از زنان بود که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود (۳/۲ درصد در مردان و ۳/۱ درصد در زنان). ۲۶/۷ درصد مردان و ۴۷/۷ درصد زنان مبتلا به پرفشاری خون جهت کنترل فشارخون دارو مصرف می‌کردند، اما فشار خون ۶/۴ درصد مردان و ۱۳/۸ درصد زنان مبتلا کاملاً کنترل شده بود. از نظر شدت فشار خون، بیش از ۶۰ درصد افراد درمان شده، فشار خون خفیف داشتند (جدول شماره ۲).

چاقی شایع‌ترین عامل خطر همراه به خصوص در زنان بود. شیوع هر کدام از عوامل خطر به جز مصرف دخانیات با افزایش شدت فشار خون، افزایش و شیوع سیگاری فعال با افزایش شدت فشار خون، کاهش یافت (جدول شماره ۳). ۸۶/۵ درصد مردان و ۸۹/۳ درصد زنان مبتلا به پرفشاری خون حداقل یکی دیگر از عوامل خطر بیماری قلبی - عروقی را داشتند که با افزایش سن، این ارتباط قوی‌تر شد (نمودار شماره ۱).

دسی‌لیتر یا مصرف داروهای کاهنده قندخون تعریف شد.^(۲) افزایش کلسترول خون با کلسترول تام بیش از ۲۰۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر یا مصرف داروی پایین‌آورنده کلسترول و افزایش تری‌گلیسرید با غلظت بیش از ۲۰۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر یا استفاده از داروی کاهش دهنده تری‌گلیسرید تعریف شد.^(۱۰،۹) شاخص توده‌بدنی با تقسیم وزن / قد^۲ محاسبه گردید و در صورتی که بیشتر و یا مساوی ۲۵ کیلوگرم بر مترمربع بود به عنوان چاقی تلقی شد. نسبت دور کمر به دور لگن (WHR) بیش از ۰/۸ در زنان و بیش از ۰/۹ در مردان، چاقی شکمی در نظر گرفته شد.^(۱۹)

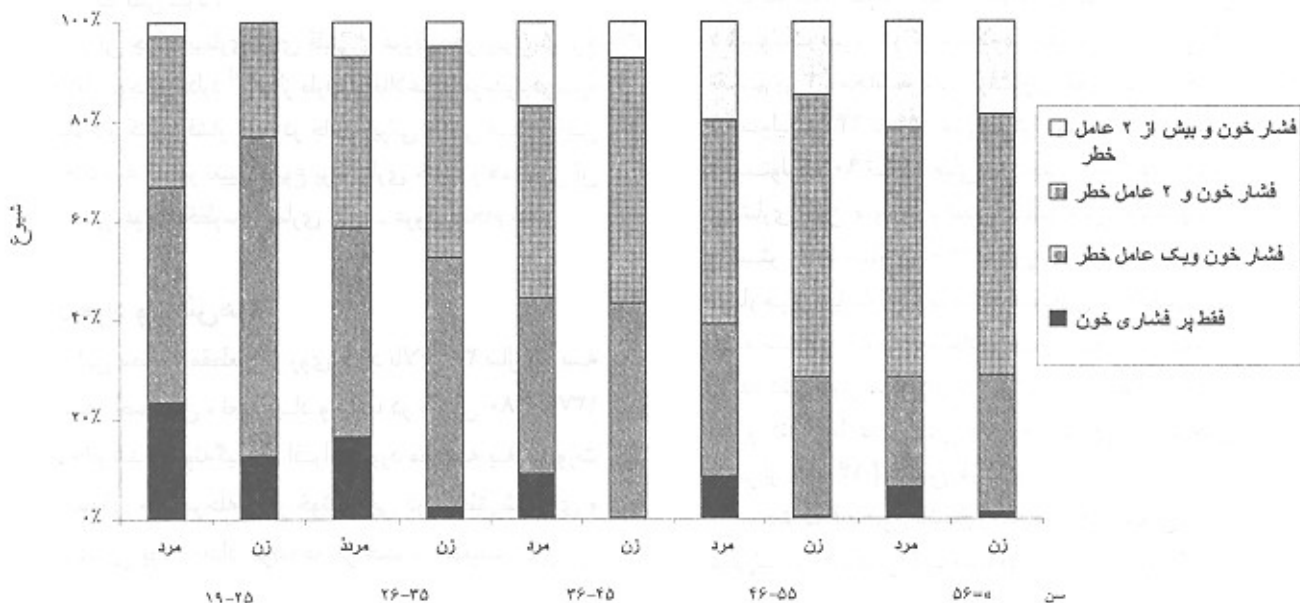
داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری کای دو تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها:

از ۱۲۴۹۴ فرد مورد مطالعه ۵۹۹۷ نفر (۴۸ درصد) مرد و ۶۴۹۷ نفر (۵۲ درصد) زن به ترتیب با متوسط سن $15/3 \pm$ و $39/0 \pm 14/5$ سال بودند. افراد از نظر سنی به ۵ گروه ۱۹-۲۵ سال، ۲۶-۳۵ سال، ۳۶-۴۵ سال، ۴۶-۵۵ سال و بیش از ۵۵ سال تقسیم شدند. میانگین عوامل خطر بیماری قلبی با افزایش سن در هر دو جنس افزایش یافت (جدول شماره ۱).

شیوع پرفشاری خون در ۱۵/۶ درصد مردان و ۱۸/۸

نمودار ۱- شیوع عوامل خطر در بیماران با پرفشاری خون بر اساس سن



جدول ۱- میانگین عوامل خطر بیماری قلبی - عروقی در دو جنس بر اساس گروه‌های سنی

عامل خطر	سن (سال)					
	۱۹-۲۵	۲۶-۳۵	۳۶-۴۵	۴۶-۵۵	۵۶-۶۵	کل
فشارخون سیستولیک	زن	۱۰۵/۵ ± ۱۳/۵	۱۰۹/۴ ± ۱۵/۲	۱۱۸/۳ ± ۱۹/۸	۱۲۸/۳ ± ۲۲/۰	۱۳۵/۱ ± ۲/۳
	مرد	۱۱۱/۰ ± ۱۲/۸	۱۱۱/۴ ± ۱۳/۲	۱۱۵/۹ ± ۱۶/۱	۱۲۳/۵ ± ۱۹/۸	۱۳۳/۶ ± ۲۳/۴
فشارخون دیاستولیک	زن	۷۰/۵ ± ۹/۴	۷۲/۸ ± ۱۰/۰	۷۷/۴ ± ۱۱/۹	۸۲/۱۶ ± ۱۲/۴۳	۸۳/۱ ± ۱۱/۸
	مرد	۷۲/۸ ± ۸/۸	۷۴/۰ ± ۹/۵	۷۶/۷ ± ۱۰/۱	۷۹/۶ ± ۱۱/۱	۸۲/۰ ± ۱۱/۹
فشار متوسط شریانی	زن	۸۲/۱ ± ۹/۹	۸۵/۰ ± ۱۰/۷	۹۱/۱ ± ۱۳/۸	۹۷/۵ ± ۱۴/۶	۱۰۰/۴ ± ۱۴/۳
	مرد	۸۵/۶ ± ۹/۲	۸۶/۵ ± ۹/۸	۸۹/۸ ± ۱۱/۲	۹۴/۲ ± ۱۳/۰	۹۹/۲ ± ۱۴/۶
کلسترول تام	زن	۱۷۹/۲ ± ۵۲/۲	۱۹۵ ± ۴/۳	۲۱۰/۸ ± ۴۸/۵	۲۳۳/۷ ± ۵۲/۹	۲۳۸/۳ ± ۵۲/۰
	مرد	۱۷۷/۰ ± ۶۲/۸	۱۹۷/۴ ± ۴۵/۰	۲۰۷/۱ ± ۶۴/۰	۲۱۱/۱ ± ۵۳/۳	۲۰۴/۵ ± ۴۹/۱
تری‌گلیسرید	زن	۱۳۲/۴ ± ۷۰/۱	۱۵۳/۰ ± ۹۰/۵	۱۸۱/۹ ± ۱۰۴/۴	۲۱۲/۹ ± ۱۲۲/۸	۲۱۰/۳ ± ۱۱۰/۲
	مرد	۱۴۶/۳ ± ۹۵/۶	۱۸۹/۶ ± ۱۲۳/۷	۲۰۹/۳ ± ۳۶/۰	۲۰۲/۳ ± ۱۳۰/۲	۱۸۰/۴ ± ۱۱۱/۸
قندخون ناشتا	زن	۷۶/۶ ± ۱۸/۱	۷۹/۹ ± ۲۹/۳	۸۵/۰ ± ۲۵/۸	۸۸/۰ ± ۴۳/۶	۸۸/۹ ± ۳۹/۸
	مرد	۷۷/۲ ± ۱۷/۰	۸۰/۵ ± ۲۸/۰	۸۲/۶ ± ۲۱/۲	۸۶/۵ ± ۲۴/۵	۸۸/۲ ± ۲۹/۴
سیگاری فعال	زن	۰/۵	۲/۱	۱/۴	۱/۷	۳/۳
	مرد	۲۴/۲	۳۶/۵	۳۵/۸	۲۶/۶	۲۰/۳
شاخص توده‌بدنی	زن	۲۴/۳ ± ۵/۴	۲۷/۲ ± ۵/۵	۲۸/۵ ± ۶/۰	۲۸/۶ ± ۵/۸	۲۷/۶ ± ۶/۲
	مرد	۲۲/۹ ± ۴/۵	۲۴/۹ ± ۴/۱	۲۵/۹ ± ۵/۸	۲۶/۳ ± ۴/۳	۲۵/۰ ± ۴/۵
نسبت دور کمر به دور لگن	زن	۰/۸۷ ± ۰/۰۹	۰/۹۰ ± ۰/۱۰	۰/۹۲ ± ۰/۰۹	۰/۹۴ ± ۰/۰۹	۰/۹۶ ± ۰/۱۰
	مرد	۰/۸۶ ± ۰/۰۷	۰/۹۰ ± ۰/۰۸	۰/۹۳ ± ۰/۰۸	۰/۹۴ ± ۰/۰۸	۰/۹۵ ± ۰/۰۹

جدول ۲- شیوع پرفشاری خون و شدت فشار خون در دو جنس بر اساس گروه‌های سنی

کل	۵۶-۶۵	۴۶-۵۵	۳۶-۴۵	۲۶-۳۵	۱۹-۲۵	سن (سال)	
						مرد (نفر)	زن (نفر)
۶۱۱۳	۸۲۱	۶۵۷	۱۰۳۸	۱۵۴۹	۲۰۴۸	مرد (نفر)	پرفشاری خون
۶۳۸۱	۷۸۴	۶۵۴	۱۱۵۷	۱۸۱۷	۱۹۶۹	زن (نفر)	
۱۵/۷	۴۷/۷	۲۹/۲	۱۶/۵	۷/۲	۴/۳	مرد (%)	شیوع
۱۸/۸	۵۷/۴	۴۱/۱	۲۲/۶	۷/۸	۳/۸	زن (%)	
انواع :							
۱/۰	۳/۸	۲/۳	۱/۱	۰/۱	۰/۲	مرد (%)	تحت کنترل
۲/۶	۱۱/۲	۵/۵	۱/۸	۰/۸	۰/۳	زن (%)	
۸/۳	۱۷/۵	۱۵/۳	۱۰/۱	۵/۴	۳/۵	مرد (%)	خفیف
۶/۷	۱۳/۲	۱۱/۵	۱۰/۶	^۳ / _۴	۲/۵	زن (%)	
۳/۲	۱۱/۴	۵/۵	۳/۳	۱/۲	۰/۶	مرد (%)	متوسط و شدید
۳/۱	۶/۱	۶/۹	۴/۵	۱/۸	۰/۹	زن (%)	
۳/۲	۱۵/۰	۶/۱	۲/۰	۰/۵	۰/۰	مرد (%)	کنترل نشده
۶/۴	۲۶/۹	۱۷/۲	۵/۷	۰/۹	۰/۱	زن (%)	

جدول ۳- شیوع عوامل خطر همراه با سطوح مختلف پرفشاری خون در دو جنس

عوامل خطر	جنس	فشارخون طبیعی	تحت کنترل	پرفشاری خفیف	پرفشاری متوسط و شدید	کنترل نشده	کل
کلسترول تام < ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر	مرد (%)	۱۵/۰	۲۹/۰	۲۱/۵	۲۷/۳	۲۹/۹	۱۶/۵
	زن (%)	۱۷/۰	۴۳/۶	۳۲/۰	۳۴/۰	۴۵/۷	۲۱/۲
تری گلیسرید < ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر	مرد (%)	۲۶/۹	۳۷/۱	۳۹/۶	۴۴/۹	۴۴/۷	۲۹/۲
	زن (%)	۲۰/۳	۴۱/۲	۴۲/۷	۴۳/۸	۵۲/۵	۲۵/۱
کلسترول تام < ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر یا تری گلیسرید < ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر	مرد (%)	۳۲/۶	۵۰/۸	۴۴/۶	۵۷/۱	۵۲/۶	۳۵/۱
	زن (%)	۲۸/۶	۵۶/۴	۵۳/۶	۵۵/۱	۶۵/۷	۲۴/۰
مصرف سیگار	مرد (%)	۳۰/۸	۱۵/۹	۲۱/۰	۲۱/۹	۱۴/۶	۲۹/۰
	زن (%)	۱/۴	۴/۲	۹/۰	۱/۰	۳/۷	۱/۶
شاخص توده بدنی < ۲۵ کیلوگرم بر مترمربع	مرد (%)	۳۸/۳	۵۷/۱	۵۹/۰	۶۲/۸	۶/۹	۴۱/۹
	زن (%)	۵۴/۹	۷۳/۹	۷۴/۶	۷۷/۹	۷۹/۹	۵۹/۰
نسبت دور کمر به لگن < ۰/۹	مرد (%)	۴۱/۷	۷۴/۲	۶۵/۳	۸۰/۹	۸۳/۹	۴۶/۵
نسبت دور کمر به لگن < ۰/۸	زن (%)	۸۴/۵	۹۵/۸	۹۵/۱	۹۴/۴	۹۷/۳	۸۶/۶
قد خون ناشتا < ۱۲۶ میلی گرم در دسی لیتر	مرد (%)	۲/۴	۱۲/۹	۸/۰	۹/۷	۱۲/۳	۳/۵
	زن (%)	۳/۰	۱۱/۰	۸/۰	۷/۸	۱۴/۶	۴/۴

⊥ بحث و نتیجه گیری :

در مطالعه حاضر شیوع بالای پرفشاری خون، عدم کنترل صحیح و همراهی آن با سایر عوامل خطر بیماری قلبی - عروقی مشاهده شد.

در مطالعه‌های مربوط به شیوع پرفشاری خون، تعریف پرفشاری خون و توزیع سنی جمعیت مورد مطالعه اهمیت بسزایی دارد. در مطالعه افراد ۱۸ تا ۷۴ ساله آمریکایی (بر اساس تعریف پرفشاری خون بیش از ۱۴۰/۹۰)، شیوع پرفشاری خون ۲۹/۷ درصد ارزیابی شد.^(۱۴) در مصر، چین و سوئد شیوع فشار خون به ترتیب ۱۱،۳۰ و ۱۲ درصد بیان شد.^(۱۲) مطالعه سال ۱۹۹۶ در فرانسه شیوع فشار خون را در مردان ۳۷/۹ درصد و در زنان ۲۲/۲ درصد گزارش نمود.^(۳) تفاوت شیوع پرفشاری خون در این جوامع با جامعه ایرانی می‌تواند مربوط به تفاوت‌های فرهنگی، رفتاری و شیوه زندگی باشد.

از طرفی بررسی‌های اپیدمیولوژیک در کشورهای صنعتی نتایج متفاوتی از کنترل فشارخون در افراد مبتلا به

پرفشاری خون گزارش کرده به طوری که فشار خون کنترل شده در کمتر از ۳۰ درصد افراد مشاهده شده است.^(۱۷،۱۵) در انگلستان حدود ۶ درصد و در مطالعه NHANES III آمریکا حداکثر ۲۴ درصد افراد فشار خون کنترل شده داشتند.^(۱۹،۱۸) در Scottish Survey (با تعریف فشار خون کمتر از ۱۶۰/۹۰)، ۵۰ درصد مردان فشارخون کنترل شده داشتند.^(۲۳) این رقم در زنان فرانسوی ۳۰ درصد و در مردان ۲۴ درصد بوده است.^(۷) در مطالعه حاضر مشخص شد که میزان پرفشاری خون، حتی در افرادی که در حال درمان هستند نیز بالاست. به علاوه نتایج این مطالعه کنترل بیشتر فشارخون در زنان را نشان داد که این نتایج مشابه مطالعه‌های قبلی است.^(۱۶) دلیل این مسأله شاید فراغت بیشتر زنان ایرانی و در نتیجه مراجعه بیشتر آنها به مراکز درمانی باشد.

ارزیابی شیوع و درمان فشارخون در اکثر کتب بر اساس فشار خون سیستولیک و دیاستولیک است، در حالی که

نمود و در نهایت در مواردی که لازم است کنترل فشارخون با کنترل سایر عوامل خطر به صورت دارویی توصیه شود.

در پایان می‌توان این گونه استنباط کرد که با توجه به شیوع بالای پرفشاری خون در جامعه و عدم کنترل صحیح آن و از طرفی شیوع بالای دیگر عوامل خطر در بیماران مبتلا به پرفشاری خون، لزوم یافتن راهکارهایی در سیستم بهداشت و درمان کشور جهت برنامه‌ریزی، مدیریت صحیح آگاه‌سازی و درمان صحیح و به موقع پرفشاری خون ضروری به نظر می‌رسد.

± مراجع :

1. محمدی فرن، صراف زادگان ن، صدری غ. برنامه مداخلاتی جامعه‌نگر پیشگیری و کنترل بیماری‌های قلبی و عروقی: طراحی، روش اجرا و تجربیات نخست. مجله پژوهش در علوم پزشکی، ۱۳۸۱، (۱) ۷، ۸-۷.
2. American Diabetes Association Clinical practice recommendations. Diabetes Care 1988; 21:S1-S99
3. Asmar R, Vol S, Pannier B, Brisac AM et al. High blood pressure and associated cardiovascular risk factors in France. J of Hypertens 2001; 19:1727-32
4. Boshtam M, Rafiei M, Sarraf zadegan N. Obesity and associated cardiovascular risk factor in Isfahan population: Isfahan cardiovascular risk factor survey. Atherosclerosis 1997; 1(4): 7-11
5. Burt VL, Cutler JA, Higgins M, Horan MG et al. Trend in the prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in the adult US population; Data from the health examination survey, 1960 to 1991. Hypertension 1995; 26:60-9
6. Burt VL, Whelton P, Rocella EJ, Brown C, Cutler JA, Higgins M et al. Prevalence of hypertension in the US adult population; results from the third National Health and Nutrition Examination survey, 1988-1991. Hypertension 1995; 25:305-15

خون به صورت یک موج مداوم در رگ‌ها جریان دارد و ارزیابی متوسط آن مفیدتر است.

در اکثر جوامع متوسط فشارخون با افزایش سن افزایش می‌یابد، اما در جوامع بدوی و منزوی که با بقیه جوامع ارتباط ندارند، فشار خون با افزایش سن افزایش نمی‌یابد و عوارض قلبی - عروقی در آنها شیوع ناچیزی دارد.^(۳۳) در مطالعه حاضر مانند اکثر مطالعه‌ها، با افزایش سن فشار خون افزایش می‌یافت. در سنین پایین پرفشاری خون در مردان شایع‌تر بود اما با افزایش سن، زنان در این مسأله سبقت گرفتند.

در این مطالعه مشخص شد که حتی در بین افراد درمان شده، کنترل فشارخون ناکافی بوده است. از دلایل این مسأله می‌توان به مشکلات اقتصادی، کمبود مراقبت‌های بهداشتی، نبود برنامه‌های کافی در جامعه و عدم پذیرش دارو از طرف بیماران به دلیل مشکلات دارو یا توجیه نبودن بیماران اشاره کرد که این مسائل باید در برنامه‌ریزی‌های مداخله‌ای مدنظر قرار گیرد. از علل دیگر فشارخون بالا می‌توان به زمینه ژنتیکی، شیوه تغذیه، مصرف سدیم و در بعضی جوامع شیوع بالای چاقی اشاره کرد.^(۱۵،۱۳) در مطالعه‌ای که در اصفهان انجام شد شیوع بالای چاقی به دنبال کمبود فعالیت جسمانی گزارش شد که می‌تواند دلیلی بر شیوع بیشتر پرفشاری خون در زنان باشد.^(۴)

از طرف دیگر در مطالعه‌های انجام شده، ارتباط بین شیوع بالای پرفشاری خون با افزایش شیوع سایر عوامل خطر بیماری قلبی مشخص شده است و مطالعه موجود مانند سایر مطالعه‌ها مشخص کرد که پرفشاری خون با شیوع بالای سایر عوامل خطر همراه است.^(۳۳) توجیه این مسأله می‌تواند وجود یک سری عوامل محیطی مانند تغذیه نامناسب یا کم تحرکی باشد.^(۱۸) بنابراین با توجه به شیوع بالای سایر عوامل خطر در افراد با پرفشاری خون، باید با تغییر شیوه زندگی مثل افزایش فعالیت جسمانی و اصلاح روش‌های تغذیه‌ای، آنها را نیز کنترل

7. Chamontin B, Poggi L, Lang T, Menard J, Chevalier H, Gallois H, Cremier O. Prevalence, treatment, and control of hypertension in the French population; Data from a survey on high blood pressure in general practice, 1994. *Am J Hypertens* 1998; 11: 759 – 62
8. Colhoun HM, Dang W, Poulter NP. Blood pressure screening, management and control in England: results from the health survey for England, 1994. *J Hypertens* 1998; 16:747-52 for England, 1994. *J Hypertens* 1998; 16:747-52
9. Expert panel on detection, evaluation and treatment of high blood cholesterol in adults: summary of the second report of the national cholesterol education program (NCEP) expert panel on detection, evaluation and treatment of high blood cholesterol in adults (adult treatment panel). *JAMA* 1993; 269 : 3015-23
10. Ginsberg HN. Is hypertriglyceridemia a risk factor for atherosclerotic cardiovascular disease? A simple question with a complicated answer. *Ann Int Med* 1997; 126:912-4
11. Guideline Subcommittee. 1999 World Health Organization. International Society of Hypertension guideline for the management of hypertension. *J Hypertens* 1999 ; 17: 151 –83
12. Gulen M. Egyptian score high in blood pressure (new item). *BMJ* 1994 ; 308:60
13. INTERSALT cooperative research group. INTERSALT: an international study of electrolyte excretion and blood pressure. Results for 24-hour urinary sodium and potassium excretion. *BMJ* 1988; 297:319-28
14. Kaplan N. *Clinical Hypertension*. 5th ed, New York, Williams and Wilkins company, 1990, 12-23
15. Liu L. Hypertension studies in China. *Clin Exp Hypertens* 1993 ; 15(6) : 1015-24
16. Marques Vidal P, Arveiler D, Amouyel P, Bingham, Ferrieres J. Sex differences in awareness and control of hypertension in France. *J Hypertens* 1997; 15:1205-1017. Marques Vidal P, Tumilehto J. Hypertension awareness, treatment and control in the community: is the rule of halves still valid? *J Hum Hypertens* 1997; 11:213-20
18. Mohamadifard N, Jalali A, Rafiee M. Food and nutrient intake among adults of Isfahan. *South Asian J Preventive Cardiology* 1998; 2:56-64
19. National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute. Clinical guideline on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults: the evidence report. Rockville, National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute, 1998, 1-228
20. Ramsay LE, Williams B, Johnstone GD, MacGregor GA, Poston L, Potter JF, et al. British hypertension society guideline for hypertension management 1999: summary. *BMJ* 1999; 319:630-5
21. Sarrafzadegan N, Bashardoost N et al. Prevalence of coronary artery disease in an urban population in Isfahan, Iran. *Acta Cardiol* 1999; 54(5): 257-63
22. Smith WCS, Lee AJ, Crombie IK, Tunstall-Pedoe H. Control of blood pressure in Scotland: the rule of the halves. *BMJ* 1990 ; 300:981-3
23. Wagner EH, James SA, Beresford SAA, Strogatz DS, Grimson RC, Kleinbaum DG et al. The Edgecombe county high blood pressure control program: I Correlates of uncontrolled hypertension at baseline. *AM J Public Health* 1984; 74:237-42