

نقش افسردگی، اضطراب و استرس در پای‌بندی به مصرف دارو در بیماران مبتلا به فشار خون بالا

پرستو گلشیری^۱، آنیثا توکلی^۲، آرش نجیمی^۳، آزیثا توکلی^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: با وجود اهمیت عوامل روانی در پای‌بندی بیماران، بررسی‌ها نشان می‌دهد که مطالعات محدودی به بررسی نقش عوامل روانی در پای‌بندی به درمان جامعه‌ی ایرانی پرداخته‌اند. هدف از انجام این مطالعه، بررسی نقش سلامت روان در پای‌بندی به مصرف دارو در بیماران مبتلا به فشار خون در مناطق روستایی اصفهان بود.

روش‌ها: در این مطالعه‌ی مقطعی، ۳۰۰ نفر از بیماران مبتلا به فشار خون مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه‌گیری به صورت چند مرحله‌ای و از مراکز بهداشتی-درمانی انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه‌ی نشانگان افسردگی، اضطراب و استرس فرم کوتاه (Depression, anxiety and stress scales-21 short form) یا DASS-21) و ابزار پای‌بندی به درمان دارویی Morisky بود. در این مطالعه، نسبت شانس سطوح مختلف افسردگی، اضطراب و استرس در دو گروه دارای پای‌بندی مناسب به درمان و عدم پای‌بندی مناسب به درمان با استفاده از مدل Logistic regression چند متغیره مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: بیمارانی که دارای سطح اضطراب بسیار شدید بودند، در مقابل بیماران دارای سطح اضطراب عادی، عدم پای‌بندی به درمان دارویی بیشتری را گزارش نمودند (OR = ۲/۸ یا Odd ratio = ۲/۸، OR = ۱/۰۷-۷/۳۸، Confidence interval = ۹۵ درصد). این در حالی است که سایر سطوح اضطراب و همچنین، شدت افسردگی و استرس، عوامل پیش‌بینی کننده‌ی معنی‌داری جهت پای‌بندی به درمان بیماران مورد مطالعه محسوب نمی‌شدند.

نتیجه‌گیری: درک شدت افسردگی، استرس و اضطراب جهت اطمینان از پای‌بندی به درمان و دستیابی به نتایج درمانی مناسب در بیماران مبتلا به فشار خون ضروری است. بر اساس نتایج مطالعه‌ی حاضر، اضطراب بسیار شدید می‌تواند یکی از عوامل مهم در عدم پای‌بندی به درمان دارویی محسوب گردد.

واژگان کلیدی: فشار خون بالا، پای‌بندی به درمان، افسردگی، اضطراب، استرس

ارجاع: گلشیری پرستو، توکلی آنیثا، نجیمی آرش، توکلی آزیثا. نقش افسردگی، اضطراب و استرس در پای‌بندی به مصرف دارو در بیماران مبتلا به

فشار خون بالا. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۶؛ ۳۵ (۴۳۷): ۷۸۸-۷۸۱

مقدمه

رویکرد امروزی در کنترل پرفشاری خون، رویکرد دارودرمانی است و داروهای پایین آورنده‌ی فشار خون، از رایج‌ترین داروهای هستند که توسط پزشکان نسخه می‌شوند. شواهد و مطالعات انجام شده، نشان می‌دهد که درمان فشار خون بالا با داروهای ضد فشار خون، می‌تواند فشار خون دیاستول را ۶-۵ میلی‌متر جیوه کاهش دهد و در نتیجه، این امر می‌تواند علاوه بر افزایش کیفیت زندگی بیماران، خطر ابتلا به بیماری عروق کرونر قلب را ۲۵-۲۰ درصد و خطر سکته‌ی مغزی را ۴۰-۳۵ درصد کاهش دهد (۱-۲). در مطالعه‌ی Thompson

و همکاران، افراد دریافت کننده‌ی داروهای ضد فشار خون در مقایسه با گروه شاهد دارای خطر نسبی ۰/۷۷ برای سکته‌ی مغزی، ۰/۸۰ برای سکته‌ی قلبی، ۰/۷۱ برای نارسایی احتقانی قلب، ۰/۸۳ مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی-عروقی و ۰/۸۷ برای تمام علل مرگ و میر ناشی از اثرات بیماری‌های مورد مطالعه بودند (۳).

با وجود در دسترس بودن انواع داروهای متفاوت در درمان فشار خون که کارایی همگی به اثبات رسیده است، وجود میزان‌های گزارش شده از کنترل فشار خون بسیار نا امید کننده است و همین امر، به عنوان یکی از مهم‌ترین مشکلات سلامت در کیفیت زندگی

۱- دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی MPH، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استادیار، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴- پژوهشگر، مرکز مطالعات و توسعه‌ی آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده‌ی مسؤو: آرش نجیمی

Email: najimiarash@yahoo.com

مصرف دارو، بررسی محققین نشان می‌دهد که مطالعات محدودی به شناخت این عوامل در جامعه‌ی ایرانی پرداخته‌اند. بر این اساس، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی نقش سلامت روان در پایبندی به مصرف دارو در بیماران مبتلا به فشار خون در مناطق روستایی اصفهان انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه، یک پژوهش توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی بود. جامعه‌ی آماری این مطالعه، بیماران مبتلا به پرفشاری خون تحت پوشش مراکز بهداشتی-درمانی روستایی شهرستان اصفهان بودند. معیارهای ورود افراد جهت شرکت در مطالعه، شامل تشخیص قطعی ابتلا به پرفشاری خون توسط پزشک، داشتن پرونده در مرکز سلامت، وجود شرایط مصرف داروهای کاهنده‌ی فشار خون، داشتن سواد خواندن و نوشتن، داشتن تمایل به شرکت در مطالعه و عدم ابتلا به دمانس بود. ضمن آن که معیار خروج شرکت کنندگان از مطالعه، عدم تمایل به شرکت در مطالعه و یا تشخیص عدم علاقه در حین تکمیل ابزار بود.

با توجه به پراکندگی جغرافیایی جمعیت مورد مطالعه، نمونه‌گیری در مطالعه‌ی حاضر به صورت چند مرحله‌ای صورت گرفت. با توجه به این که شهر اصفهان دارای دو مرکز بهداشت شهرستان است، به تصادف یک مرکز بهداشت شهرستان انتخاب و از میان مراکز سلامت تحت پوشش نیز به تصادف ۵ مرکز انتخاب شدند. سپس، بر حسب جمعیت تحت پوشش هر مرکز، تعداد مناسبی از بیماران دارای پرونده در مراکز انتخاب شدند و با کمک مسئولین واحد مبارزه با بیماری‌ها از بیماران جهت حضور در مراکز دعوت گردید. نمونه‌گیری از بیماران مراجعه‌کننده به درمانگاه به صورت تصادفی تا زمان تکمیل شدن حجم نمونه‌ی اختصاص داده شده به هر مرکز صورت گرفت. حجم نمونه در این مطالعه، بر اساس پارامتر میانگین پایبندی به درمان و با خطای نوع اول ۵ درصد و توان ۸۰ درصد، به تعداد ۳۰۰ نفر محاسبه شد.

به منظور بررسی افسردگی، اضطراب و استرس، از پرسش‌نامه‌ی نشانگان افسردگی، اضطراب و استرس فرم کوتاه (Depression, anxiety and stress scales-21 short form) یا DASS-21 استفاده شد. این ابزار، از ۲۱ عبارت مرتبط با علایم عواطف منفی تشکیل شده است (۱۵). خرده‌مقیاس افسردگی شامل عباراتی است که خلق ناشاد، فقدان اعتماد به نفس، ناامیدی، بی‌ارزش بودن زندگی، فقدان علاقه برای درگیری در امور، عدم لذت بردن از زندگی و فقدان انرژی و قدرت را می‌سنجد. خرده‌مقیاس اضطراب، دارای عباراتی است که می‌کوشند تا بیش‌انگیزگی فیزیولوژیک،

بیماران مبتلا به فشار خون بالا مطرح می‌باشند و سبب شده است کنترل فشار خون بالا به عنوان یکی از چالش‌های بزرگ بهداشت عمومی تبدیل شود.

در ایران، مطالعات نشان می‌دهد که از مجموع بیماران مبتلا به فشار خون تشخیص داده شده، ۴۸/۱ درصد تحت درمان قرار گرفته‌اند و از این میزان، فقط بیماری ۲۱/۳ درصد افراد کنترل شده است (۴). در جهان، برآورد می‌گردد که تنها ۵۷ درصد از بیماران مبتلا به فشار خون تحت درمان، دارای فشار خون کنترل شده هستند (۵). تخمین زده می‌شود که حدود ۵۰ درصد از بیماران که داروهای ضد فشار خون برای آن‌ها تجویز می‌شود، در عرض یک سال درمان را قطع می‌نمایند (۶). به دلیل اهمیت پایبندی به مصرف دارو در مدیریت بیماری، درک کامل از عوامل مرتبط با پایبندی به مصرف دارو در بیماران مبتلا به فشار خون ضروری به نظر می‌رسد (۷).

دلایل بسیاری جهت عدم پایبندی به درمان دارویی فشار خون وجود دارد. شواهد، حاکی از تأثیر احتمالی بیمار، ارایه دهندگان خدمت و سیستم‌های ارایه‌ی خدمات در عدم پایبندی به درمان دارویی می‌باشند. ماهیت و عوامل مؤثر بر رفتار غیر سازگار مانند عدم پایبندی به درمان پیچیده است و به خوبی شناخته نشده است و در حال حاضر، جنبش گسترده‌ای در خصوص شناخت عوامل مرتبط با پایبندی به درمان در جوامع مختلف شکل گرفته است (۸). در مطالعات پیشین، عوامل مختلفی به عنوان متغیرهای پیش‌بینی‌کننده‌ی پایبندی به درمان ذکر شده است. در حالی که برخی از مطالعات، بر عوامل جمعیت‌شناختی متمرکز شده‌اند (۹). سایر مطالعات، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی را کم اهمیت ذکر نموده و به بررسی عوامل روانی، تنش‌های اجتماعی و بیماری‌های روانی مانند افسردگی پرداخته‌اند (۱۰-۱۱).

مطالعه‌ی DiMatteo و همکاران، نشان می‌دهد که در مقایسه با بیماران غیر افسرده، بیماران مبتلا به افسردگی بیشتر از ۳ برابر عدم پایبندی به توصیه‌های درمانی را نشان می‌دهند (۱۲). Kretchy و همکاران نیز بیان می‌کنند که وجود مشکلات روانی در بیماران مبتلا به فشار خون، از شایع‌ترین مسایل محسوب می‌شوند؛ به صورتی که این محققین، وجود نشانه‌های اضطراب را در ۵۶ درصد، استرس را در ۲۰ درصد و افسردگی را در ۴ درصد از بیماران گزارش نموده‌اند و ضمن بیان ارتباط خفیات منفی با پایبندی به درمان، استرس بیماران را به عنوان مهم‌ترین عامل در عدم پایبندی آن‌ها ذکر می‌نمایند (۱۳). Surilena و همکاران نیز به اثربخشی مداخلات در زمینه‌ی بهبود سلامت روان در بیماران و تأثیر آن بر میزان پایبندی به درمان بیماران اشاره نموده‌اند (۱۴).

با وجود اهمیت توجه به عوامل روانی در پایبندی بیماران به

سؤالات، توسط جمع‌آوری کننده‌ی اطلاعات مورد بازبینی قرار گرفت. در این مطالعه، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۱ (version 21, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نسبت شانس (OR یا Odd ratio) سطوح افسردگی، اضطراب و استرس در دو گروه دارای پایبندی مناسب به درمان و فاقد پایبندی مناسب به درمان با استفاده از مدل Logistic regression چند متغیره و فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گرفت. نقش مخدوش‌کنندگی سن، جنسیت، تحصیلات و وضعیت تأهل در تحلیل لجستیک مورد توجه قرار گرفت و نتایج تحلیل تعدیل شده ارائه گردید. $P < 0/05$ به عنوان سطح معنی‌داری کلیه‌ی آزمون‌ها در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

اطلاعات ۳۰۰ نفر از افراد شرکت‌کننده در مطالعه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میانگین سنی افراد شرکت‌کننده $14/31 \pm 58/07$ سال بود که ۵۰/۳ درصد در گروه سنی ۶۵-۴۶ سال قرار داشتند. ۵۷/۷ درصد از شرکت‌کنندگان دارای پایبندی به درمان دارویی بالا یا متوسط بودند. ۶۰/۷ درصد از بیماران مورد مطالعه زن و ۸۹/۳ درصد دارای همسر بودند. ۳۲ درصد از بیماران مورد مطالعه، دارای سطح تحصیلات راهنمایی بودند (جدول ۱).

جدول ۱. مشخصات افراد مورد مطالعه

| متغیرها | تعداد (درصد) |
|------------------|-----------------------------|
| پایبندی به درمان | پایبندی ۱۷۳ (۵۷/۷) |
| | عدم پایبندی ۱۲۷ (۴۲/۳) |
| سن (سال) | ۲۵-۴۵ ۵۶ (۱۸/۷) |
| | ۴۶-۶۵ ۱۵۱ (۵۰/۳) |
| | > ۶۶ ۹۳ (۳۱/۰) |
| جنسیت | مرد ۱۸۲ (۶۰/۷) |
| | زن ۱۱۸ (۳۹/۳) |
| سطح تحصیلات | بی‌سواد ۷۲ (۲۴/۰) |
| | راهنمایی و متوسطه ۹۶ (۳۲/۰) |
| | دیپلم ۸۴ (۲۸/۰) |
| | دانشگاهی ۴۸ (۱۶/۰) |
| وضعیت تأهل | مجرد ۳۲ (۱۰/۷) |
| | متاهل ۲۶۸ (۸۹/۳) |

در افراد پایبند به درمان دارویی، میزان افسردگی در سطوح متوسط، شدید و بسیار شدید به ترتیب ۱۳/۳، ۹/۹ و ۶/۴ درصد بود؛ در حالی که این میزان در افراد بیمار با پایبندی کمتر نسبت به درمان، به ترتیب ۱۵/۷، ۱۷/۳ و ۱۶/۵ بود ($P < 0/001$).

ترس‌ها و اضطراب موقعیتی را مورد ارزیابی قرار دهند و خرده‌مقیاس استرس، عباراتی چون دشواری در دستیابی به آرامش، تنش عصبی، تحریک پذیری و بی‌قراری را در بر می‌گیرد. هر خرده‌مقیاس، دارای ۷ سؤال می‌باشد و نمره‌ی نهایی از مجموع نمرات آن‌ها به دست می‌آید. به هر سؤال، نمره‌ی صفر (اصلاً) تا نمره‌ی ۳ (زیاد) اختصاص یافت. از آن جایی که این پرسش‌نامه فرم کوتاه مقیاس اصلی بود، نمره‌ی نهایی هر خرده‌مقیاس دو برابر شد و بر اساس طبقه‌بندی انجام شده در خصوص این ابزار، هر خرده‌مقیاس در پنج سطح عادی، خفیف، متوسط، شدید و بسیار شدید طبقه‌بندی شد. این نسخه، از لحاظ ویژگی‌های روان‌سنجی در مطالعات مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. ضرایب همسانی درونی (Cronbach's alpha) کل مقیاس برابر با ۰/۹۳ و برای سه خرده‌مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۲ و ۰/۹۰ گزارش شده است (۱۶).

یکی از روش‌های استاندارد و متداول به کار گرفته شده در بررسی میزان پایبندی به درمان دارویی، پرسش‌نامه‌ی خود گزارشی می‌باشد که به سبب هزینه و زمان مصرفی پایین، در بسیاری از تحقیقات مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۷). در مطالعه‌ی حاضر، به منظور بررسی میزان پایبندی به درمان بیماران، از ابزار پایبندی به درمان دارویی ۸ گزینه‌ای Morisky استفاده گردید. این ابزار، یکی از متداول‌ترین ابزار ساختارمند خود گزارش‌دهی در خصوص بررسی پایبندی به درمان دارویی در بیماری‌های مزمن می‌باشد. ابزار پایبندی به درمان دارویی Morisky، یکی از ابزارهای پایا ($\alpha = 0/83$) در بررسی میزان پایبندی به درمان می‌باشد که به طور قابل توجهی با کنترل فشار خون همراه است. حساسیت یا شناسایی میزان کم در مقابل میزان بالای پایبندی به درمان این ابزار ۹۳ درصد و ویژگی آن ۵۳ درصد گزارش شده است. این ابزار، دارای ۸ سؤال با دامنه‌ی نمرات ۰-۸ به صورت اعداد صحیح می‌باشد. نمره‌ی بیشتر از ۲ به عنوان پایبندی کم، نمرات ۱-۲ به عنوان پایبندی متوسط و نمره‌ی ۰ به عنوان پایبندی بالا در نظر گرفته می‌شود (۱۸).

جمع‌آوری اطلاعات در سال ۱۳۹۵ و در فاصله‌ی زمانی ۳ ماهه انجام پذیرفت. بدین ترتیب که پس از انتخاب افراد مورد مطالعه، کارشناس مراکز طی تماس تلفنی، بیماران را جهت حضور در مطالعه دعوت نمود. در صورت عدم پذیرش بیماران، فرد دیگری جایگزین می‌شد. هنگام حضور بیماران، اهداف مطالعه برای آن‌ها توضیح داده شد و پس از گرفتن رضایت آن‌ها برای شرکت در مطالعه، پرسش‌نامه‌ها به صورت هم‌زمان در اختیار آنان قرار گرفت. ابزار به صورت خود گزارش‌دهی در حضور جمع‌آوری کننده‌ی اطلاعات تکمیل گردید. در پایان تکمیل توسط شرکت‌کنندگان، ابزار از نظر پاسخ‌گویی به کلیه‌ی

جدول ۲. توزیع فراوانی شدت افسردگی، اضطراب و استرس بر اساس میزان پایبندی افراد مورد مطالعه

| شدت | افسردگی | | اضطراب | | استرس | |
|------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| | پایبندی به درمان | عدم پایبندی به درمان | پایبندی به درمان | عدم پایبندی به درمان | پایبندی به درمان | عدم پایبندی به درمان |
| عادی | ۸۷ (۵۰/۳) | ۳۴ (۲۶/۸) | ۸۶ (۴۹/۷) | ۳۵ (۲۷/۶) | ۱۰۴ (۶۰/۱) | ۴۴ (۳۴/۶) |
| خفیف | ۴۰ (۲۳/۱) | ۳۰ (۲۳/۶) | ۱۳ (۷/۵) | ۱۱ (۸/۷) | ۱۸ (۱۰/۴) | ۱۲ (۹/۴) |
| متوسط | ۲۳ (۱۳/۳) | ۲۰ (۱۵/۷) | ۴۳ (۲۴/۹) | ۲۷ (۲۱/۳) | ۳۱ (۱۷/۹) | ۳۰ (۲۳/۶) |
| شدید | ۱۲ (۶/۹) | ۲۲ (۱۷/۳) | ۱۵ (۸/۷) | ۱۴ (۱۱/۰) | ۱۴ (۸/۱) | ۲۲ (۱۷/۳) |
| بسیار شدید | ۱۱ (۶/۴) | ۲۱ (۱۶/۵) | ۱۶ (۹/۲) | ۴۰ (۳۱/۵) | ۶ (۳/۵) | ۱۹ (۱۵/۰) |
| مقدار P | P < ۰/۰۰۱ | | P < ۰/۰۰۱ | | P < ۰/۰۰۱ | |

سطوح اضطراب نیز اختلاف معنی داری را بین گروه‌های پای بند مناسب و نامناسب به درمان به خصوص در سطح اضطراب بسیار شدید (۹/۲ درصد در مقابل ۳۱/۵ درصد) نشان می‌دهد (P < ۰/۰۰۱). در افراد پای بند به درمان دارویی، میزان استرس در سطوح متوسط، شدید و بسیار شدید به ترتیب ۱۷/۹، ۸/۱ و ۳/۵ درصد بود؛ در حالی که این میزان در افراد بیمار با پایبندی کمتر به درمان، به ترتیب ۲۳/۶، ۱۷/۳ و ۱۵/۰ درصد بود (P < ۰/۰۰۱) (جدول ۲).

در این مطالعه، ارتباط بین پایبندی به درمان و سطوح عادی،

خفیف، متوسط، شدید و بسیار شدید افسردگی، اضطراب و استرس با و بدون تعدیل متغیرهای دموگرافیک مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج، بیمارانی که دارای سطح اضطراب بسیار شدید بودند، در مقابل بیماران دارای سطح اضطراب عادی، عدم پایبندی به درمان دارویی بیشتری را گزارش نمودند (OR = ۲/۸، Confidence interval = ۱/۰۷-۷/۳۸ یا CI ۹۵ درصد). این در حالی است که سایر سطوح اضطراب و همچنین شدت افسردگی و استرس، عوامل پیش‌بینی کننده‌ی معنی داری جهت پایبندی به درمان بیماران مورد مطالعه محسوب نمی‌شدند (جدول ۳).

جدول ۳. نسبت شانس و حدود اطمینان ۹۵ درصد سطوح مختلف افسردگی، اضطراب و استرس در دو گروه پای بند و غیر پای بند به درمان

| متغیر | نسبت شانس و حدود اطمینان ۹۵ درصد | | | نسبت شانس و حدود اطمینان ۹۵ درصد | | |
|---------|----------------------------------|--------|------------|----------------------------------|--------|------------|
| | مقدار P | ٪۹۵ CI | تعدیل شده* | مقدار P | ٪۹۵ CI | تعدیل نشده |
| افسردگی | عادی | ۰/۴۲۰ | - | - | ۰/۴۸۰ | - |
| | خفیف | ۰/۱۱۰ | ۰/۸۸-۳/۴۶ | ۱/۷۴ | ۰/۱۸۰ | ۰/۸۰-۳/۰۲ |
| | متوسط | ۰/۵۱۰ | ۰/۵۶-۳/۱۶ | ۱/۳۳ | ۰/۵۲۰ | ۰/۵۷-۳/۰۰ |
| | شدید | ۰/۱۲۰ | ۰/۸۱-۵/۶۴ | ۲/۱۳ | ۰/۱۱۰ | ۰/۸۳-۵/۵۴ |
| | بسیار شدید | ۰/۶۶۰ | ۰/۳۹-۴/۳۳ | ۱/۳۰ | ۰/۷۲۰ | ۰/۳۸-۳/۹۷ |
| اضطراب | عادی | ۰/۳۶۰ | - | - | ۰/۲۸۰ | - |
| | خفیف | ۰/۲۹۰ | ۰/۶۲-۴/۶۱ | ۱/۷۰ | ۰/۳۳۰ | ۰/۶۱-۴/۱۱ |
| | متوسط | ۰/۸۴۰ | ۰/۵۳-۲/۱۶ | ۱/۰۷ | ۰/۷۱۰ | ۰/۵۷-۲/۲۴ |
| | شدید | ۰/۴۳۰ | ۰/۵۶-۳/۷۱ | ۱/۴۵ | ۰/۳۸۰ | ۰/۶۰-۳/۶۹ |
| | بسیار شدید | ۰/۰۴۰ | ۱/۰۳-۷/۰۲ | ۲/۵۶ | ۰/۰۳۰ | ۱/۰۷-۷/۳۸ |
| استرس | عادی | ۰/۵۶۰ | - | - | ۰/۶۰۰ | - |
| | خفیف | ۰/۶۰۰ | ۰/۵۲-۳/۰۵ | ۱/۲۶ | ۰/۶۳۰ | ۰/۵۲-۲/۹۰ |
| | متوسط | ۰/۳۳۰ | ۰/۶۸-۳/۰۴ | ۱/۴۴ | ۰/۳۶۰ | ۰/۶۷-۲/۹۱ |
| | شدید | ۰/۲۱۰ | ۰/۷۰-۵/۱۳ | ۱/۸۹ | ۰/۲۳۰ | ۰/۶۸-۴/۷۹ |
| | بسیار شدید | ۰/۱۰۰ | ۰/۷۹-۱۱/۸۶ | ۳/۰۶ | ۰/۱۱۰ | ۰/۷۶-۱۱/۱۲ |

* نتایج جهت متغیرهای سن، جنس، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل تعدیل شده‌اند.

OR: Odd ratio; CI: Confidence interval

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان عدم پایبندی کامل به درمان دارویی در بیماران مبتلا به فشار خون در اصفهان، ۵۷/۷ درصد می‌باشد. مقایسه مستقیم میزان عدم پایبندی به درمان دارویی، به سبب استفاده مطالعات مختلف از روش‌های متفاوت بررسی عدم پایبندی به درمان دارویی (بررسی تلفنی، شمارش قرص، پایش الکترونیک، خود گزارش دهی) مشکل می‌باشد. با این حال، گزارش میزان‌های عدم پایبندی به درمان در مطالعات مختلف، دامنه‌ی ۱۲-۲۸ درصد را نشان می‌دهد (۱۹-۲۱) که مطالعه حاضر در مقایسه با این مطالعات، میزان بالا و قابل توجهی محسوب می‌شود. به نظر می‌رسد روش‌های بررسی میزان پایبندی به درمان با استفاده از ابزارهای متفاوت در کنار ویژگی‌های جامعه‌های مورد مطالعه، نقش مهمی در بروز اختلاف در میزان عدم پایبندی به درمان دارویی داشته باشد. علاوه بر آن، از آن جایی که درصد بالایی از افراد در مطالعه حاضر را بیماران دارای سطح سواد پایین تشکیل می‌دادند، اختلاف بالای میزان عدم پایبندی به درمان در مطالعه حاضر با سایر مطالعات تبیین می‌شود.

Shilling و همکاران نیز بیان نموده‌اند که بیماران دارای سطح تحصیلات بالاتر، بیشتر با پزشک خود تعامل دارند و سؤالات بیشتری در رابطه با بیماری خود از پزشکشان می‌پرسند که همین امر، می‌تواند بر میزان پایبندی آن‌ها به درمان دارویی مؤثر باشد (۲۲).

در مطالعه حاضر، بیماران پای بند به درمان در مقابل بیماران دارای پایبندی کمتر به درمان داروهای کاهنده فشار خون، اختلاف معنی داری را در شدت افسردگی، اضطراب و استرس داشتند. این امر، نشان دهنده نقش مهم عوامل روان‌شناختی در پایبندی به درمان می‌باشد. Patel و همکاران نیز عوامل روان‌شناختی را عوامل مهمی در پایبندی به درمان بیماران مبتلا به فشار خون ذکر نموده‌اند (۲۳). مطالعه Ogedegbe و همکاران نیز نشان داده است که با مداخلات اثربخش بر روی عوامل روان‌شناختی از جمله استرس، می‌توان پایبندی به درمان را در بیماران مبتلا به فشار خون بالا، افزایش داد (۲۴).

به نظر می‌رسد افسردگی، اضطراب و استرس با تأثیر بر پذیرش بیماری از طرف بیماران، می‌تواند سبب بروز بسیاری از مشکلات گردد (۲). مطالعات دیگر نیز نشان می‌دهد که یکی از رویکردهای مهم در مواجهه با بیماری‌های مزمن، تلاش بیماران در جهت کسب آمادگی است (۲۵). داشتن آمادگی ذهنی و زمینه‌ی قبلی، عامل تسهیل کننده در جهت پذیرش بهتر درمان بیماری می‌باشد. مطالعات انجام شده نیز نشان می‌دهد آمادگی بیماران نقش مهمی در پایبندی به درمان آن‌ها دارد؛ به صورتی که علاوه بر کاهش زمان پذیرش درمان، سبب مدیریت بهتر درمان بیماری نیز

می‌گردد (۲۶). بر این اساس، می‌توان تبیین نمود که اختلالات روانی مانند افسردگی، اضطراب و استرس با تأثیر مخرب بر آمادگی روانی بیماران، سبب کاهش پذیرش بیماری و به دنبال آن کاهش پایبندی به درمان می‌گردد. اگر چه به نظر می‌رسد تعیین این روند، مطالعات بیشتری را طلب نماید (۲۷).

Kretchy و همکاران نیز همانند مطالعه حاضر اختلاف معنی داری را در سطوح افسردگی، اضطراب و استرس بیماران دارای پایبندی مناسب در مقایسه با بیماران با پایبندی پایین به درمان گزارش کرده‌اند. این در حالی است که این مطالعه، تنها استرس را به عنوان عامل پیش‌بینی کننده در پایبندی به درمان بیماران معرفی می‌کند (۱۳). در مطالعه حاضر، سطح بسیار شدید اضطراب به عنوان عامل پیش‌بینی کننده پایبندی به درمان تعیین شده است. این در حالی است که در مطالعه Krousel-Wood و همکاران، افسردگی و استرس با پایبندی درمان به داروهای کاهنده فشار خون در ارتباط است (۲۸). Barnes و همکاران نیز همسو با مطالعه حاضر، اضطراب ناشی از تعاملات نامناسب را یکی از تجارب نامطلوب بیماران معرفی می‌کند و بیان می‌دارد که این امر، عامل مهمی در عدم پی‌گیری درمان در بیماران مبتلا به فشار خون بالا می‌باشد (۲۹). به نظر می‌رسد ویژگی‌های فرهنگی، دانشی و اجتماعی افراد مورد مطالعه در پژوهش‌های مختلف و همچنین، ابزار سنجش شدت افسردگی، اضطراب و استرس، نقش مهمی در تفاوت نتایج مطالعات داشته است، اما در مجموع، بر اساس مطالعه حاضر و سایر مطالعات، به نظر می‌رسد سلامت روان فرد، یکی از مهم‌ترین عوامل در پذیرش بیماری و درمان و به دنبال آن، پایبندی به درمان بیماران مبتلا به فشار خون بالا محسوب می‌شود.

مطالعه حاضر، دارای محدودیت‌هایی بود. ارزیابی میزان پایبندی به درمان در مطالعه حاضر بر اساس خود گزارش‌دهی بود. برخی از مطالعات، دقت روش خود گزارش‌دهی را در تعیین پایبندی بیماران مورد تردید قرار داده‌اند (۲۱). از آن جایی که تعداد قابل توجهی از بیماران مبتلا به فشار خون بالا در ایران به مطب‌ها و کلینیک‌های خصوصی مراجعه می‌کنند و از نظر خصوصیات دموگرافیک با افراد مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی متفاوت هستند، نتایج این مطالعه را نمی‌توان به کلیه بیماران مبتلا به فشار خون بالا تعمیم داد.

ضمن آن که مطالعه حاضر، تصویر کاملی از کلیه عوامل مؤثر بر پایبندی به درمان دارویی در بیماران مبتلا به فشار خون را ارائه نمی‌نماید. با این حال، حجم نمونه‌ی قابل قبول، به کارگیری ابزار استاندارد و دقت در هنگام جمع‌آوری اطلاعات به گونه‌ای که اطلاعات جمع‌آوری شده دارای حداقل داده‌های مفقود بودند، از نقاط

تشکر و قدردانی

مقاله‌ی حاضر حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی دوره‌ی MPH پزشکی خانواده است که در حوزه‌ی معاونت پژوهشی دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به شماره‌ی ۳۹۵۱۶۹ تصویب و با حمایت‌های این معاونت انجام شد. بدین وسیله از همکاران در این معاونت و نیز شرکت کنندگان در مطالعه‌ی قدردانی به عمل می‌آید.

قوت این مطالعه محسوب می‌شود.

بر اساس نتایج مطالعه‌ی حاضر، درک شدت افسردگی، استرس و اضطراب جهت اطمینان از پایبندی به درمان و دستیابی به نتایج درمانی مناسب در بیماران مبتلا به فشار خون بالا ضروری است. بر اساس نتایج مطالعه‌ی حاضر، اضطراب بسیار شدید می‌تواند یکی از عوامل مهم در عدم پایبندی به درمان دارویی محسوب گردد.

References

- Najimi A, Mostafavi F, Sharifirad G, Golshiri P. Patient's beliefs about adherence to medication toward hypertension: A qualitative study. *International Journal of Advanced Biotechnology and Research* 2016; 7 (Special Issue3): 1555-61.
- Mostafavi F, Najimi A, Sharifirad G, Golshiri P. Beliefs about medicines in patients with hypertension: The instrument validity and reliability in Iran. *Mater Sociomed* 2016; 28(4): 298-302.
- Thompson AM, Hu T, Eshelbrenner CL, Reynolds K, He J, Bazzano LA. Antihypertensive treatment and secondary prevention of cardiovascular disease events among persons without hypertension: a meta-analysis. *JAMA* 2011; 305(9): 913-22.
- Najimi A, Mostafavi F, Sharifirad G, Golshiri P. Barriers to adherence to pharmacotherapy among patients with hypertension: A cross-sectional study. *Int J Med Res Health Sci* 2016, 5(7S): 47-53.
- 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.
- Shermoke KM. Impact of continuity of care and provider factors on medication adherence in patients with hypertension. Ann Arbor, MI: The Johns Hopkins University; 2009.
- Wu JR, Moser DK, Chung ML, Lennie TA. Predictors of medication adherence using a multidimensional adherence model in patients with heart failure. *J Card Fail* 2008; 14(7): 603-14.
- Zygmunt A, Olfson M, Boyer CA, Mechanic D. Interventions to improve medication adherence in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 2002; 159(10): 1653-64.
- Verbrugge M, Verhaeghe S, Lauwaert K, Beeckman D, Van Hecke A. Determinants and associated factors influencing medication adherence and persistence to oral anticancer drugs: a systematic review. *Cancer Treat Rev* 2013; 39(6): 610-21.
- Yiannakopoulou EC, Papadopoulos JS, Cokkinos DV, Mountokalakis TD. Adherence to antihypertensive treatment: A critical factor for blood pressure control. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2005; 12(3): 243-9.
- Bender BG, Rand C. Medication non-adherence and asthma treatment cost. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2004; 4(3): 191-5.
- DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: Meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med* 2000; 160(14): 2101-7.
- Kretchy IA, Owusu-Daaku FT, Danquah SA. Mental health in hypertension: Assessing symptoms of anxiety, depression and stress on anti-hypertensive medication adherence. *Int J Ment Health Syst* 2014; 8: 25.
- Surilena, Ismail RI, Irwanto, Djoerban Z, Utomo B, Sabarinah, et al. The effect of rational emotive behavior therapy (REBT) on antiretroviral therapeutic adherence and mental health in women infected with HIV/AIDS. *Acta Med Indones* 2014; 46(4): 283-91.
- Crawford JR, Henry JD. The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): Normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol* 2003; 42(Pt 2): 111-31.
- Sahebi A, Asghari MJ, Salari R. Validation of Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21) for an Iranian population. *J Iran Psychol* 2005; 4: 299-313. [In Persian].
- Gordis L, Markowitz M, Lilienfeld AM. The inaccuracy in using interviews to estimate patient reliability in taking medications at home. *Med Care* 1969; 7(1): 49-54.
- Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2008; 10(5): 348-54.
- Beardon PH, McGilchrist MM, McKendrick AD, McDevitt DG, MacDonald TM. Primary non-compliance with prescribed medication in primary care. *BMJ* 1993; 307(6908): 846-8.
- Kerse N, Buetow S, Mainous AG, III, Young G, Coster G, Arroll B. Physician-patient relationship and medication compliance: a primary care investigation. *Ann Fam Med* 2004; 2(5): 455-61.
- DiMatteo MR. Variations in patients' adherence to medical recommendations: A quantitative review of 50 years of research. *Med Care* 2004; 42(3): 200-9.
- Shilling V, Jenkins V, Fallowfield L. Factors affecting patient and clinician satisfaction with the clinical consultation: Can communication skills training for clinicians improve satisfaction? *Psychooncology* 2003; 12(6): 599-611.
- Patel RP, Taylor SD. Factors affecting medication adherence in hypertensive patients. *Ann Pharmacother* 2002; 36(1): 40-5.
- Ogedegbe GO, Boutin-Foster C, Wells MT, Allegrante JP, Isen AM, Jobe JB, et al. A randomized

- controlled trial of positive-affect intervention and medication adherence in hypertensive African Americans. *Arch Intern Med* 2012; 172(4): 322-6.
25. Hope CJ, Wu J, Tu W, Young J, Murray MD. Association of medication adherence, knowledge, and skills with emergency department visits by adults 50 years or older with congestive heart failure. *Am J Health Syst Pharm* 2004; 61(19): 2043-9.
26. Krueger KP, Berger BA, Felkey B. Medication adherence and persistence: a comprehensive review. *Adv Ther* 2005; 22(4): 313-56.
27. Williams B, Poulter NR, Brown MJ, Davis M, McInnes GT, Potter JF, et al. British Hypertension Society guidelines for hypertension management 2004 (BHS-IV): summary. *BMJ* 2004; 328(7440): 634-40.
28. Krousel-Wood M, Joyce C, Holt E, Muntner P, Webber LS, Morisky DE, et al. Predictors of decline in medication adherence: Results from the cohort study of medication adherence among older adults. *Hypertension* 2011; 58(5): 804-10.
29. Barnes S, Gott M, Payne S, Seamark D, Parker C, Gariballa S, et al. Communication in heart failure: perspectives from older people and primary care professionals. *Health Soc Care Community* 2006; 14(6): 482-90.

The Role of Depression, Anxiety, and Stress in Medication Adherence in Patients with Hypertension

Parastoo Golshiri¹, Anita Tavakoli², Arash Najimi³, Azita Tavakoli⁴

Original Article

Abstract

Background: Despite the importance of psychological factors in adherence to the treatment in patients with hypertension, a few studies have been done to identify the factors affecting adherence to treatment and particularly to investigate the role of psychology factors in Iranian population. This study aimed to investigate the role of mental health in adherence to medication in patients with hypertension in rural areas of Isfahan Province, Iran.

Methods: In this cross-sectional study, 300 patients with hypertension were studied. Multistage sampling was performed in health centers. Data collection tools included depression, anxiety and stress scale (DASS) short form and the Morisky 8-items medication adherence questionnaire. The odds ratio (OR) for different levels of depression, anxiety, and stress in both groups with appropriate adherence and non-appropriate adherence to treatment were determined. We used multivariate logistic regression model for statistical analysis.

Findings: Patients with very severe levels of anxiety were more non-adherent to drug therapy than those with normal levels of anxiety (OR = 2.8; CI95%: 1.07-7.38). While other levels of anxiety and severity of depression and stress were not significant predictors for predicting patients' adherence to treatment.

Conclusion: Understanding the severity of depression, stress, and anxiety to ensure adherence and treatment outcomes in patients with hypertension are essential. According to this study, very severe anxiety can be considered as an important predicting factor in the lack of adherence to medication.

Keywords: Hypertension, Medication adherence, Depression, Stress, Anxiety

Citation: Golshiri P, Tavakoli A, Najimi A, Tavakoli A. **The Role of Depression, Anxiety, and Stress in Medication Adherence in Patients with Hypertension.** J Isfahan Med Sch 2017; 35(437): 781-8.

1- Associate Professor, Department of Community Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2- MPH Student, Department of Community Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
3- Assistant Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
4- Researcher, Medical Education Development Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Corresponding Author: Arash Najimi, Email: najimiarash@yahoo.com