

شیوع پرفشاری خون در افراد بالای ۲۰ سال شهر اردبیل سال ۱۳۷۹

نویسندگان: محمد علی محمدی*^(۱)، دکترسید هاشم سزاوار^(۲)، بهروز دادخواه^(۳)

چکیده

سابقه و هدف: پرفشاری خون یکی از عوامل خطر ساز بیماریهای قلبی - عروقی است. با تشخیص زودرس و درمان به موقع میتوان از عوارض مهلک آن جلوگیری کرد. بر همین مبنا این مطالعه در شهر اردبیل به منظور «تعمین شیوع پرفشاری خون» انجام گردید.

روش کار: در این مطالعه مقطعی، ۳۸۴ نفر بصورت خوشه‌ای - سیستماتیک از نقاط مختلف شهر انتخاب شدند. اندازه‌گیری فشار خون با استفاده از فشار سنج عقربه‌ای توسط افراد آموزش دیده انجام گرفت. آستانه پرفشاری $\frac{140}{90}$ میلی‌مترجیوه منظور و اطلاعات جمع آوری شده با آمار توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: شیوع پرفشاری خون $\frac{16}{9}$ (۶۵ نفر) بود. $\frac{56}{9}$ دچار فشار خون سیستولی و دیاستولی بالا بودند. $\frac{18}{5}$ فشار خون سیستولی بالا و $\frac{24}{6}$ دچار فشار خون دیاستولی بالا بودند. رابطه معنی داری بین شیوع پرفشاری خون با سن، جنس، سابقه خانوادگی مثبت و شغل دوم افراد وجود داشت ($P < 0/05$). $\frac{53}{8}$ افراد با فشار خون بالا از بیماری خود اطلاع نداشتند و فقط $\frac{35}{4}$ مبتلایان دارو مصرف میکردند.

نتیجه‌گیری: شیوع پرفشاری خون در شهر اردبیل $\frac{16}{9}$ بوده لذا تدوین برنامه‌ای جامع جهت افزایش آگاهی مردم از خطرات فشار خون بالا ضروری است.

واژه‌های کلیدی: پرفشاری خون، شیوع، اردبیل

۱- * (مؤلف مسئول) کارشناس ارشد پرستاری و مربی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

۲- متخصص قلب و عروق و استادیار دانشگاه علوم پزشکی اردبیل ۳- کارشناس ارشد پرستاری و مربی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

مقدمه

بیماری پرفشاری خون شایعترین عامل خطر ساز بیماریهای قلبی و عروقی است [۱] و سالانه مبالغ هنگفتی جهت درمان این بیماری و عوارض ناشی از آن هزینه می‌شود [۲]. در کشورهای در حال توسعه، بیش از نصف مرگ و میرها بعلت پرفشاری خون و بیماریهای ناشی از آن می‌باشد [۳] این بیماری در خیلی از نقاط جهان شایع است. طبق بررسیهای انجام شده ۲۰ درصد جمعیت بالغ جوامع تحت تاثیر این بیماری قرار می‌گیرند [۴]. حدود ۱۶ درصد جمعیت بالای ۳۵ سال ایتالیا [۵] ۲۴ درصد افراد ۱۸ ساله و بالاتر آمریکا [۶] و ۱۱/۱ درصد ساکنان جنوب غربی عربستان سعودی فشار خون بالا دارند [۷] و تعداد افراد مبتلا به پرفشاری خون، بطور دایم در حال افزایش است [۶].

در کشور ما نیز، دومین علت مرگ و میر، فشار خون بالا و عوارض ناشی از آن می‌باشد [۸] در مطالعه‌ای که در شهرستان ارومیه انجام شد، مشخص گردید که شیوع فشار خون بالا ۱۹/۴ درصد (۲۳/۸ درصد شهری، ۱۴/۷ درصد روستایی) بوده است [۹] در مطالعات مشابه دیگر، ۱۶/۷ درصد افراد بالای ۱۹ سال شهرستان سبزوار [۱۰] و ۲۴/۴ درصد افراد بالای ۲۰ سال شهر قزوین فشار خون بالا داشتند [۱۱].

خطر عمده در مسئله فشار خون، فراوانی موارد بدون علامت و نا شناخته است و مهمتر از همه عدم درمان و کنترل کافی و به موقع آن است که در نهایت منجر به عوارض مرگبار در ارگانهای حساس مانند قلب، مغز، ریه، کلیه و چشم می‌گردد [۱۲] در حالیکه با تشخیص زود هنگام و درمان صحیح این بیماری میتوان از عوارض مهلک آن جلوگیری کرد [۵] بنابراین جهت برنامه ریزی بهداشتی مناسب در طی فرآیند توسعه ملی شناخت شیوع پرفشاری خون و عوامل مرتبط با آن مفید می‌باشد [۹]. به لحاظ اهمیت مسئله و فراوانی مراجعین به درمانگاهها و مراکز درمانی خصوصاً دانشگاهی و بعلت نبود آمار رسمی از میزان شیوع بیماری در منطقه این بررسی انجام شد.

مواد و روشها

این پژوهش یک مطالعه مقطعی است که با هدف «تعیین شیوع پرفشاری خون در شهر اردبیل» انجام گردید. جمعیت مورد مطالعه افراد بالای ۲۰ سال ساکن شهر اردبیل بودند. برای تعیین تعداد نمونه، ابتدا بر اساس یک مطالعه مقدماتی (Pilot study) میانگین و انحراف معیار فشار خون سیستولیک بترتیب ۱۳۰ و ۳۰ میلی متر جیوه بدست آمد. مقدار خطا ۴ میلی متر جیوه از میانگین در نظر گرفته شد و با استفاده از فرمول $n = \frac{Z^2 SD^2}{d^2}$ حجم نمونه ۳۷۴ نفر بدست آمد و با در نظر گرفتن افت آزمودنی‌ها تعداد ۱۰ نفر هم اضافه شد (n=۳۸۴). و با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای سیستماتیک از دفاتر مراکز بهداشتی - درمانی شهری انتخاب شدند. پس از انتخاب آدرس نمونه‌ها، تیم‌های دو نفره دانشجویان که قبلاً آموزش‌های لازم را دیده بودند به منازل مراجعه، و ضمن مصاحبه حضوری اقدام به تکمیل پرسشنامه نمودند. سپس ۱۰ دقیقه بعد از استراحت نمونه‌ها، فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در حالت نشسته دوبار اندازه‌گیری و میانگین دوبار اندازه‌گیری ملاک قرار گرفت. جهت اندازه‌گیری فشار خون از ۴ دستگاه فشار سنج عقربه‌ای با یک مارک با بازوبند ۱۲×۲۳ سانتی متر استفاده شد. فاز اول صدای کروتکوف بعنوان فشار خون سیستولیک و فاز پنجم صدای کروتکوف (قطع صدا) بعنوان فشار خون دیاستولیک در نظر گرفته شد.

تشخیص پرفشاری خون بر اساس میانگین دو فشار اندازه‌گیری شده گذاشته شد و آستانه پرفشاری خون $\frac{140}{90}$ میلی متر جیوه منظور گردید. سپس اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آمار توصیفی و مجذور کای تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها

نتایج حاصله نشان داد که ۵۲/۱ درصد افراد مورد پژوهش مذکر بودند. سن نمونه‌های مورد مطالعه در محدوده ۲۰-۸۰ سال متغیر و میانگین سن نمونه‌ها ۴۰/۵ سال و

فعالیت‌های ورزشی، فشار خون بالا داشتند ولی این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود. شیوع فشار خون بالا در کسانی که شغل دوم داشتند در مقایسه با کسانی که تنها یک شغل داشتند پایین‌تر (۱۵/۴ درصد در مقایسه با ۱۹/۷۰ درصد) و این تفاوت از نظر آماری نیز معنی دار بود ($P < ۰/۰۵$). میزان تحصیلات و شغل بر شیوع فشار خون تأثیری نداشته و بین وزن و سطح فشار خون نیز رابطه معنی داری بدست نیامد.

از کل نمونه‌های مورد فقط ۷۳ نفر (۱۹٪) از وضعیت فشار خون خود مطلع بودند و اظهار داشتند هر چند وقت یکبار فشار خون خویش را کنترل می‌نمایند. فشار خون ۱۰۳ نفر (۲۶/۸ درصد) هرگز اندازه‌گیری نشده بود. همچنین رابطه معنی داری ($P < ۰/۰۵$) بین فشار خون و سن افراد مورد بررسی وجود داشت (جدول ۴).

۳۰ نفر (۴۶/۲٪) از مبتلایان به پرفشاری خون، از بیماری خود مطلع بودند. ۱۱ نفر (۱۶/۹٪) طی یک ماه اخیر، ۲۶ نفر (۴۰٪) طی دو ماه اخیر، ۳۸ نفر (۵۸/۵٪) طی ۳ ماه تا یک سال اخیر، فشار خونشان را اندازه‌گیری کردند و فشار خون ۱۴ نفر از مبتلایان (۲۱/۵٪) هرگز اندازه‌گیری نشده بود. ۲۳ نفر (۳۵/۴٪) از مبتلایان به فشار خون بالا دارو مصرف می‌کردند و از این تعداد، ۱۷ نفر (۷۳/۹ درصد) بطور منظم و ۶ نفر (۲۶/۱٪) بطور نامنظم و یا در موقع احساس علائمی که به نظر خودشان مربوط به افزایش فشار خون بود، دارو مصرف می‌کردند.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی افراد مورد

پژوهش برحسب فشار خون و سابقه فامیلی بیماری.

جمع	نرمال		پرفشار		فشار خون سابقه فامیلی
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱۰۰	۶۰	۳۱/۷	۱۹	۶۸/۳	۴۱ دارد
۱۰۰	۳۲۴	۹۲/۶	۳۰۰	۷/۴	۲۴ ندارد
۱۰۰	۳۸۴	۸۳/۱	۳۱۹	۱۶/۹	۶۵ جمع

انحراف معیار آن ۱۵/۶۳ بود. ۷۶/۵ درصد آنان متأهل و ۲۳/۹ درصد دارای تحصیلات متوسطه بودند. فشار خون سیستولیک در محدوده ۲۱۰-۸۰ میلی متر جیوه متغیر و میانگین و انحراف معیار آن $۲۱/۲ \pm ۱۲۲/۸$ میلی متر جیوه بود. همچنین فشار خون دیاستولیک در محدوده ۱۳۰-۴۰ میلی متر جیوه متغیر و میانگین و انحراف معیار آن $۱۳/۷ \pm ۷۶/۴$ میلی متر جیوه بود.

نتایج بررسی در پاسخ به سوال پژوهش «میزان شیوع پرفشاری خون در جمعیت بالای ۲۰ سال شهر اردبیل چگونه است؟» نشان داداز مجموع ۳۸۴ نفر افراد مورد بررسی، ۶۵ نفر (۱۶/۹ درصد) دچار پرفشاری خون بودند. شیوع پرفشاری خون سیستولیک ۱۸/۵ درصد، دیاستولیک ۲۴/۶ درصد و توام سیستولیک و دیاستولیک ۵۶/۹ درصد بود (جدول ۱).

تفاوت معنی داری بین میانگین فشار خون سیستولیک و دیاستولیک دو بازو مشاهده نگردید. از کل افراد مورد بررسی ۶۰ نفر (۱۵/۶٪) سابقه بیماری پرفشاری خون را در بستگان درجه یک اظهار نمودند و ارتباط آماری معنی داری بین فشار خون و سابقه فامیلی فشار خون بالا وجود داشت ($P < ۰/۰۵$) (جدول شماره ۲).

از کل مبتلایان به پرفشاری خون، ۴۲ نفر زن (۲۲/۸ درصد) و ۲۳ نفر (۱۱/۵ درصد) مرد بودند و این تفاوت از نظر آماری نیز معنی دار بود ($P < ۰/۰۵$).

یافته‌های پژوهش نشان داد ۱۲/۱ درصد (۱۶ نفر) افرادی که ورزش می‌کردند و ۱۹ درصد (۴۷ نفر) افراد فاقد

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی فشار خون

سیستولیک و دیاستولیک بالا در افراد مورد بررسی

درصد	تعداد	فراوانی
		فشار خون بالا
۱۸/۵	۱۲	سیستول بالا
۲۴/۶	۱۶	دیاستول بالا
۵۶/۹	۳۷	سیستول و دیاستول بالا
۱۰۰	۶۵	جمع

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی مطلق و نسبی افراد مورد پژوهش

برحسب جنس و فشار خون

فشار خون / جنس	نرمال		پرفشار		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مرد	۱۷۷	۸۸/۵	۲۳	۱۱/۵	۲۰۰	۱۰۰
زن	۱۴۲	۷۷/۲	۴۲	۲۲/۸	۱۸۴	۱۰۰
جمع	۳۱۹	۸۳/۱	۶۵	۱۶/۹	۳۸۴	۱۰۰

جدول شماره ۴: توزیع فراوانی مطلق و نسبی افراد مورد پژوهش برحسب سن و فشار خون

سن	فشار خون		نرمال		پرفشار		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
کمتر از ۲۷ سال	۹۰	۹۵/۷	۴	۴/۳	۹۴	۱۰۰		
۲۷ - ۳۷ سال	۸۷	۹۳/۵	۶	۶/۵	۹۳	۱۰۰		
۳۸ - ۴۸ سال	۶۳	۸۸/۷	۸	۱۱/۳	۷۱	۱۰۰		
۴۹ - ۵۹	۴۴	۶۵/۷	۲۳	۳۴/۳	۶۷	۱۰۰		
۶۰ - ۷۰	۲۵	۵۹/۵	۱۷	۴۰/۵	۴۲	۱۰۰		
بیش از ۷۰ سال	۷	۵۳/۸	۶	۴۶/۲	۱۳	۱۰۰		
جمع	۳۱۵	۸۲/۹	۶۴	۱۷/۱	۳۸۰	۱۰۰		

بحث

وجود داشت ($P < ۰/۰۵$) و با افزایش سن شیوع فشار خون بالا نیز بیشتر شده بود که با نتایج بررسی مهری و همکاران همخوانی دارد. جی و همکاران (۱۹۹۸) نیز در بررسی خود نشان دادند که شیوع پرفشاری خون با افزایش سن زیادتر میشود [۱۴].

شیوع پرفشاری خون در زنان بیشتر از مردان ($۲۲/۸\%$ در مقابل $۱۱/۵\%$) و این تفاوت از نظر آماری نیز معنی دار بود ($P < ۰/۰۵$). شیوع فشار خون بالا در جامعه شهری یزد بر اساس مطالعات رفیعی و همکاران در سال ۱۳۷۶، در مردان ۱۲% و در زنان ۱۹% بود [۱۵] که با نتیجه این بررسی تطابق دارد. در حالیکه مردان در ابتلا به فشار خون بالا از زنان مستعدترند [۱۲].

اهمیت سابقه خانوادگی پرفشاری خون در بروز این بیماری واضح است. یافته‌های مطالعه حاضر نیز بر همین مسئله تاکید

نتایج این مطالعه نشان داد شیوع پرفشاری خون در افراد مورد بررسی $۱۶/۹\%$ بود. در مطالعه‌ای مشابه که در شهرستان ارومیه انجام گردید، شیوع فشار خون بالا $۱۹/۴\%$ ($۲۳/۸\%$ شهری و $۱۴/۷\%$ روستایی) بود [۹]. شیوع پرفشاری خون در جامعه شهری کرمانشاه بر اساس مطالعات سعیدی و همکاران در سال ۱۳۷۷، $۱۷/۳\%$ بود [۱۳]. در مطالعه دیگری که در کشور آمریکا انجام شد پرفشاری خون در ۲۴% افراد ۱۸ ساله و بالاتر دیده شد [۶]. در جنوب غربی عربستان سعودی شیوع این بیماری $۱۱/۱\%$ گزارش شده است [۷]. تفاوت در شیوع فشار خون بالا در مناطق مختلف نشانگر دخالت عوامل گوناگون در بروز آن می‌باشد.

میانگین سنی افراد مبتلا به پرفشاری خون بیشتر از افراد غیر مبتلا بود و بین فشار خون و سن ارتباط آماری معنی داری

of hypertension in a selected population of Southern Italy. Eur J Epidemiol 1997 Jun; 421-428

6. Sclan T, Robert G. Hurst's the heart. USA: Mc Grow Hill Com. 1998: 8-10, 1653

7. Abolfotouh M. Prevalence of hypertension in south western saudi Arabia. Eastern mediterranean health j 1996; 2: 211

۸ - رفعتی، شیوا. محاسبه صدک‌های طبیعی فشار خون در دانش‌آموزان ۷-۱۱ ساله شهر تهران سال ۱۳۷۶. مجله علمی - پژوهشی دانشور، دانشگاه علوم پزشکی شاهد. ۱۳۷۹، سال هشتم: ۲۰-۱۷

۹ - مهری، سید علاء الدین و همکاران. بررسی شیوع فشار خون در جامعه شهری و روستایی شهرستان ارومیه. مجله دانشگاه علوم پزشکی ارومیه. ۱۳۷۵: ۲۲-۱۶

۱۰ - جعفرزاده فخاری، مهدی چاقی و عوامل خطر بیماری قلبی - عروقی. مجله اسرار. ۱۳۷۸، سال ششم، شماره ۳: ۱۱۱-۱۰۵

۱۱ - جوادی، حمید رضا. شیوع پرفشاری خون در شهر قزوین. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین. ۱۳۷۸، شماره ۹: ۲۹-۲۳

12. Brounwald W. Heart disease 3rd Ed. Philadelphia: Sander's Com 1998: 935

۱۳ - سعیدی، محمد رضا. بررسی شیوع فشار خون بالا در افراد ۱۹ سال به بالا در شهر کرمانشاه بهار ۱۳۷۷. خلاصه مقالات اولین کنگره ملی بهداشت عمومی و طب پیشگیری، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه. ۱۳۷۹، ۱۸۷

14. Jee SH, Appel LY. Prevalence of Cardiovascular risk factors in south korean Adults. Ann Epidemiol 1998 -Jun; 8 (1):14-21

۱۵ - رفیعی، منصور؛ لطیفی، سید محمد؛ بررسی شیوع فشار خون در یزد. اولین سمینار فشار خون - دانشگاه علوم پزشکی یزد، ۱۳۷۶: ۱۶

16 - Mohsen I. Future of research in hypertension in countries. Eastern mediterranean health j developing 1996; 2: 202

دارد. شیوع پایین‌تر فشار خون (۱۵/۴٪) در کسانی که شغل دوم داشتند قابل تأمل است. شاید این مسئله ناشی از اثر تحرک و زندگی فعال بر فشار خون بوده یا آرامش و راحتی خیال از لحاظ کسب در آمد و تامین مخارج زندگی باشد. نتایج بررسی نشان داد ۴۶/۲٪ از مبتلایان به فشار خون بالا از بیماری خود مطلع بودند و فقط ۳۵/۴٪ آنان دارو مصرف میکردند و ۱۰/۸٪ مبتلایان علیرغم اطلاع از بیماری دارویی را مصرف نمی‌کردند. یافته‌های مطالعه سال ۱۹۹۵ در مصر نشان داد که میزان اطلاع از بیماری ۳۷/۵٪ و میزان درمان و دریافت دارو ۲۳/۹٪ بوده است [۱۶]. این میزان‌ها در ایتالیا به ترتیب ۶۰/۲٪، ۵۳/۵٪ و در ایالات متحده امریکا بترتیب ۶۵٪ و ۴۹٪ گزارش شده است [۵].

مهمترین نکته مطالعه این بود که ۷۵٪ گروه دارای پرفشاری خون دیاستولی، از بیماری خود مطلع نبودند و ۳۵/۴٪ مبتلایان علیرغم درمان و مصرف دارو، همچنان دچار پرفشاری خون بودند. یکی از مشکلات پژوهش حاضر این بود که بیماران تحت درمان و کنترل شده فشار خون از دایره تحقیق در محاسبه شیوع پرفشاری خون بیرون ماندند. در مجموع یافته‌ها نشان داد که شیوع پرفشاری خون در افراد بالای ۲۰ سال شهر اردبیل ۱۶/۹٪ بوده و میزان کنترل فشار خون بالا نیز کم می‌باشد. لذا ضمن پیگیری مبتلایان و اصلاح روش و نحوه درمان، لازم است بر پیشگیری اولیه بیماری نیز تأکید شود.

منابع

1. Kannel WB. Blood Pressure as a Cardiovascular risk factor, Prevention and treatment. JAMA 1996; 275: 1574 - 1576.
2. Monelle TA, Culter JA. Trends in pharmacologic management of Hypertension in the USA. Arch Int Med 1995; 155: 829 - 837
3. Gordon H. Hypertensive vascular disease. Harrison's Principles of Internal medicine. 1998, Vol (1): 1380
4. Saounatso M, Patsi O, Fasoi G, et al. The Influence of the hypertensive Patient's Education in Compliance with their Medication. Public Health Nursing 2001; 18 (6):436-442
5. Gnasso A, Calindlo MC. Awareness, Treatment and Control