

Original Article

بررسی عوامل مرتبط بر انجام رفتارهای خودتنظیمی فشارخون در بین مبتلایان به پرفشاری خون شهرستان یبار در سال ۱۳۸۹

مجید براتی^{۱*}، داود دارابی^۲، عباس مقیم بیگی^۲، علی افسر^۲

۱- گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۲- شبکه بهداشت و درمان شهرستان یبار، همدان، ایران.

۳- گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۷/۱۹

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۶/۱

چکیده

زمینه و هدف: پرفشاری خون مهم‌ترین عامل غیرقابل درمان بیماری‌های قلبی و عروقی، سکته‌ها و بیماری کلیوی می‌باشد و مدیریت آن از طریق انجام رفتارهای خودتنظیمی فشارخون الزامی است. مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مرتبط بر انجام رفتارهای خودتنظیمی فشارخون انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی مقطعی در سال ۱۳۸۹ بر روی ۳۲۸ نفر از بیماران فشار خونی بالای ۳۰ سال روستاهای شهرستان یبار در استان همدان انجام شد. آزمودنی‌ها در دو مرحله وارد مطالعه شدند، در مرحله اول به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای ۳۳ روستا انتخاب و در مرحله بعد بیماران در داخل روستاها به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده وارد مطالعه شدند. پرسشنامه‌ای که روایی آن با نظر خبرگان و پایایی آن با ضریب همبستگی درونی ($\alpha=0/75$) مورد تأیید قرار گرفته بود، به روش مصاحبه تکمیل گردید. داده‌ها با نرم افزار SPSS و با آزمون‌های تی دانشجویی و آنالیز واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: میانگین نمره کسب شده در رفتارهای خودتنظیمی فشار خون ۷/۲۶ بود. وضعیت انجام رفتارهای خودتنظیمی تنها در بین ۷/۹ درصد از بیماران در سطح مطلوب و قابل قبولی ارزیابی گردید. اختلاف معنی داری در میانگین نمره رفتارهای خودتنظیمی در خصوص سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تاهل و میزان فشارخون در آخرین مراقبت بیماران مشاهده شد ($P<0/05$).

نتیجه گیری: یافته‌های مطالعه نشان داد که سیستم‌های بهداشتی و مسئولین امر علاوه بر انجام مطالعات کیفی جهت واکاوی زوایای پنهان مسئله، برنامه ریزی‌های دقیق‌تری را در جهت شناسایی عوامل روان‌شناختی از جمله عوامل تسهیل کننده و بازدارنده انجام این رفتارها طراحی نمایند.

کلمات کلیدی: پرفشاری خون، بیماری‌های قلبی عروقی، خودتنظیمی

مقدمه

پرفشاری خون یکی از مهم‌ترین عوامل خطر بروز آترواسکلروزیس، نارسایی قلبی، سکته مغزی و نارسایی کلیوی در بسیاری از کشورها است (۱). پرفشاری خون دومین عامل خطری است که بیشترین بار بیماری به آن منتسب می‌شود. در سال ۲۰۰۰ بار قابل انتساب به پرفشاری خون ۴/۴ درصد (معادل ۶۴ میلیون DALY^۱) برآورد شده است که این میزان برای سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۲۰ به ترتیب ۱/۷ درصد (معادل ۲۵ میلیون DALY) و ۱/۹ درصد (معادل ۲۷ میلیون DALY) گزارش شده است (۲). شیوع بالای پرفشاری خون در سراسر جهان و ایجاد عوارض جدی بر ارگان‌های بدن، این بیماری را به مشکل عمده بهداشتی کلیه جوامع تبدیل کرده است (۳). این میزان شیوع از ۶ تا ۲۵ درصد در جمعیت بزرگ‌سال تخمین زده می‌شود (۴ و ۵). در طرح کشوری بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیر واگیر در سال ۱۳۸۳ میزان شیوع خام پرفشاری خون در جوامع شهری و روستایی به ترتیب ۳۰/۵ درصد و ۲۹/۲ درصد

برآورد گردید (۶). همچنین میزان شیوع فشارخون بالا در یک نمونه از جمعیت روستایی گلستان ۱۸/۲ درصد گزارش شده است (۷). به دنبال ایجاد فشارخون، کنترل فشارخون بالا از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد تا شانس ایجاد عوارض به واسطه فشارخون به حداقل مقدار خود برسد؛ علیرغم این که پیشگیری و درمان پرفشاری خون مورد توجه قرار گرفته و راهکارهای مشخص برای درمان آن ارائه گردیده (۸ و ۹) که می‌توان به در دسترس بودن بیش از صد نوع داروی متفاوت فشار خون که کارایی همگی به اثبات رسیده اشاره کرد، اما همچنان میزان‌های گزارش شده برای کنترل فشار خون ناامید کننده است (۱۰). میزان موفقیت برای کنترل فشار خون در آمریکا تنها ۲۷ درصد بوده که در انگلستان، فرانسه و آلمان حتی از این هم کمتر است (۱۱). گزارشات پزشکی نشان می‌دهد که شکست در کنترل فشار خون ریشه در عدم تمکین دارویی دارد (۱۲). متأسفانه بیشتر تحقیقات به پرس و جو در

1- Disability Adjusted Life Years

* نویسنده مسئول: گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران. تلفن: ۰۸۱۱-۸۳۸۰۰۲۶
Email: Barati@umsha.ac.ir

داده‌ها بر اساس پرسشنامه‌های بدون نام بود که جهت تکمیل آن‌ها از ۲ نفر پرسشگر که در این زمینه دوره‌های لازم را دیده بودند، استفاده شد. این پرسشگران پس از شرکت در جلسه توجیهی، راهنمایی‌های لازم برای تکمیل یکسان پرسشنامه را دریافت کردند. پرسشگران ضمن معرفی خود به بیماران، هدف از اجرای پژوهش را بیان نموده و اطمینان داده می‌شد که تمام پرسشنامه‌ها ضمن حفظ محرمانه بودن، برای تحلیل آماری یک جا گردآوری می‌شوند. گفتنی است که آزمودنی‌های پژوهش با تمایل و کسب رضایت نامه کتبی وارد مطالعه شدند.

ابزار پژوهش: اطلاعات با استفاده از پرسشنامه کتبی و به صورت مصاحبه گردآوری شده بود. پرسشنامه در دو بخش کلی شامل مشخصات دموگرافیک افراد مورد مطالعه در بخش اول و همچنین پرسشنامه رفتارهای خودتنظیمی فشارخون در بخش دوم طراحی شده بود که در این زمینه به پرسشنامه‌های موجود در رابطه با رفتارهای خود مراقبتی بیماران در بیماری‌های مزمن مراجعه شده بود (۱۵). این سؤال‌ها به افراد مورد مطالعه اجازه می‌دهد که کیفیت فعالیت‌های خودتنظیمی مربوط به فشارخون بالای خود را در یک هفته گذشته گزارش کنند. رفتارهای خودتنظیمی شامل: عدم استعمال دخانیات، ورزش روزانه، اقدام به اندازه‌گیری فشارخون، کنترل مرتب وزن، پرهیز از خوردن غذاهای پرچرب، استفاده از روغن مایع برای پخت و پز، مصرف مرتب دارو و انجام تمرینات آرام‌سازی بدنی در قالب ۸ سوال بود که با گزینه‌های «خیر»، «بلی، گاهی» و «بلی، همیشه» پاسخ داده می‌شدند. به گزینه بلی همیشه امتیاز ۲، به گزینه بلی گاهی امتیاز ۱ و به گزینه خیر امتیاز صفر داده می‌شد. نمرات پرسشنامه رفتارهای خودتنظیمی فشارخون از صفر تا ۱۶ متغیر بود. پس از نمره گذاری به سوالات پرسشنامه، نمره کل از جمع نمرات مربوط به سوالات محاسبه گردید و بر اساس امتیازات کسب شده به سه دسته خوب، متوسط و ضعیف تقسیم بندی شد، به طوری که امتیاز بالا نشان دهنده وضعیت بهتر فرد در انجام رفتارهای خودتنظیمی فشارخون بود. روایی محتوی پرسشنامه با استفاده از نظرات ۱۰ نفر از متخصصین آموزش و ارتقاء سلامت تأیید گردید. همچنین به دلیل استفاده از تکنیک مصاحبه اعتبار معادل نیز با استفاده از تکنیک دو مصاحبه گر، بر روی ۱۰ آزمودنی سنجیده شده که حاکی از اعتبار معادل قابل قبول ابزار بود ($r=0/82$). به منظور سنجش ثبات درونی (پایایی) پرسشنامه، مطالعه پایلوتی بر روی ۳۰ نفر از بیماران فشارخونی مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بهار که از نظر مشخصات دموگرافیک شبیه جمعیت هدف بودند، انجام شد. بر اساس نتایج حاصله از این مطالعه مقدماتی میزان ضریب همبستگی درونی سوالات (آلفا کرونباخ) برابر با ۰/۷۵ بدست آمد.

روش تجزیه و تحلیل آماری: پس از جمع آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS-13 و با به کارگیری آزمون‌های پارامتریک تی مستقل در رابطه با مقایسه میانگین‌ها در دو جامعه مستقل از هم برای متغیری مثل جنس، همچنین آنالیز واریانس یک طرفه برای مقایسه میانگین‌ها در بیش از دو جامعه مستقل از هم من جمله سطح تحصیلات و سن استفاده شد.

تمکین دارویی محدود شده‌اند و یافته‌ها در مورد فرآیند تصمیم‌گیری در زمینه خودتنظیمی فشارخون توسط بیمار بسیار ناچیز است واضح است که کنترل فشارخون به درجه معینی از خودتنظیمی نیاز دارد (۱۱). خودتنظیمی شامل کنترل منظم فشارخون، کاهش نمک مصرفی، عدم مصرف سیگار، انجام ورزش، اجتناب از فشارهای روحی - روانی، تغذیه سالم، کاهش وزن و مصرف مرتب دارو طبق تجویز پزشک می‌باشد. زیرا مطالعات فراوان نشان دادند پرفشارخون، حاصل عملکرد متغیرهایی نظیر کشیدن سیگار، مصرف بالای نمک، عدم تحرک جسمانی به میزان کافی، تنش، چاقی و مصرف بالای چربی‌های اشباع شده می‌باشد (۱۳). در همین راستا داده‌های حاصل از آنالیزهای پیشرفته آماری با بهره‌گیری از نتایج ۸۷ بررسی قبلی نشان داد که مداخلات خودتنظیمی بیماری پر فشاری خون بسیار سودمند بوده، به طوری که در نتیجه خودتنظیمی، فشارخون سیستولیکی ۵ میلی‌متر جیوه و فشارخون دیاستولیکی به میزان ۴/۳ میلی‌متر جیوه کاهش یافت (۱۴). با این وجود مطالعات جامعی در خصوص وضعیت انجام رفتارهای خودتنظیمی فشارخون در مبتلایان به پرفشاری خون با در نظر گرفتن عوامل تأثیر گذار بر این مسئله در کشور انجام نشده است.

در این بین، جوامع روستایی همواره به عنوان جوامعی که در دست‌یابی به سیستم‌های بهداشتی مشکلاتی داشته‌اند، مطرح شده و محدودیت‌ها در دسترسی به سیستم‌ها و مراقبت‌های بهداشتی منجر به بر خورداری از حداقل بهره سلامتی در این جوامع شده است. در مطالعه دلآوری و همکاران نیز علیرغم یکسان بودن شیوع تطبیق شده سنی فشارخون بالا در جامعه شهری و روستایی، میزان آگاهی، درمان و کنترل بیماری در جوامع روستایی نسبت به جوامع شهری پایین‌تر گزارش شده بود (۶). لذا، با توجه به اهمیت شناخت وضعیت انجام رفتارهای خودتنظیمی فشارخون جهت طراحی مداخلات آموزشی مؤثر در جوامع روستایی، این مطالعه با هدف بررسی عوامل مرتبط بر انجام رفتارهای خودتنظیمی فشارخون در بین مبتلایان به پرفشاری خون در بخش روستایی شهرستان بهار از توابع استان همدان انجام شده است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی و از نوع مقطعی بود که بر روی بیماران فشارخونی بالای ۳۰ سال روستاهای شهرستان بهار به عنوان جامعه آماری انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن پرونده بهداشتی در خانه‌های بهداشت و حداقل یک سال سابقه ابتلا به بیماری پرفشاری خون بود. نحوه نمونه‌گیری مطالعه از نوع چند مرحله‌ای بود که با توجه حجم نمونه ۳۲۸ نفری پژوهش، در فاز اول به صورت خوشه‌ای تعداد ۳۳ روستا در قالب خوشه‌های ۱۰ تایی از بین روستاهای شهرستان بهار برای انجام مطالعه در نظر گرفته شد. در مرحله بعد جهت شروع مطالعه، یک بیمار در هر روستا به صورت تصادفی ساده انتخاب و ۹ بیمار دیگر از خانوارهای نزدیک به بیمار اول انتخاب و وارد مطالعه شدند. لازم به ذکر است که اگر در یک روستا تعداد ۱۰ نمونه به حد نصاب نمی‌رسید از نزدیک‌ترین روستای انتخاب شده مجاور، کسری نمونه جبران می‌گردید. روش گردآوری

نتایج

بیشتر از زنان)، سطح تحصیلات (انجام بیشتر رفتارهای خودتنظیمی در افراد دارای سطح تحصیلات بالاتر)، گروه‌های سنی (کاهش میزان انجام این رفتارها با افزایش سن) و وضعیت تأهل (میزان بالای انجام این رفتارها در بین مجردها) وجود دارد. همچنین شرکت کنندگانی که در آخرین مراقبت میزان فشار خون آنها در رنج توصیه شده

دامنه سنی بیماران بین ۳۰ تا ۹۶ سال با میانگین سنی $57/4 \pm 17/4$ سال بود که ۳۱/۷ درصد از شرکت کنندگان در گروه سنی ۵۱ تا ۶۰ سال قرار داشتند. ۶۶/۲ درصد از بیماران زن، ۷۱/۶ درصد از آنها بی سواد و

جدول ۱: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب رعایت رفتارهای خودتنظیمی

رفتارهای خودتنظیمی	بلی، همیشه تعداد (درصد)	بلی، گاهی تعداد (درصد)	خیر تعداد (درصد)
عدم استعمال دخانیات	۲۹ (۸/۸)	---	۲۹۹ (۹۱/۲)
ورزش روزانه	۱۶۳ (۴۹/۷)	۳۴ (۱۰/۴)	۱۳۱ (۳۹/۹)
اقدام به اندازه گیری فشارخون در یک ماه گذشته	۲۳۴ (۷۱/۳)	---	۹۴ (۲۸/۷)
کنترل مرتب وزن	۵۴ (۱۶/۵)	۱۹۳ (۵۸/۸)	۸۱ (۲۴/۷)
پرهیز از خوردن غذاهای پرچرب	۶۷ (۲۰/۴)	۲۳۴ (۷۱/۳)	۲۷ (۸/۳)
استفاده از روغن مایع برای پخت و پز	۶۱ (۱۸/۶)	۲۳۱ (۷۰/۴)	۳۶ (۱۱)
مصرف مرتب دارو	۲۷۶ (۸۴/۱)	۳۸ (۱۱/۶)	۱۴ (۴/۳)
انجام تمرینات آرام‌سازی بدنی	۲۷ (۸/۲)	۹۳ (۲۸/۴)	۲۰۸ (۶۳/۴)

جدول ۳: رفتارهای خودتنظیمی فشارخون بر حسب ویژگی‌های دموگرافیک شرکت کنندگان در مطالعه

شاخص‌های آماری	تعداد	میانگین	انحراف معیار	نتیجه آزمون
جنسیت				
t = -۱/۹۹۱	۱۱۱	۷/۵۹	۲/۱	P value < ۰/۰۵
	۲۱۷	۷/۰۹	۲/۱	
سطح تحصیلات				
F = ۵/۴۳۲	۲۳۵	۶/۹۹	۲/۱	P value < ۰/۰۵
	۴۹	۷/۷۷	۲/۲	
	۳۲	۷/۸۴	۲/۲	
	۱۲	۸/۹۱	۱/۰	
وضعیت تأهل				
F = ۷/۴۳۴	۲۵۲	۷/۴۳	۲/۰	P value < ۰/۰۵
	۷	۸/۸۵	۲/۰	
	۶۹	۶/۴۷	۲/۴	
وجود فرد فشارخونی در خانواده				
t = ۰/۷۳۴	۱۲۲	۷/۳۷	۲/۲	P value = ۰/۴۲
	۲۰۶	۷/۱۹	۲/۱	
میزان فشارخون در آخرین مراقبت				
t = ۷/۱۷۰	۷۹	۸/۶۸	۲/۲	P value < ۰/۰۵
	۲۴۹	۶/۸۱	۱/۹	
گروه‌های سنی				
	۴۱	۷/۶۷	۱/۷	P value < ۰/۰۵
F = ۳/۱۶۸	۵۷	۷/۵۷	۲/۵	
	۱۰۴	۷/۵۸	۱/۹	
	۶۶	۷/۲۸	۲/۰	
	۶۰	۶/۴۳	۲/۵	

۷۶/۹ درصد از شرکت کنندگان در مطالعه متأهل بودند. ۳۷/۲ درصد از بیماران به سابقه وجود بیماری در اعضاء درجه یک خانواده خود اشاره کردند. در این مطالعه میزان فشارخون ۷۵/۹، ۷۹/۶ و ۷۸/۴ درصد از بیماران به ترتیب در آخرین مراقبت و مراقبت‌های یک ماه قبل و دو ماه قبل بالاتر از حد نصاب تعیین شده برای این بیماران بود (مساوی و یا بیشتر از ۱۴۰/۹۰).

بر اساس یافته‌های جدول شماره یک، مصرف مرتب دارو و اقدام به اندازه گیری فشارخون به ترتیب با ۸۴/۱ و ۷۱/۳ درصد در بین بیماران دارای بیشترین فراوانی انجام و عدم استعمال دخانیات به همراه انجام تمرینات آرام سازی بدنی به ترتیب با ۸/۸ و ۸/۲ درصد دارای کم‌ترین فراوانی انجام بودند. همچنین در این مطالعه ۷/۹ درصد از شرکت کنندگان دارای سطح قابل قبول و خوبی از رفتارهای خودتنظیمی فشار خون بودند (جدول شماره ۲).

جدول ۲: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب نمره کلی رفتارهای خودتنظیمی

نمره کلی رفتارهای خودتنظیمی فشارخون	تعداد	درصد
ضعیف (۵ - ۰)	۶۰	۱۸/۳
متوسط (۱۰ - ۶)	۲۴۲	۷۳/۸
خوب (۱۶ - ۱۱)	۲۶	۷/۹
جمع	۳۲۸	۱۰۰

میانگین و انحراف معیار $7/26 \pm 2/1$

با توجه به یافته‌های مطالعه جدول شماره ۳، اختلاف معنی داری از نظر انجام رفتارهای خودتنظیمی بین دو جنس (انجام رفتارها در مردان

بینایی، شنوایی و شناختی بیمار، سبب ناتوانی وی در امر خودتنظیمی می‌شود. از طرفی، بیماران مسن‌تر به علت کاهش بسیاری از توانایی‌ها در انجام رفتارهای خودتنظیمی به دیگران وابسته می‌شوند (۲۰). در این پژوهش، مردان نسبت به زنان، رفتار خودتنظیمی مناسب‌تری داشتند. این نتیجه با یافته مطالعه باقیانی مقدم و همکاران (۱۱) که به بررسی عوامل مرتبط با انجام رفتارهای خودتنظیمی بیماران فشارخونی پرداخته بودند، هم خوانی دارد. به نظر می‌رسد که به دلیل عوامل ساختاری، نقش و پایگاه‌های اجتماعی مردان در جامعه، قدرت و فرصت بیشتری در اختیار آن‌ها قرار می‌شود. بنابراین احساس خود کارآمدی بالاتر استقلال عملکردی بهتر و وضعیت مناسب‌تر انجام رفتارهای خودتنظیمی را به دنبال خواهد داشت (۱۸). از طرفی، زنان شاید به علت محرومیت خود در انجام امور منزل و خانه داری، فرصت کمتری برای انجام رفتارهای خودتنظیمی دارند.

در این مطالعه بین سطح تحصیلات و انجام رفتارهای خودتنظیمی فشار خون رابطه معنی داری وجود دارد، به طوری که افراد دارای تحصیلات بالاتر از وضعیت بهتری در رابطه با این رفتارها برخوردار بودند که مشابه یافته‌های مطالعات انجام شده در رابطه با رفتارهای خود مراقبتی بیماری‌های غیر واگیر و از آن جمله فشارخون، دیابت و بیماری‌های قلبی عروقی می‌باشد (۱۱، ۱۷، ۲۱، ۲۲). به نظر می‌رسد با افزایش میزان سواد در آزمودنی‌ها و سپردن نقش‌های مهم‌تر به آن‌ها و بالطبع پذیرفتن مسئولیت‌های مهم‌تر و وسیع‌تر از طرف آن‌ها در گستره اجتماع، موجب افزایش خود کارآمدی و بالطبع آن بهبود وضعیت رفتارهای مرتبط با سلامت خواهد شد. همچنین راکول^۲ در این زمینه بیان می‌کند که بیماران دارای تحصیلات بالاتر، قدرت قضاوت و تصمیم‌گیری بهتری برای انجام رفتارهای خود مراقبتی دارند (۲۳).

در این مطالعه افراد متأهل رفتارهای خودتنظیمی مناسب‌تری نسبت به سایرین داشتند؛ در توجیه این مسئله می‌توان از خانواده به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع دریافت حمایت اجتماعی نام برد. خانواده با ارائه حمایت‌های اجتماعی متفاوت (حمایت عاطفی، ابزاری، اطلاعاتی و خودارزیایی) به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تقویت‌کننده رفتارهای بهداشتی، نقش بسیار زیادی در خصوص انجام رفتارهای خودتنظیمی فشارخون بیماران ایفا نموده و باعث ارتقاء این رفتارها گردیده است. در بررسی رابطه بین میزان فشارخون در آخرین مراقبت و انجام رفتارهای خودتنظیمی، یافته‌ها حاکی از رابطه معنی دار و معکوس این دو متغیر می‌باشد، یعنی به عبارتی فرد با پیدایش عوارض بیماری و بالا رفتن فشارخون در تلاش خواهد بود تا شرایط را تغییر دهد. یافته‌های این بخش نیز با نتایج بیشتر مطالعات در این زمینه هم خوانی دارد (۱۱، ۱۶، ۱۷). یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر، جمع‌آوری اطلاعات از طریق مصاحبه با بیماران بوده است. بر اساس تحقیقات، این روش همیشه روش قابل اعتمادی برای بررسی خود مراقبتی نیست، اما با توجه به این که در این مطالعه، پرسش‌گر عضو گروه درمانی نبوده است، همین امر سبب می‌شود تا بیماران پاسخ صادقانه‌ای به سؤالات بدهند و این مسئله باعث می‌گردد تا اطلاعات دریافتی از روایی بیشتری برخوردار باشند (۲۲).

بود از میانگین بالاتری برای رفتارهای خودتنظیمی برخوردار بودند ($P_{\text{value}} < 0/05$).

بحث

این مطالعه با هدف بررسی عوامل مرتبط با انجام رفتارهای خودتنظیمی فشارخون در بین مبتلایان به پرفشاری خون انجام گردید. در خصوص بررسی وضعیت رفتارهای خودتنظیمی بیماری فشارخون، میانگین نمره رفتارهای خودتنظیمی، ۷/۲۶ از نمره قابل دست‌یابی بین ۰-۱۶ مشاهده شد. در این مطالعه رفتارهای خودتنظیمی ۷/۹ درصد از بیماران در سطح خوبی ارزیابی گردید و در ۷۳/۸ درصد از آن‌ها این رفتارها در سطح متوسطی مشاهده شد. این یافته‌ها با نتایج مطالعه نوول^۱ (۱۶) و همکاران که میزان رفتارهای خودتنظیمی را در مبتلایان به پرفشاری خون در حد متوسط گزارش کرده بود هم خوانی لازم را نشان می‌دهد. در مطالعه دلوری (۶) و همکاران نیز که به بررسی وضعیت رفتارهای خودتنظیمی فشارخون در محیط‌های روستایی پرداخته بود، میزان این رفتارها در حد مطلوبی گزارش نشده است. همچنین نتایج مطالعات مرتبط با سبک زندگی بیماران فشارخون بالا و دیابت در خصوص انجام رفتارهای خودتنظیمی و خود مراقبتی بیماری‌های غیر واگیر نیز حاکی از هم‌خوانی یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج آن مطالعات می‌باشد (۱۳، ۱۷، ۱۸). در میان رفتارهای خودتنظیمی مرتبط با بیماری فشارخون بالا، مصرف مرتب دارو و اقدام به اندازه‌گیری فشارخون در یک ماه گذشته دارای فراوانی بیشتری بودند. این در حالی است که عدم استعمال دخانیات و انجام تمرینات آرام‌سازی بدنی در پایین‌ترین سطح قرار داشتند. در همین رابطه در مطالعه خسروی (۱۳) و همکاران نیز رفتارهایی از قبیل عدم استعمال سیگار و عدم کنترل فشارخون در بین بیماران فشارخون بالا دارای کم‌ترین فراوانی انجام بودند. لازم به ذکر است که بیماران مهم‌ترین دلیل عدم ترک استعمال دخانیات را لذت حاصل از مصرف سیگار بیان نموده و دلایل عدم انجام تمرینات آرام‌سازی بدنی را نیز نداشتن آگاهی و عدم توانایی در بکارگیری این تمرینات ذکر نمودند. در این راستا نتایج مطالعات حاکی از آن است که در رفتارهایی که مستلزم حل مشکل در شرایط هستند، نمره‌های پایین‌تری را به لحاظ خود کارآمدی به دست می‌آورند (۱۹). رفتارهای خودتنظیمی فشارخون در مبتلایان به فشارخون مستلزم داشتن آگاهی‌ها، مهارت‌ها و منابع مختلفی است. بیمار با وجود محدودیت‌های موجود، باید زمان و چگونگی انجام رفتار را بداند. مهارت انجام و در نهایت امکانات آن را داشته باشد. به دلیل این که فراهم کردن همه این ملزومات تا حدی سخت است، درک خود کارآمدی بیماران نیز در این زمینه کاهش می‌یابد و همین عامل باعث می‌شود که آن‌ها احساس کنند که توانایی لازم را برای انجام این رفتارها را نداشته و به اطرافیان وابسته شوند. از آنجایی که رفتارهای خودتنظیمی در بیماری فشارخون بالا یک نیاز اساسی و ویژه در طول عمر به حساب می‌آید، لذا لازم است در برنامه‌های آموزشی با در نظر گرفتن مسائل فوق‌بر شدت و جدیت این رفتارها و عوارض احتمالی آن‌ها برای فرد تأکید گردد. در تحقیق حاضر رفتارهای خودتنظیمی فشارخون با سن ارتباط معکوس و معنی داری داشت، به عبارتی با بالا رفتن سن میزان انجام این رفتارها کاهش می‌یابد که در این زمینه با نتایج مطالعه نوول (۱۶) هم خوانی دارد. به نظر می‌رسد که تغییرات ناشی از افزایش سن، نظیر کاهش

1 -Newell

2 -Rockwell

نتیجه گیری

طریق برگزاری دوره‌های بازآموزی در جهت برگزاری کلاس‌های منظم و هدفمند آموزشی برای بیماران توصیه می‌گردند.

تشکر و قدردانی

این پژوهش در قالب طرح تحقیقاتی (شماره ثبت: ۸۹۰۸۰۴۱۲۴۱۱۵) و با حمایت شورای تحقیقات نظام سلامت (HSR) و با پشتیبانی مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام پذیرفته است که بدین وسیله نهایت سپاس و قدردانی از مسئولین محترم به عمل می‌آید.

References

- Ahmadi A, Hasanzadeh J, Rajaeifard A. To determine the relative factors on Hypertension in Kohrang, Chaharmahal & Bakhtiari province. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2008;4(2):19-25. [Article in Persian]
- Sohrabi MR, Heidarnia MA, Mehrabi I, Abolhasani F. Evaluation of the coverage of national hypertension prevention and control program in Damavand. *J Res Med Sci*. 2007;31(3):255-261. [Article in Persian]
- Rajaei S, Esmailzadeh A. The relationship between the consumption of beverages with hypertension and serum uric acid level: A review of epidemiological evidence. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*. 2010;10(1):13-27. [Article in Persian]
- Hojatzadeh A, Nouri H. Cultural plan to train health workers learn about teaching methods in patients with hypertension. 1th ed. Tehran: World Health Organization Publishing Center; 1998.P.22-32.
- Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson L. *Harrison's principle of internal medicine*. 15th ed. New York: Mc Graw-Hill; 2001. P. 205-210.
- Delavari A, Horri N, Alikhani S, Gouya MM, Mahdavi A, Hosseini SM, et al. Prevalence of hypertension in Iranian urban and rural populations aged over 20 years in 2004. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2007;17(58):79-86. [Article in Persian]
- Chaman R, Yoensian M, Hajimohammadi A, Gholami M. Investigating hypertension prevalence and some of its influential factors in an ethnically variant rural sample. *Journal of Shahrod University of Medical Sciences*. 2008;3(4):39-42. [Article in Persian]
- Dabghmanesh MH, Mostafavi H, Zare N. Blood pressure levels, risk factors and hypertension control status in adult. *Journal of Hormozghan University of Medical Sciences*. 2007;11(1):41-49. [Article in Persian]
- Chobanian AV, Bakris GJ, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo 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):2560-2571.
- Pickering TG. Why are we doing so badly with the control of hypertension? Poor compliance is only part of the story. *J Clin Hypertens*. 2001;3(3):179-182.
- Baghiyani Moghaddam MH, Ayvazi S, Mazloomi Mahmoodabad SS, Fallahzadeh H. Factors in relation with self-regulation of hypertension, based on the Model of Goal Directed behavior in Yazd city. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2007;15(3):78-87. [Article in Persian]
- Garg JP, Elliott WJ, Folker A, Izhar M, Black HR. Resistant hypertension revisited: A comparison of two university-based cohorts. *Am J Hypertens*. 2005;18(5):619-626.
- Khosravi A, Ansari R, Shirani Sh, Baghaei AM. The causes of failure to control hypertension in population aged over 65. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences*. 2005;9(35):8-10. [Article in Persian]
- Chodosh J. Meta Analysis: Chronic Disease Self Management Programs For Older Adults. *Ann Intern Med*. 2005;143(6):412-427.
- Agha Molaei T, Eftekhari H, Mohammad K. Application of health belief model to behavior change of diabetic patients. *Payesh*. 2005;4(4):263-269. [Article in Persian]
- Newell MA. Knowledge, perceptions, beliefs and behaviors related to the prevention of hypertension among Black Seventh-day Adventists living in London. A Dissertation in Degree of Doctor of Public Health in Health Education, School of Public Health, LOMA LINDA University, California; 2008.
- Barati M, Allahverdipour H, Kazem zadeh M, Jalilian F. Self-care behaviors analysis of patients diabetes type 2 referring in diabetes research center in Hamadan city based on Health Belief Model. Unpublished Research Report, Hamadan University of Medical Sciences. 2010. [Article in Persian]
- Morowatisharifabad M, Rouhani Tonekaboni N. Perceived self-efficacy in self care behaviors among diabetic patients referring to Yazd Diabetes Research Center. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2009;15(4):91-100. [Article in Persian]



19. Bernal H, Woolly S, Schensul JJ, Dickinson JK. Correlates of self-efficacy in diabetes self-care among Hispanic adults with diabetes. *Diabetes Educ*. 2000;26(4):673-680.
20. Carlson B, Riegel B, Moser DK. Self care ability of patient with heart failure. *Heart & Lung: The Journal of Critical Care*. 2001;30:351-59.
21. Morowatisharifabad M, Rouhani Tonekaboni N. Perceived benefit and barrier in self care behaviors among diabetic patients. *Journal of Nursing in Tehran University of Medical Sciences(Hayat)*. 2009;13(1):17-27. [Article in Persian]
22. Shojaei F, Asemi S, Najaf Yarandi A, Hosseini F. Self-care behaviors in patients with heart failure. *Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research (PAYESH)*. 2009;8(4):361-369. [Article in Persian]
23. Rockwell JM, Riegel B. Predictor of self care in persons with heart failure. *Heart & Lung: The Journal of Critical Care*. 2002;30:18-25.

Original Article

Self-Regulation Behaviors of Hypertension and Related Factors Among Hypertensive PatientsBarati M^{1*}, Darabi D², Moghimbeigi A³, Afsar A²

1- Department of Public Health, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.

2- Rural Health Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.

3- Department of Biostatistics, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.

Abstract

Background & Objective: Hypertension is the most important cause of all cardiovascular diseases, stroke, heart attack, renal disease, which is usually incurable. Management of the disease requires a certain degree of self-regulation. The aim of this study was to investigate the self-regulation behaviors of hypertension and related factors among hypertensive patients.

Materials & Methods: This Cross sectional study was carried out on 328 hypertensive patients referring to rural health centers of Bahar District in Hamadan Province, who were selected in two stages. First, the rural health centers were selected through cluster sampling in Bahar District and then the patients were selected by simple sampling method in the rural health centers. Data was gathered using a questionnaire whose reliability and validity were approved by the experts; ($\alpha=0.83$). Data was analyzed by SPSS13 software program using coefficient correlation, T-Test, One-way Anova.

Results: The average score of self-regulation scale was 7.26 that indicated 7.9% of hypertensive patients have a good status in self-regulation behaviors. Significant differences in average score of self-regulation behaviors related to, age, gender, education level, marital status, and blood pressure were seen in last follow up ($P<0.05$).

Conclusion: The findings show that, health systems and authorities in addition to qualitative studies should pay more attention to the benefits, barriers and potential threats in the auto regulation of blood pressure behavior. Also more active and powerful health education units, medical refresh courses, and regular targeted training classes should be held for the patients.

Keywords: Hypertension, Cardiovascular Diseases, Self-regulation

* **Corresponding author:** Barati Majid, Department of Public Health, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.

Tel: +988118380026

Email: Barati@umsha.ac.ir