

## شیوع پر فشاری خون در جمعیت بالای ۱۸ سال شهر زابل

محمد رضا گودرزی\*، محمد رضا قنبری\*، مهین بدخش\*\*\*

نصرت الله مسینیایی نژاد\*، محمد عباس زاده\*\*\*

\* دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی زابل، گروه پرستاری  
 \*\* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی زاهدان، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی  
 \*\*\* دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی زابل، گروه مامایی  
 \*\*\*\* دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی زابل، گروه بهداشت

### چکیده

فشار خون بالا یکی از معضلات مهم کشورهای پیشرفته و در حال توسعه محسوب می شود. این پژوهش مطالعه ای توصیفی است که به منظور تعیین شیوع فشار خون بالا در افراد ۱۸ سال به بالای شهر زابل انجام گرفته است. نمونه گیری به روش خوشه ای طبقه بندی شده تصادفی بود که ۱۵۳۰ نفر شامل ۸۴۱ زن (۵۵٪) و ۶۸۹ مرد (۴۵٪) از افراد ۱۸ سال به بالای شهر زابل مورد بررسی قرار گرفتند.

بر اساس تعریف *JNC-VI* و *WHO* کسانی که بعد از دو نوبت اندازه گیری متناوب فشار خون به فاصله ۳ روز دارای فشار سیستول بیش از ۱۴۰ و دیاستول بیش از ۹۰ میلیمتر جیوه بودند و کسانی که تحت درمان با داروهای ضد فشار خون بودند به عنوان فرد مبتلا به پر فشاری خون محسوب گردید. فشار خون از هر دو بازوی چپ و راست در حالت خوابیده اندازه گیری و بالاترین میزان به عنوان فشار خون واقعی ثبت گردید. در نوبت اول علاوه بر کنترل فشار خون، قد و وزن نمونه ها نیز سنجیده شد. همراه با معاینه بالینی اطلاعات ضروری بر اساس پرسشنامه تنظیمی توسط پرسشگران به صورت مصاحبه نیز تکمیل گردید. سپس به فاصله حداقل ۳ روز نوبت های دوم و سوم فشار خون اندازه گیری شد. بر اساس اطلاعات بدست آمده شیوع خام پر فشاری خون در زنان ۱۵٪ و در مردان ۱۲/۵٪ و در کل جامعه ۱۳/۹٪ بود. شیوع همسان شده سنی در زنان ۱۳/۴٪ و در مردان ۱۱/۱٪ و در کل جامعه ۱۲/۲٪ بود. نتایج نشان داد که ۳۶٪ زنان و ۵۲٪ مردان و ۴۴٪ کل جامعه مبتلا به پر فشاری خون از بیماری خود آگاهی نداشتند. آزمون آماری کای مجذور با ضریب اطمینان ۹۹٪ نشان داد که بین چاقی و فشار خون بالا ارتباط معنی داری وجود دارد. در این مطالعه با ضریب اطمینان ۹۹٪ بین فشار خون بالا و افزایش سن ارتباط مستقیم و معنی دار آماری مشاهده شد، ولی بین فشار خون بالا و جنس ارتباط معنی دار نبود. نتایج نشان می دهد که پر فشاری خون در جوامع امروزی با توجه به ماشینی شدن زندگی به عنوان یک خطر جدی تلقی می شود. بنابراین غربالگری در جامعه، آگاهی دادن به افراد در زمینه شیوه زندگی، تغذیه و پیگیری درمان در مبتلایان به پر فشاری خون امری ضروری است. (مجله طبیب شرق، سال چهارم، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۱، ص ۱۸۳ تا ۱۹۰)

**کلواژه ها:** فشار خون بالا، شیوع، اپیدمیولوژی، باغین

### مقدمه

پیشگیری هستند، با وجود این عامل ۴۰ درصد کل مرگ ها در کشورهای در حال توسعه و ۷۵ درصد کل مرگ ها در کشورهای پیشرفته ناشی از این بیماریها می باشد. در اغلب کشورهای دنیا بیماریهای قلبی عروقی در صدر علت مرگ و میر ناشی از بیماریهای غیر واگیر قرار دارند. سازمان بهداشت

پر فشاری خون مهمترین عامل خطر زای بیماری های عروق کرونر و سکنه های مغزی به شمار می رود که این بیماریها خود عامل نیمی از موارد مرگ و میر در ایالات متحده امریکا هستند.<sup>(۱)</sup> بر اساس مطالعات سازمان بهداشت جهانی (*WHO*) بیماری های غیر واگیر در بیشتر موارد قابل

نا آگاهی افراد مبتلا به پر فشاری خون از بیماری خود به طوری که این بیماری را قاتل خاموش می گویند و بی توجهی به درمان کافی و مؤثر در افرادی که از وضعیت خود آگاهی دارند یک معضل بزرگ اجتماعی تلقی می شود.<sup>(۵)</sup> از آنجایی که بخش عظیمی از افراد مبتلا به پر فشاری خون از بیماری خود بی اطلاع هستند، غربالگری در جامعه و مطالعه شیوع بیماری اهمیت اساسی در کنترل آن دارد. درمان و پیشگیری از بیماری به صورت مقطعی امکان پذیر نیست، اقدامات بهداشتی زمانی مؤثر خواهد بود که غربالگری بتواند افراد در معرض خطر را شناسایی کرده و در یک برنامه دراز مدت کنترل بیماری را امکان پذیر سازد.<sup>(۶)</sup> امروزه کنترل پر فشاری خون در کشورهای صنعتی باعث شده است که مرگ ناشی از بیماریهای قلبی و عروقی، سکنه های مغزی و بیماریهای کلیوی به طور چشمگیری کاهش یابد. بر اساس مطالعات انجام شده در آمریکا سالیانه بیش از ده میلیارد دلار صرف هزینه های دارو، ویزیت پزشک و آزمایشات تشخیصی برای بیماران مبتلا به پر فشاری خون می شود.<sup>(۶)</sup> برای جلوگیری از خسارات جانی و مالی فراوان این بیماری انجام غربالگری به عنوان یک ضرورت تلقی می شود. به همین دلیل بررسی شیوع پر فشاری خون یکی از مهمترین اولویت های ملی - تحقیقاتی پیشنهاد شده از سوی سازمان بهداشت جهانی برای کشورهای در حال توسعه است. هم اکنون کشورهایی نظیر مصر، عربستان سعودی، اردن و سایر کشورهای منطقه مدیترانه شرقی تعیین شیوع پر فشاری خون را در قالب طرح های ملی اجرا نموده اند.<sup>(۶)</sup> شیوع پر فشاری خون در کشورهای مختلف و مکانهای جغرافیایی خاص دنیا با توجه به الگوهای مختلف زندگی، تفاوت های زیادی را نشان می دهد.<sup>(۷)</sup> در ایران مطالعات متعددی در زمینه شیوع پر فشاری خون انجام شده است، اما در منطقه شرق کشور

جهانی می کوشد تا امکان مبارزه همگانی و فراگیری را با این بیماری فراهم آورد.<sup>(۲)</sup>

با تغییر الگوی اپیدمیولوژیک بیماریها در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه و افزایش امید به زندگی، افزایش استرس های ناشی از زندگی شهر نشینی، کم تحرکی و تغییر الگوهای غذایی، پر فشاری خون به عنوان مهمترین عامل خطر زای زمینه ساز بیماریهای قلبی عروقی، تهدیدی جدی تلقی می شود.<sup>(۳)</sup>

کنترل پر فشاری خون اهمیت زیادی در کاهش ابتلا به بیماریهای غیر واگیر کننده و نقش عمده ای در کاهش مرگ و میر ناشی از این بیماریها دارد. این مهم ضرورت تشخیص به موقع، پیشگیری و درمان آن را دو چندان می کند. پیشگیری از پر فشاری خون شامل پیشگیری از ابتلا به آن و پیشگیری عوارض آن می باشد. برای پیشگیری از ابتلا به پر فشاری خون، آگاهی دادن به افراد جامعه در زمینه اهمیت بیماری و کنترل عوامل مؤثر بر افزایش فشار خون که قابل تعدیل هستند، تا حدود زیادی می توان از ابتلا به این بیماری جلوگیری کرد.<sup>(۴)</sup> مهمترین عوامل عمده مؤثر بر فشار خون که قابل تعدیل هستند شامل قند خون بالا، چاقی، کلسترول بالای خون، کم تحرکی، مصرف الکل، استعمال دخانیات، استرس و مصرف طولانی مدت قرصهای خوراکی ضد بارداری می باشند. عوامل غیر قابل تعدیل عبارتند از افزایش سن، جنس، نژاد و عوامل ژنتیکی.<sup>(۵)</sup> برنامه ریزی صحیح جهت کنترل منظم فشار خون، کنترل رژیم غذایی از راه کاهش مصرف نمک، محدودیت کالری برای جلوگیری از چاقی، کم کردن مصرف کلسترول و چربیهای اشباع شده، از بین بردن استرس های روحی و محیطی، انجام ورزشهای منظم و کنترل دوره ای فشار خون می تواند تا حدود زیادی از عوارض و ابتلای آن در جامعه جلوگیری به عمل آورد.<sup>(۴)</sup>

سابقه بالای ۱۰ سال کار بالینی شامل ۲ نفر کارشناس پرستاری مرد و ۲ نفر کارشناس پرستاری زن پس از چند جلسه آموزش توجیهی در رابطه با آموزش استاندارد های اندازه گیری فشار خون ونحوه جمع آوری اطلاعات اقدام به تکمیل داده ها کردند. به منظور بالا بردن آگاهی افراد مورد مطالعه در مورد ضرورت انجام طرح و توصیه به رعایت نکات ضروری قبل از اندازه گیری فشار خون جزوه آموزشی تهیه و در اختیار آنها قرار داده شد. برای اندازه گیری فشارخون از فشارسنج جیوه ای مارک *Yamasu* مدل ۶۰۰ ساخت کشور ژاپن و جهت اندازه گیری وزن از ترازوی طبی مدل شقایق ساخت ایران استفاده شد. از متر نواری نیز برای اندازه گیری قد استفاده شد. تمامی ابزارهای سنجش در طی مراحل اجرای طرح به طور مرتب از نظر سلامت کار بررسی می شدند. وزن افراد در نوبت اول و بدون کفش و با لباس راحتی سنجیده شد. اندازه گیری قد بدون کفش و در حالت ایستاده انجام گردید. فشار خون افراد از هر دو بازوی راست و چپ در وضعیت خوابیده در سه نوبت متناوب به فاصله حداقل ۳ روز کنترل گردید. بالا ترین فشارخون در هر بازو به عنوان فشارخون واقعی نمونه مورد مطالعه ثبت گردید. ملاک فشارسیستول صدای اول کورتکوف و فشار دیاستول صدای پنجم کورتکوف در نظر گرفته شد. ملاک پرفشاری خون بر اساس مقیاس *W.H.O* و *JNC-VI* فشار سیستول بالاتر از ۱۴۰ میلیمتر جیوه و فشار دیاستول بالاتر از ۹۰ میلیمتر جیوه و یا دریافت داروی ضد فشارخون تعیین گردید.<sup>(۴)</sup> بنابر این اگر فردی فشارخون سیستول بالای ۱۴۰ و دیاستول بالای ۹۰ میلیمتر جیوه داشت و یا داروی ضد فشارخون دریافت می کرد به عنوان فرد مبتلا تلقی می شد. در مورد شاخص اندکس توده وزن بدن (*Body Mass Index*) برای زنان ۱۹ تا ۲۴ و برای مردان ۲۰ تا ۲۵ کیلوگرم بر متر مربع به عنوان

تاکنون مطالعه ای در این زمینه صورت نگرفته است. با توجه به این که برنامه ریزی جامع و اصولی در جهت پیشگیری از این بیماری و عوارض کشنده آن نیازمند ارزیابی دقیق اپیدمیولوژیک است این مطالعه در سطح شهر زابل انجام گردید. نتایج این مطالعه ضمن روشن نمودن اولویتهای پیشگیری در گروههای سنی مختلف جامعه می تواند در برنامه ریزی درمانی این بیماران نیز سودمند باشد. اهدافی که در این مطالعه دنبال می شود شامل تعیین شیوع پرفشاری خون در زنان و مردان ۱۸ سال به بالای شهر زابل، مقایسه شیوع پرفشاری خون در دو جنس و تعیین ارتباط بین پرفشاری خون و برخی عوامل مرتبط با آن می باشد.

### روش کار

این پژوهش مطالعه ای توصیفی مقطعی است. روش نمونه گیری به صورت خوشه ای طبقه بندی شده و نوع انتخاب خوشه های کوچک به روش تصادفی بود. شهر زابل بر اساس نقطه مرکزی شهر به چهار منطقه شمالی، جنوبی، شرقی و غربی تقسیم گردید. سپس کوچه های هر منطقه شمارش گردید و از هر کوچه یک خانه در میان به شرط تمایل شرکت در طرح انتخاب شدند. از هر خانواده افراد ۱۸ سال به بالا مورد مطالعه قرار گرفتند. در صورت وجود سابقه بیماری مشترک در یک خانواده که بتواند وضعیت عادی نمونه گیری را تحت تأثیر قرار دهد آن خانواده از مطالعه خارج می شد. با توجه به هرم توزیع سنی جمعیت در شهر زابل سعی شد تعداد نمونه ها در رده های مختلف سنی متناسب با جمعیت گروههای سنی انتخاب شود. حجم نمونه با توجه به فرمول  $P=0/2$  و میزان دقت  $d=0/02$  با ضریب اطمینان ۹۵ درصد به تعداد ۱۵۳۰ نفر تعیین گردید.

روش جمع آوری اطلاعات به صورت مصاحبه حضوری با پرسشنامه تنظیمی و معاینه بالینی بود. تعداد ۴ نفر از افراد با

۲۹ سال شیوع پرفشاری خون ۰/۷ درصد در گروه سنی ۷۰ سال به بالا ۵۹/۶ درصد می باشد (جدول ۲).

نتایج نشان می دهد که ۳۶ درصد زنان و ۵۲ درصد از مردان و ۴۴ درصد از کل جامعه مبتلا از پرفشاری خون خود آگاهی نداشتند. در رابطه با عوامل مرتبط با پرفشاری خون آزمون آماری کای مجذور شده با ضریب اطمینان ۹۹ درصد نشان می دهد که بین چاقی و فشارخون بالا ارتباط معنی داری وجود دارد (جدول ۳).

#### جدول ۱: توزیع نسبی افراد مورد مطالعه بر حسب

##### تفکیک گروه های سنی

سن	فراوانی		مرد		زن		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۹-۱۸	۲۷۶	۴۰	۲۹۹	۳۵/۶	۵۷۵	۳۷/۵		
۳۹-۳۰	۱۲۶	۱۸/۳	۲۱۵	۲۵/۶	۳۴۱	۲۲/۴		
۴۹-۴۰	۱۳۹	۲۰/۲	۱۷۹	۲۱/۲	۳۱۸	۲۰/۸		
۵۹-۵۰	۷۷	۱۱/۲	۷۹	۹/۴	۱۵۶	۱۰/۲		
۶۹-۶۰	۴۶	۶/۷	۳۷	۴/۴	۸۳	۵/۴		
>۷۰ بالاتر	۲۵	۳/۶	۳۲	۳/۸	۵۷	۳/۷		
جمع کل	۶۸۹	۱۰۰	۸۴۱	۱۰۰	۱۵۳۰	۱۰۰		

#### جدول ۲: فراوانی نسبی پرفشاری خون در جامعه مورد

##### مطالعه بر حسب گروه های سنی

سن	فراوانی نسبی		
	زن	مرد	کل
	درصد	درصد	درصد
۲۹-۱۸	۱	۰/۴	۰/۷
۳۹-۳۰	۳	۹/۵	۵/۳
۴۹-۴۰	۱۹	۹/۴	۱۴/۸
۵۹-۵۰	۳۳	۲۶	۲۹/۵
۶۹-۶۰	۸۴	۴۳/۵	۶۱/۵
>۷۰ بالاتر	۸۱	۸۰	۸۰/۵
شیوع خام	۱۵	۱۲/۵	۱۳/۹
شیوع همسان شده	۱۳/۴	۱۱/۱	۱۲/۲

طیب شرق، سال چهارم، شماره ۴، زمستان ۸۱

محدوده وزن طبیعی محاسبه گردید. افرادی که بیش از ۲۰ درصد وزن طبیعی خود اضافه وزن داشتند به عنوان فرد چاق تلقی شدند.<sup>(۵)</sup>

کلیه افراد در پایان کار از وضعیت خود آگاه و در صورت وجود فشارخون بالا به متخصص داخلی مشاور طرح معرفی شدند. در چند نوبت آنالیز مقدماتی روی داده ها با استفاده از نرم افزار *EPI-6* صورت گرفت تا در صورت وجود نقایص نسبت به رفع آنها اقدام شود. سپس اطلاعات با استفاده از نرم افزار *SPSS win v.6* مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفت. آزمونهای آماری به کار گرفته شده در این پژوهش کای مجذور<sup>۱</sup> و *t-student* بود.

#### یافته ها

از تعداد ۱۵۳۰ نمونه مورد مطالعه تعداد ۶۸۹ نفر (۴۵٪) مرد و ۸۴۱ نفر (۵۵٪) زن بودند. توزیع نسبی گروههای سنی به تفکیک در جدول شماره ۱ ذکر گردیده است. بر اساس ملاک پرفشاری خون *J.N.C-VI* فشار سیستول بالاتر از ۱۴۰ میلیمتر جیوه و فشار دیاستول بالاتر از ۹۰ میلیمتر جیوه و یا دریافت داروی ضد فشار خون به عنوان فرد مبتلا به پرفشاری خون، شیوع پرفشاری خون در جمعیت بالای ۱۸ سال شهر زابل ۱۳/۹ درصد بود که در زنان ۱۵ درصد و در مردان ۱۲/۵ درصد برآورد شد. شیوع همسان شده سنی<sup>۲</sup> در زنان ۱۳/۴ درصد و در مردان ۱۱/۱ و در کل جامعه ۱۲/۲ درصد بود. مقایسه آماری پرفشاری خون در دو جنس زن و مرد بر اساس آزمون آماری کای مجذور با ضریب اطمینان ۹۹ درصد اختلاف معنی دار آماری را نشان نداد. بررسی پرفشاری خون به تفکیک گروههای سنی نشان داد که با بالا رفتن سن شیوع پرفشاری خون به صورت صعودی افزایش می یابد. به طوری که در گروه سنی ۱۸ تا

chi square –  
age adjusted –

جدول ۳: توزیع فراوانی عوامل مرتبط با فشار خون در جامعه مورد مطالعه

مرد		زن		فراوانی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	عوامل مؤثر در فشار خون
۱۹	۱۳	۲۲	۲۴	سابقه خانوادگی دیابت
۴۸	۳۲	۴۲	۴۶	سابقه پرفشاری خون در خانواده
۳۰	۲۰	۳۲	۳۵	سابقه بیماری قلبی عروقی در خانواده
۷۰	۴۷	۶۴	۷۰	چاقی
۳۶	۲۴	۱۵	۱۷	استعمال دخانیات
۴۸	۳۲	۶۴	۸۱	آگاهی از فشار خون بالا
۱۸	۱۲	۳۲	۳۵	سابقه دریافت داروهای قلبی عروقی
-	-	۳۲	۳۵	سابقه مصرف قرص ضدبارداری بیش از ۵ سال

### بحث

این نکته است که شیوع پرفشاری خون در شهرهای پرجمعیت و بزرگ بیشتر از شهرهای کوچکتر می باشد. عواملی مثل استرس، کم تحرکی و نوع تغذیه می تواند در این اختلاف تأثیر گذار باشد.

بر اساس مطالعاتی که در دیگر کشورها در زمینه پرفشاری خون انجام گرفته است، نتایج نشان می دهد که در مناطق مختلف اختلاف چشمگیر است. در مطالعه ای که در کشور تونس انجام گرفت شیوع پرفشاری خون حدود ۱۵ درصد بود.<sup>(۱۲)</sup> نتایج این مطالعه کمی بالاتر از تحقیق حاضر بود. در پژوهش دیگری که توسط مرکز قلب کانادا انجام شد میزان پرفشاری خون بدون در نظر گرفتن سن و جنس ۲۰ درصد گزارش شده بود.<sup>(۱۳)</sup>

از آنجایی که هر جامعه ترکیب سنی و نژادی خاصی دارد، نتایج گوناگونی از میزان شیوع پرفشاری خون گزارش شده است. اما آنچه که در اغلب تحقیقات تقریباً یکسان به نظر می رسد این است که در جوامع شهری پرفشاری خون بیشتر از جوامع روستایی است و در شهرهای بزرگ این مسأله بیشتر از شهرهای کوچکتر مشاهده

نتایج مطالعه نشان داد که شیوع خام پرفشاری خون در جمعیت مورد مطالعه ۱۳/۹ درصد و شیوع همسان شده ۱۲/۲ درصد بود. در ایران مطالعات پراکنده ای در استانهای مختلف برای تعیین شیوع پرفشاری خون انجام شده است. بر اساس مطالعه ای که در سال ۱۳۷۸ توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام گردید، نتایج نشان داد که ۱۳/۳ درصد جمعیت بالغ ایران مبتلا به پرفشاری خون می باشند.<sup>(۸)</sup> در مطالعه دیگری که در شهر اصفهان انجام شد شیوع پرفشاری خون در افراد ۱۹ سال به بالا ۱۶/۸ درصد بود.<sup>(۹)</sup>

مطالعه ای در شهر تهران شیوع پرفشاری خون را در زنان ۲۳ درصد و در مردان ۲۰ درصد گزارش کرده است.<sup>(۱۰)</sup> در شهرستان طارم از توابع زنجان شیوع پرفشاری خون ۱۲/۳ درصد گزارش شده بود.<sup>(۱۱)</sup>

مقایسه نتایج این مطالعه با پژوهش های ذکر شده نشان می دهد که شیوع پرفشاری خون در شهر زابل به شیوع کشوری نزدیک، اما از میانگین شهرهایی مانند اصفهان پایین تر و با شهرستان طارم تقریباً مساوی است. نتایج گویای

نمایانگر می سازد. افزایش وزن سبب افزایش بروز پر فشاری خون می گردد. این موضوع در یک مطالعه کوهورت که بر روی ۸۰۰۰۰ هزار زن انجام گرفت مشخص گردید.<sup>(۱۶)</sup>

در بیماران چاق مبتلا به پر فشاری خون، برون ده قلبی، حجم ضربه ای و حجم داخل عروقی افزایش می یابد، ضمناً فعالیت رنین - آنژیوتانسین ممکن است توسط بافت چربی افزایش یابد.<sup>(۱۷)</sup> برای پیشگیری از فشارخون بالا تشویق جامعه به کاهش وزن به عنوان یکی از اقدامات پیشگیری توصیه می شود. نتایج این پژوهش برای مسئولین بهداشتی کشور می تواند به عنوان یک راهنما جهت شناسایی افراد در معرض خطر، دخالت در تغییر شیوه زندگی و تغییر جیره غذایی باشد تا بتوان از عوارض ناگوار بیماری و هزینه های جانی و مالی زیادی که بر جامعه تحمیل می کند، جلوگیری کرد.

با توجه به نتایج متفاوتی که در نقاط مختلف کشور در رابطه با شیوع پر فشاری خون گزارش شده است پیشنهاد می گردد با یک روش یکسان تمام افراد کشور مورد مطالعه قرار گیرند.

### سپاسگزاری

پژوهشگر مراتب قدر دانی و تشکر خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان که امکانات مالی این پژوهش را فراهم نمودند و همچنین اعضای محترم شورای پژوهش، مدیریت پژوهش، همکاران طرح و کلیه خانواده های محترم شهرستان زابل که با همکاری صمیمانه خود ما را در این پژوهش یاری کردند اعلام می نماید.

می شود. در شهر زابل در گروه سنی ۱۸ تا ۲۹ سال شیوع پر فشاری خون ۰/۷ درصد و در گروه سنی ۷۰ سال به بالا ۸۰/۵ درصد بود. در مطالعه اصفهان این نتایج به ترتیب ۱/۵ و ۵۸/۲ درصد گزارش شده است.<sup>(۹)</sup> در مطالعه انجام شده در شهر تهران در گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال شیوع پر فشاری خون در مردان ۶/۶ درصد و در زنان ۳/۳ درصد، در گروه سنی ۶۰ تا ۶۹ سال در زنان ۶۲/۲ درصد و در مردان ۴۷/۳ درصد گزارش شده است.<sup>(۱۰)</sup> مقایسه این تحقیقات نشان می دهد که افزایش پر فشاری خون با افزایش سن ارتباط معنی داری دارد.

هم چنین نتایج این پژوهش نشان داد که ۳۶ درصد زنان و ۵۲ درصد مردان مبتلا به پر فشاری خون از بیماری خود آگاهی نداشتند. این بیماری تا منجر به عارضه جانبی نشده است علامت خاصی را نشان نمی دهد، به همین دلیل به آن قاتل خاموش می گویند.<sup>(۵)</sup> این نتایج ضرورت و اهمیت غربال گری در جامعه و پی گیری درمان را در مبتلایان اجتناب ناپذیر می سازد. براساس نتایج به دست آمده در این مطالعه بین شاخص توده بدنی و پر فشاری خون ارتباط معنی داری وجود دارد. چاقی به عنوان یکی از عوامل خطر ساز پر فشاری خون است و در مطالعه ای که توسط آسیابر انجام شد، همبستگی مثبت و معنی داری بین شاخص توده بدنی و پر فشاری خون گزارش شده است.<sup>(۱۴)</sup> در برخی مطالعات دیده شده که بین چاقی و پر فشاری خون ارتباط معنی داری وجود دارد.<sup>(۹،۱۵)</sup>

این موضوع لزوم توجه به تغییر شیوه های زندگی و به خصوص اصلاح رژیم غذایی و اجتناب از کم تحرکی را

### References

### منابع

1. Whelton PK. Essential hypertension therapeutic implication of epidemiological risk estimation. J Hypertension 1984; 2: 3-8.

طیب شرق، سال چهارم، شماره ۴، زمستان ۸۱

2. World Health Organization . Non commuicable disease WHO experts warn against inadequate prevention . Geneva: 1996 . 9-12.
3. Kannel WB, Thom TJ. Declining cardiovascular mortality. *Circulation* 1984; 70:331-6.
۴. عزیزی فریدون. اپیدمیولوژی بیماریهای شایع در ایران . انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. چاپ اول، سال ۱۳۷۱، ص ۵۳-۶۱.
5. Bruner S, Doris L, Suddarth. Textbook of medical surgical nursing. 8<sup>th</sup> edition. Philadelphia: JB Lippincott Company; 1996. 641-3.
۶. فخرزاده حسین، پور ابراهیم رسول . تعیین پرفشاری خون در جمعیت بالای ۱۹ سال بندر بو شهر. مجله علمی طب جنوب. شماره ۱، زمستان سال ۱۳۷۷، ص ۳۱-۲۲۳.
7. Lyon cooperative group for the control of hypertension. Evaluation of individuals with hypertension. *Archives Desmaladies Du-Coeuret des Vasseaux* 1982; 75: 31-6.
۸. مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی کشور . بررسی سلامت و بیماری در ایران . معاونت پژوهشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تهران، سال ۱۳۸۰، ص ۵-۲۶ .
9. Sarrafzadegan N, Boshtam M, Mostafavi S. Prevalence of hypertension and associated risk factors in Isfahan. *Med J of Islam Repub of Iran* 1999; 5 : 992-1001.
10. Azizi F, Ghanbarian A, Majid M, Rahmani M. Distribution of blood pressure and prevalence of hypertension in Tehran adult population. *Journal of Human Hypertension* 2002; 16: 305-12.
۱۱. خانی محمد، وکیلی محمد مسعود، انصاری عبدالله . شیوع پرفشاری خون و برخی عوامل مرتبط با آن در جمعیت روستایی
۱۲. تحت پوشش شبکه بهداشت و درمان شهرستان طارم . مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی زنجان. شماره ۴۰، سال ۱۳۸۱، ص ۳-۲۸.
13. Ghannem H, Hadj F. Epidemiology of hypertension and other cardiovascular disease risk factors in the urban population of Soussa . *Tunisia* 1997 ; 3 : 472-9.
14. Jeffers MR, Hamet P, Rabkin SW. Prevalence control and awareness of high blood pressure among Canadian adults. *Can Mad Assoc J* 1992; 146:1997-2005.
۱۵. نادری آسیاب زهرا . بررسی ارتباط فشارخون با شاخص توده بدنی در کودکان سالم مدارس ابتدایی شهر تهران . پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران. سال ۱۳۷۵، ص ۱.
16. Taha AZ, Bella H. Heart disease risk factors: prevalence and knowledge in a primary care setting. *Saudi Arabia* 1998; 4:293-300.
17. Collis T, Deverterux RB, Romman MJ. Relation of stroke volume and cardiac out put to body composition. *Circulation* 2001; 103:820 - 25.
18. Grassi G, Seravalle G, Delloro R. Adrenergic and reflex abnormalities in obesity- related hypertension. *Hypertension* 2000; 36: 538- 42.

## *A study on hypertension in Zabol population over 18 years old*

Goodarzi MR. MS \*, Ghanbari MR. MS \*\*, Badakhsh M. MS \*\*\*  
Masinaei Nezhad N. MS \*, Abbas Zadeh M. MS \*\*\*\*

*Hypertension is an important health problem in developing countries. This research is a descriptive study that determine prevalence rate of hypertension in Zabol age is 18-over year. A number of 1530 cases, including 841 (55%) females and 689 (45%) males were selected by random stratified cluster sampling. Based on definition of JNC-VI & WHO systole BP > 140 mm Hg and diastole BP > 90 mm Hg in more there two intermittent time with 3 days interval or who's taken anti hypertensive medication is considered as hypertension. BP recorded in two positions (Dorsal and sitting position) from both left and right arms and High BP considered as constant BP. At first time in addition to BP, height and weight were also measured. Then 3 days interval BP second and third stages measured. Data collecting invalidated to risk factors and physical Examination completed by questionnaire. Based on this study, prevalence of hypertension was 15% in females, 12.5% in males and 13.9% in the studied whole population. Prevalence age adjusted 13.4% in females, 11.09% in males and total case population was 12.24%. The results showed that 36% of females, 52% of males and 44% of total case population were un aware of their illness. Chi-square test with 99% coefficient of certainty showed significant difference between hypertension, obesity and age. However, significant differences was seen between hypertension and sex. The results showed that the hypertension risk is consider in society, there fore population screening with concern to hypertension, teaching people and modifying their life style is recommended.*

**KEY WORDS:** *Hypertension, Prevalence, Epidemiology, Adults*

\* Nursing dept, Zabol faculty of medical sciences and health services, Zabol, Iran.

\*\* Social medicine dept, Faculty of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences and health services, Zahedan, Iran.

\*\*\* Midwifery dept, Zabol faculty of Medical sciences and health services, Zabol, Iran.

\*\*\*\* Health dept, Zabol faculty of Medical sciences and health services, Zabol, Iran.