

مقاله پژوهشی اصیل

تأثیر برنامه "کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی" (MBSR) بر عملکرد جسمی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در افراد با بیماری عروق کرونر: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

* رسول حشمتی^۱، دکترای روان شناسی سلامت
فرشته قربانی^۲، کارشناس ارشد روان شناسی بالینی

خلاصه

هدف. این پژوهش با هدف بررسی تاثیر برنامه "کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی" (Mindfulness-Based Stress reduction Program) بر عملکرد جسمی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در افراد با بیماری عروق کرونر انجام شد. زمینه. تحقیقات نشان داده اند که بیماری عروق کرونر بر عملکرد جسمی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت تاثیر دارد. طراحی و بررسی مدل های درمانی روان شناختی برای بهبود کیفیت زندگی و عملکرد جسمی مناسب است. روش کار. در یک طرح کارآزمایی بالینی با گروه کنترل، تعداد ۳۰ بیمار مبتلا به بیماری عروق کرونر از بین بیماران بستری در بخش قلب بیمارستان عباسی شهرستان میاندوآب به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به طور تصادفی در یکی از گروه های آزمون و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمون طی ۸ جلسه هفتگی دو ساعت و سی دقیقه ای تحت مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفتند، ولی گروه کنترل هیچ مداخله ای دریافت نکردند. قبل از مداخله و بعد از آن، پرسشنامه آنژین سیاتل برای سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و پرسشنامه زمینه یابی سلامت برای سنجش عملکرد جسمی استفاده شد. یافته ها: یافته ها نشان داد که کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی پس از کنترل اثرات پیش آزمون، تاثیر معنی داری بر عملکرد جسمی و مولفه های آن و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و مولفه های آن دارد. نتیجه گیری: کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی با تعدیل فرایندهای زیستی و روانی منجر به بهبود عملکرد جسمی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در افراد با بیماری عروق کرونر می گردد.

کلیدواژه ها: بیماری عروق کرونر، برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، عملکرد جسمی، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت

۱ گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران (*نویسنده مسئول) پست الکترونیک:

psy.heshmati@gmail.com

۲ گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه آزاد تبریز، تبریز، ایران

مقدمه

طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت (WHO) بیماری های قلبی عروقی علت اصلی مرگ در دنیا است و ۸۲ درصد این مرگ ها در کشورهای در حال توسعه رخ می دهد (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۱۲). بیماری عروق کرونر (CAD) نیز علت عمده مرگ در بیشتر کشورهای جهان (برزین و همکاران، ۲۰۱۱) و ایران (بالجانی، ۱۳۹۰) است و تا سال ۲۰۲۰ اصلی ترین علت مرگ خواهد بود (آندریولی، ۲۰۱۰). این بیماری به علت نارسایی خون و اکسیژن به بافت قلب ایجاد می شود. عوامل زیستی و وراثتی در کنار سبک زندگی و هیجانات منفی (مانند استرس، اضطراب و افسردگی) زمینه های ابتلا به این بیماری را فراهم می کنند (نادیا و همکاران، ۲۰۱۱).

تحقیقات نشان داده اند که بیماری عروق کرونر بر کیفیت زندگی (شان، ساکسنا و مک ماهون، ۲۰۱۳؛ تامیس-هولاند و همکاران، ۲۰۱۳) و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (ویبرگ و همکاران، ۲۰۱۳) تأثیر دارد. از جهتی دیگر، مطالعات مختلف نشان داده اند که پایین بودن کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به طور مستقل با خطر بالای ابتلا به بیماری عروق کرونر (مینت و همکاران، ۲۰۰۶)، مرگ ناشی از بیماری قلبی و مرگ کلی (زولوآگا و همکاران، ۲۰۱۰)، افزایش طول دوره بستری شدن در بیمارستان (شینکووال و همکاران، ۲۰۱۰) و وقوع شرایط ناتوان کننده مزمن مثل سکته (چن، سای و چو، ۲۰۱۱) همراه است.

بیماری عروق کرونر بر عملکرد جسمی بیماران اثرات مخربی دارد. این بیماری ظرفیت و توان جسمی را کاهش می دهد و موجب می شود فرد توان سابق را برای انجام فعالیت های مختلف شغلی، خانوادگی، اجتماعی، تحصیلی و تفریحی از دست بدهد (فارال و سیمپسون، ۲۰۱۷). تجویز دارو و عمل جراحی می تواند توان جسمی و کیفیت زندگی را بهبود بخشد، اما عوامل روان شناختی مثل تجربه روزانه هیجان های منفی، استرس، اضطراب و افسردگی و بازنمایی های ذهنی فرد از بیماری، علائم و خطرات آن، بر توان جسمی و کیفیت زندگی تأثیر نامطلوب می گذارد (نجفی پور، ۲۰۱۶). تدوین مداخلات آموزشی و درمانی مناسب روان شناختی می تواند در بهبود شیوه زندگی، کاهش عواطف و هیجانات منفی و بهبود کیفیت زندگی و رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر موثر باشد. یکی از مداخلات موثر درمانی، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) است.

ذهن آگاهی به اعتقاد کابات زین (۲۰۰۳) به معنی توجه کردن به طریق خاص معطوف به هدف در زمان حال و بدون داوری است. در ذهن آگاهی، فرد می آموزد که در هر لحظه، از حالت ذهنی خود آگاهی داشته باشد و توجه خود را به شیوه های مختلف ذهنی متمرکز کند. کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی نیز مداخله ای است که توسط کابات زین طراحی شده است. این روش مداخله ای در قالب ۸ جلسه است که طی آن به شرکت کنندگان یاد داده می شود که در لحظه حال، بدون قضاوت و با توجه و آگاهی کامل با دنیای درون و بیرون خود ارتباط و تماس برقرار کنند. در این روش، از فنون معاینه ذهن آگاهانه بدن، تمرین تنفس، یوگای آگاهانه، نشست آگاهانه، مراقبه سیال، ثبت تجارب خوشایند، ثبت تجارب ناخوشایند و ... استفاده می شود.

پژوهش ها نشان داده اند که کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس درک شده و علائم بیماری و شکایت های جسمی تأثیر دارد (نرآ و همکاران، ۲۰۱۴). همچنین، در یک مطالعه مروری که نقش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بررسی شد (یان سوگ و همکاران، ۲۰۱۰) مشخص گردید که از یازده مقاله، در شش مقاله اثر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر پیامدهای استرس تایید شده بود. درباره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نیز از هفت مقاله، در پنج مقاله اثر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی تایید شده بود.

با وجود تحقیقات گسترده ای که نقش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی افراد سالم و بیمار را بررسی کرده اند، هنوز اثر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت افراد با بیماری عروق کرونر مشخص نیست. همچنین، با وجود اهمیت نقش عملکرد جسمی بیماران قلبی در ابعاد مختلف زندگی آنها، عوامل تعدیل کننده آن مشخص نشده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر برنامه "کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی" (MBSR) بر عملکرد جسمی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در افراد با بیماری عروق کرونر انجام شد.

مواد و روش ها

طراحی پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی با گروه کنترل بود. جامعه آماری مورد مطالعه شامل بیماران مراجعه کننده به درمانگاه و بیماران بستری در بخش داخلی بیمارستان عباسی شهر میاندوآب در سال های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ بودند که به دلیل ابتلا به بیماری

عروق کرونر مراجعه کرده یا بستری شده بودند. از جامعه آماری، تعداد ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند (۱۵ نفر در گروه آزمون و ۱۵ نفر در گروه کنترل). معیارهای ورود بیماران به پژوهش شامل داشتن حداقل سن ۳۵ سال و داشتن سواد خواندن و نوشتن بودند. معیارهای خروج شامل ابتلا به اختلالات روان پزشکی بر اساس سابقه بیمار، سابقه دریافت درمان‌های روان شناختی، ابتلا به سایر بیماری‌های پزشکی براساس سابقه بیمار، و انصراف از ادامه همکاری در هر زمان از پژوهش بودند.

پس از تایید طرح پژوهشی توسط معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، مجوز ورود به بیمارستان عباسی به عنوان محیط پژوهش دریافت گردید. پس از گمارش تصادفی نمونه‌ها در دو گروه آزمون و کنترل، بیماران گروه آزمون تحت یک دوره آموزش گروهی مربوط به مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اساس شیوه استاندارد کابات زین (۲۰۰۵) به صورت برنامه درمانی ۸ هفته‌ای در قالب جلسات دو ساعت و سی دقیقه‌ای، هفته‌ای یک بار قرار گرفتند. محتوای هر جلسه شامل گزارش مختصری از مطالب هفته گذشته، مروری بر تکالیف قبلی و روش‌های همان جلسه بود (جدول شماره ۱). در پایان هر جلسه، چکیده‌ای از مهمترین مطالب مطرح شده در جلسات به صورت کتبی به شرکت‌کنندگان به عنوان تکلیف ارائه می‌شد. نوع مداخلات بر اساس شرایط جسمی شرکت‌کنندگان تعدیل شد.

به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات مرتبط با آنها به صورت کاملاً محرمانه باقی خواهد ماند و در صورت عدم رضایت می‌توانند در هر مرحله از مداخله از مطالعه خارج شوند. همچنین، هزینه شرکت در برنامه توسط محققین پرداخت شد.

جدول شماره ۱: برنامه ۸ هفته‌ای کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR)

جلسه	محتوای جلسه	تمرین روزانه هفته
اول	۱) ارائه مفهوم ذهن آگاهی، استرس و اثرات آن بر زندگی، ۲) ۱) گوش دادن به سی دی شماره ۱، ۲) حل معمای نه نقطه، ۳) تصویرسازی روز تعطیل و ایجاد اراده شرکت در جلسات، ۳) توجه به حالت‌های درونی خوردن کشمش، ۴) معاینه ذهن آگاهانه بدن، ۴) واری تجارب	
دوم	۱) معاینه ذهن آگاهانه بدن، ۳) تمرین تنفس، ۳) واری تجارب ۲) تمرین تنفس، ۳) تمرین تنفس، ۳) یوگای تمرین یک و دو	
سوم	۱) یوگای ذهن آگاهانه، ۲) تمرین تنفس ۳) واری تجارب تمرین ۱) گوش دادن به سی دی شماره ۱ و ۲ به تناوب، ۲) تمرین تنفس، ۳) ثبت وقایع ناخوشایند	
چهارم	۱) یوگای ذهن آگاهانه، ۲) تمرین تنفس و بدن، ۳) واری تجارب، ۴) تمرین گفت و شنود ذهن آگاهانه، ۵) تمرین روابط تنفس ۳) آگاهی از واکنش به استرس افکار-عواطف-حس‌های بدنی-رفتار	
پنجم	۱) نشست ذهن آگاهانه، ۲) راه رفتن ذهن آگاهانه، ۳) واری تجارب ۱) گوش دادن به سی دی شماره ۳ به صورت یک روز درمیان و در بقیه روزها نیز یک روز سی دی شماره ۱ و روز دیگری سی دی شماره ۲، ۲) آگاهی از واکنش‌ها	
ششم	۱) مراقبه سیال ۲) یوگای ایستاده و ذهن آگاهانه، ۳) واری تجارب ۱) گوش دادن به سی دی شماره ۳ به صورت یک روز درمیان و در بقیه روزها نیز یک روز سی دی شماره ۱ و روز دیگری سی دی شماره ۲، ۲) آگاهی از هر آنچه که وارد بدن می‌شود	
هفتم	۱) تمرین مجال تنفس سه دقیقه‌ای (3MBS)، ۲) مراقبه سیال ۳) تمرین رفتار قاطعانه ۴) واری تجارب ۱) انجام تمرین‌های سه گانه سی دی‌ها بدون گوش دادن به آنها ۲) توجه به تغذیه	
هشتم	۱) معاینه ذهن آگاهانه بدن، ۲) مراقبه شفقت ۳) واری تجارب ۴) دعای سلامتی و اتحاد و پایان	

کیفیت زندگی و عملکرد جسمی افراد هر دو گروه، به کمک پرسشنامه در دو مرحله قبل از شروع مداخله و پس از آموزش مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس) سنجیده شد. پرسشنامه آنژین سیاتل (SAQ) (اسپرتوس و همکاران، ۱۹۹۵) یک آزمون بیمار-ویژه است و از معتبرترین پرسشنامه های سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت محسوب می شود (اولدریج و همکاران، ۱۹۹۱). این پرسشنامه ابزاری قوی برای اندازه گیری وضعیت عملکردی بیماران مبتلا به آنژین است و اغلب به عنوان ابزار سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به کار می رود. این ابزار خودگزارشی دارای ۱۹ گویه است که ابعاد پنج گانه محدودیت جسمی، ثبات آنژی، فراوانی آنژی، رضایت از درمان، و درک از بیماری را به عنوان ابعاد مهم بالینی بیماری عروق کرونر اندازه می گیرد. ویژگی های روان سنجی این پرسشنامه در تحقیقات مختلف بررسی شده اند و مورد تایید قرار گرفته اند (اسپرتوس و همکاران، ۱۹۹۵). این پرسشنامه در ایران توسط حشمتی (۱۳۹۵) بر روی افراد با بیماری عروق کرونر هنجاریابی شده و روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفته است. پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36 برای مواردی همچون کار بالینی، ارزیابی سیاست های بهداشتی و نیز تحقیقات و مطالعات جمعیت عمومی کارآیی خود را ثابت کرده است. این فرم ۳۶ عبارتی توسط وار و شربون در سال ۱۹۹۲ در کشور آمریکا طراحی شد و اعتبار و پایایی آن در گروه های مختلف بیماران مورد بررسی قرار گرفته است. مفاهیمی که توسط این پرسشنامه سنجیده می شوند، اختصاص به سن، گروه یا بیماری خاصی ندارند. هدف از طراحی این پرسشنامه، ارزیابی وضعیت سلامت از نظر جسمی و روانی است که به وسیله ترکیب نمرات حیطه های هشت گانه تشکیل دهنده سلامت به دست می آید. این پرسشنامه دارای ۳۶ عبارت است که ۸ حیطه مختلف سلامت شامل سلامت عمومی، عملکرد جسمی، محدودیت ایفای نقش به دلایل جسمی، محدودیت ایفای نقش به دلایل عاطفی، درد بدنی، عملکرد اجتماعی، خستگی یا نشاط، و سلامت روانی را مورد ارزیابی قرار می دهد. داده های جمع آوری شده با آزمون تحلیل کوواریانس و کوواریانس چند متغیره تحلیل شدند.

یافته ها

برخی ویژگی های دموگرافیک شرکت کنندگان در جدول شماره ۲ آمده است. میانگین سن شرکت کنندگان گروه آزمون، ۴۹/۸۷ سال با انحراف معیار ۱۰/۳۰ و میانگین سن شرکت کنندگان گروه کنترل، ۵۰/۷۳ سال با انحراف معیار ۱۰/۳۱ بود. جدول شماره ۳ میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت گروه آزمون و کنترل، پس از مداخله را نشان می دهد. جدول شماره ۴ میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد کیفیت زندگی بر اساس پرسشنامه SF-36 را در گروه آزمون و کنترل، پس از مداخله نشان می دهد.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی برخی ویژگی های دموگرافیک گروه آزمون و کنترل

گروه	آزمون	کنترل
متغیر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
جنس		
زن	۱۰ (۶۶/۷)	۹ (۶۰)
مرد	۵ (۳۳/۳)	۶ (۴۰)
وضعیت اقتصادی-اجتماعی		
پایین	۴ (۲۶/۷)	۰ (۰)
متوسط	۱۰ (۶۶/۷)	۷ (۴۶/۷)
بالا	۱ (۶/۶)	۸ (۵۳/۳)
تحصیلات		
ابتدایی	۵ (۳۳/۳)	۱ (۶/۷)
سیکل	۱ (۶/۷)	۸ (۵۳/۳)
دبیرستان	۵ (۳۳/۳)	۰ (۰)
دیپلم	۳ (۲۰)	۶ (۴۰)
لیسانس	۱ (۶/۷)	۰ (۰)

جدول شماره ۳: میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در ابعاد مختلف و در مجموع، پس از مداخله، در گروه آزمون و کنترل

ابعاد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت	گروه آزمون میانگین (انحراف معیار)	گروه کنترل میانگین (انحراف معیار)
محدودیت جسمی	۳۴/۴۶ (۵/۹۶)	۲۶/۸۶ (۶/۶۸)
ثبات آنژیینی	۷/۰۰ (۲)	۳/۵۳ (۲/۰۶)
شدت آنژیینی	۸/۳۳ (۲/۷۱)	۵/۰۶ (۱/۲۲)
رضایت از درمان	۲۴/۷۶ (۶/۲۳)	۱۱/۷۳ (۳/۲۸)
درک بیماری	۱۸/۳۳ (۲/۵۸)	۱۱/۵۳ (۲/۶۶)
نمره کل	۹۷/۹۳ (۱۵/۹۳)	۶۵/۵۳ (۹/۴۴)

جدول شماره ۴: میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد کیفیت زندگی بر اساس پرسشنامه SF-36 را در گروه آزمون و کنترل، پس از مداخله

ابعاد کیفیت زندگی	گروه آزمون میانگین (انحراف معیار)	گروه کنترل میانگین (انحراف معیار)
عملکرد جسمی	۶۷۳/۳۳ (۲۰۰/۷۷)	۵۴۰ (۲۱۹/۷۴)
محدودیت ایفای نقش ناشی از وضعیت سلامت جسمی	۲۱۳/۳۳ (۱۳۰/۲۰)	۱۰۶/۶۷ (۱۰۳/۲۸)
محدودیت ایفای نقش ناشی از مشکلات هیجانی	۱۵۳/۳۳ (۱۱۲/۵۴)	۴۰ (۵۰/۷۰)
خستگی یا نشاط	۲۴۸ (۷۳/۹۸)	۱۴۶/۶۷ (۶۳/۵۴)
سلامت عاطفی	۳۰۱/۳۳ (۸۸/۹۵)	۱۸۱/۳۳ (۵۷/۳۰)
عملکرد اجتماعی	۱۵۰ (۳۲/۷۳)	۱۱۰/۳۳ (۶۴/۴۶)
درد	۱۳۶/۶۷ (۴۹/۳۷)	۱۰۸/۶۷ (۵۰/۷۶)
سلامت عمومی	۲۷۵ (۷۶/۷۶)	۱۶۲/۶۷ (۵۲/۳۶)
نمره کل	۲۱۲/۶۷ (۵۰۹/۹۶)	۱۳۹۶/۳۳ (۴۲۹/۰۸)

برای آزمون تاثیر مداخله بر مولفه های عملکرد جسمی افراد مبتلا به بیماری عروق کرونر از آزمون آنالیز کوواریانس چند متغیره استفاده شد. بر اساس نتایج این آزمون مشخص شد که پس از تعدیل پیش آزمون می توان ۷۱ درصد تغییرات عملکرد جسمی نمونه های گروه آزمون را به کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (مداخله) نسبت داد. نتایج آزمون اثرات بین گروهی پس از آزمون پس از برداشتن اثر پیش آزمون نشان می دهد که بین میانگین های گروه آزمون و کنترل در مولفه محدودیت جسمی ($\eta=0/212$ ، $F=5/64$ ، $P=0/027$)، ثبات آنژیینی ($\eta=0/359$ ، $F=11/737$ ، $P=0/003$)، مولفه شدت آنژیینی ($\eta=0/347$ ، $F=11/16$ ، $P=0/003$)، رضایت از درمان ($\eta=0/61$ ، $F=32/9$ ، $P=0/001$) و درک از بیماری ($\eta=0/546$ ، $F=25/225$ ، $P=0/001$) تفاوت معنی دار آماری وجود دارد.

جدول شماره ۵: نتایج تحلیل کوواریانس نمرات عملکرد جسمی بعد از مداخله پس از تعدیل پیش آزمون

منبع تغییرات	SS	Df	MS	F	Sig	H
پیش آزمون	۸۴۴/۸۳۸	۱	۸۴۴/۸۳۸	۵/۷۶۶	۰/۰۲۳	
گروه	۸۷۰۷/۳۴۶	۱	۸۷۰۷/۳۴۶	۵۹/۴۳۱	۰/۰۰۱	۰/۶۸۸
خطا	۳۹۵۵/۸۲۹	۲۷	۱۴۶/۵۱۲			
کل	۲۱۳۰۸۴/۰۰۰	۳۰				

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول شماره ۵ ($F=59/431$, $P=0/001$, $Df=27$) زمانی که اثر پیش آزمون از نتایج پس آزمون مربوط به گروه‌ها حذف شود، تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار می‌باشد. بنابراین، فرضیه پژوهش پذیرفته می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر عملکرد جسمی افراد با بیماری عروق کرونر تأثیر دارد. همچنین، مقدار مجذور اتا نشان دهنده این است که ۶۸ درصد تغییرات نمرات گروه‌ها در متغیر عملکرد جسمی (تفاوت گروه‌ها در پس آزمون) ناشی از اجرای متغیر مستقل (آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی) می‌باشد.

برای آزمون تأثیر مداخله بر مولفه‌های کیفیت زندگی افراد با بیماری عروق کرونر از شاخص لامبدای ویلکز استفاده شد. بر اساس نتایج این آزمون می‌توان گفت آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی افراد با بیماری عروق کرونر تأثیر دارد. با در نظر گرفتن مجذور اتا می‌توان گفت ۶۷ درصد این تغییرات ناشی از مداخله است (جدول شماره ۶). نتایج آزمون اثرات بین گروهی پس آزمون پس از برداشتن اثر پیش آزمون نشان می‌دهد بین میانگین‌های دو گروه آزمون و کنترل در مولفه عملکرد جسمی ($F=20/13$, $P=0/001$, $\eta=0/502$)، محدودیت در ایفای نقش ناشی از وضعیت سلامت جسمی ($F=0/002$, $\eta=0/394$)، محدودیت در ایفای نقش ناشی از مشکلات ($F=10/89$, $P=0/004$, $\eta=0/353$)، نشاط ($F=10/759$, $P=0/001$, $\eta=0/759$)، سلامت عاطفی ($F=63/03$, $P=0/001$, $\eta=0/807$)، عملکرد اجتماعی ($F=7/314$, $P=0/014$, $\eta=0/268$)، درد ($F=10/218$, $P=0/005$, $\eta=0/335$) و سلامت عمومی ($F=43/431$, $P=0/001$, $\eta=0/685$) تفاوت معنی‌دار آماری وجود دارد.

جدول شماره ۵: نتایج تحلیل کوواریانس نمرات کیفیت زندگی بعد از مداخله پس از تعدیل پیش آزمون

منبع تغییرات	SS	Df	MS	F	Sig	H
پیش آزمون	۱۴۱۹۴۷۱/۰۰۷	۱	۱۴۱۹۴۷۱/۰۰۷	۷/۹۸۶	۰/۰۰۹	
گروه	۴۹۴۹۷۴۰/۴۲۶	۱	۴۹۴۹۷۴۰/۴۲۶	۲۷/۸۴۸	۰/۰۰۱	۰/۵۰۸
خطا	۴۷۹۹۰۴۵/۶۶۰	۲۷	۱۷۷۷۴۲/۴۳۲			
کل	۱۰۳۰۵۰۴۲۵	۳۰				

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول شماره ۶ ($F=27/848$, $P=0/001$, $Df=27$) زمانی که اثر پیش آزمون از نتایج پس آزمون مربوط به گروه‌ها حذف شود، تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار می‌باشد. بنابراین، فرضیه پژوهش پذیرفته می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در افراد با بیماری عروق کرونر تأثیر دارد. همچنین، مقدار مجذور اتا نشان دهنده این است که ۵۰ درصد تغییرات نمرات گروه‌ها در متغیر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (تفاوت گروه‌ها در پس آزمون) ناشی از اجرای مداخله می‌باشد.

بحث

هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر برنامه "کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی" (MBSR) بر عملکرد جسمی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در افراد با بیماری عروق کرونر بود. یافته‌های مطالعه نشان داد که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر عملکرد جسمی افراد با بیماری عروق کرونر تأثیر دارد و ۷۱ درصد از تغییرات عملکرد جسمی ناشی از این مداخله است. این یافته با نتایج مطالعه پارسوانی، شارما و لینگار (۲۰۱۳) همسو است. با وجود این که ذهن آگاهی یک روش مدیریت خلق یا آرام سازی نمی‌باشد، اما یک نتیجه جانبی آن ناشی از تأثیری است که بر عملکرد سیستم پاراسمپاتیک می‌گذارد. اجرای تمرینات ذهن آگاهی سبب ایجاد الگوهای جدیدی از خودتنظیمی می‌شود. پیامدهای ذهن آگاهی که مرتبط با سلامت هستند شامل بهبودی کارکرد ایمنی، کاهش فشارخون، کاهش سردرد، کاهش تنش عضلانی، کاهش کلسترول و کاهش سطوح کورتیزول می‌باشند (گروسمن، ۲۰۰۴). همچنین، در سطح نوروبیولوژیک مشخص شده است که ذهن آگاهی سبب تعامل بین دو نیمکره و تعامل بین سیستم لیمبیک و قشر مغز می‌شود. به نظر می‌رسد بخشی از تأثیرات درمانی ذهن آگاهی در شرایطی از قبیل اضطراب و افسردگی ناشی از تحریک فعالیت

نیمکره چپ و کاهش فعالیت نیمکره راست است؛ همین طور، توجه آگاهانه به علائم بدنی اضطراب از قبیل تپش قلب، تعریق، تند شدن تنفس و انقباض عضلات منجر به تنظیم و تعدیل آنها می شود (تیزدل و همکاران، ۲۰۰۲). نتایج تحقیق حاضر با نتایج پژوهش مک کومب و همکاران (۲۰۰۴) همسو نیست. بر اساس یافته های این پژوهشگران، مداخله آموزشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر عملکرد جسمی تأثیری ندارد. ممکن است دلیل تضاد یافته ها ناشی از سنجش متغیر وابسته با ابزارهای متفاوت باشد. در تحقیق مک کی و همکاران برای سنجش عملکرد جسمی از مولفه عملکرد جسمی پرسشنامه SF-36 استفاده شد که یک ابزار غیر اختصاصی است، در حالی که در پژوهش حاضر، از پرسشنامه آنژین سیاتل که یک ابزار اختصاصی سنجش عملکرد جسمی برای بیماران با بیماری عروق کرونر است استفاده شد. ابزارهای غیر اختصاصی شرایط خاص بیماری را در نظر نمی گیرند و برای جمعیت های سالم به کار برده می شوند، در حالی که ابزارهای اختصاصی بر اساس شرایط خاص بیماری و علائم و نشانه های آن تهیه شده اند.

یافته های اسن مطالعه نشان داد که مداخله درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی افراد با بیماری عروق کرونر تأثیر دارد و ۶۷ درصد تغییرات کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ناشی از این مداخله است. این یافته با نتایج تحقیقات سوگ و همکاران (۲۰۱۰) همسو است. افراد ذهن آگاه، موقعیت های تهدید آمیز زندگی را با استرس کمتری ارزیابی می کنند و از راهبردهای سازگارانه تری در برخورد با شرایط استرس زا استفاده می کنند و به ویژه، از راهبردهای اجتنابی کمتر استفاده می کنند. استفاده از روش های بهبود ذهن آگاهی و آموزش راهبردهای مقابله سازگارانه می تواند موجب ارتقای ارزیابی مثبت از شرایط استرس زا و در نتیجه، افزایش کیفیت زندگی افراد با بیماری عروق کرونر گردد. ذهن آگاهی با تأثیر بر سیستم هیجانی، افکار، حس های بدنی، احساسات خام و تکانه های عمل، نگاه بیماران را به زندگی تغییر می دهد و کیفیت ارتباط آن ها را با خود، دیگران و دنیا با پذیرشی شفقت آمیز و واقع بینانه ارتقا می بخشد (ویلیامز، پنمن، ۲۰۱۲). همچنین، کیفیت های ذهن آگاهی که در نتیجه تمرین ها حاصل می گردد میزان عدم قضاوت، پذیرش، صبر، اعتماد، بازبودن (گشودگی)، رهاسازی، آرامش، سخاوت، همدلی، سپاسگزاری، مهربانی عاشقانه و ملامت (کبات زین، ۲۰۰۳) را در بیماران افزایش می دهد و به این ترتیب، زمینه های بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را فراهم می آورد. تمرینات ذهن آگاهی از طریق بهبود خلق و عواطف و آرام سازی، بر کیفیت زندگی افراد با بیماری عروق کرونری تأثیر می گذارند. هر چند هدف اصلی ذهن آگاهی آرام سازی نیست، اما مشاهده غیرقضاوتی رویدادهای منفی درونی یا برانگیختگی فیزیولوژیکی باعث بروز این حالت می شود. مراقبه ذهن آگاهی باعث فعال شدن ناحیه ای از مغز می شود که باعث ایجاد عواطف مثبت و اثرهای سودمند در کارکرد ایمن سازی بدن می گردد (دیویدسون و همکاران، ۲۰۰۳). افزایش خلق مثبت و آرامیگی عضلانی موجب می شود روابط فرد در ابعاد مختلف زندگی و همچنین، نگاه فرد به بیماری و علائم و نشانه های آن تغییر کند و کیفیت زندگی افزایش یابد.

یافته تحقیق حاضر با یافته های پژوهش کول و همکاران (۲۰۱۰) همسو نیست. آنان گزارش کردند که مداخله آموزشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت تأثیری ندارد. ممکن است شرایط و موقعیت اجرای مداخله و آزمودنی ها دلیل این تفاوت نتیجه باشد. برخی از تحقیقات، شرایط تحقیق مثل شاخصه های جمعیت شناختی، مصرف دارو، اجرای مداخله در دوره های مختلف درمان یا عمل جراحی را در نظر گرفته اند و برخی دیگر در نظر نگرفته اند. همه این متغیرها می توانند با اثر متغیر مستقل تداخل نمایند و منجر به ایجاد یافته های متناقض گردند.

نتیجه گیری

برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی مداخله ای موثر برای بهبود عملکرد جسمی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت افراد با بیماری عروق کرونر است. بیماری عروق کرونر تأثیری منفی بر کارکردهای جسمی دارد و کیفیت زندگی فرد را پایین می آورد. به نظر می رسد مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی با تعدیل فرایندهای زیستی و هورمونی و همچنین، تغییر فرایندهای روانی توجه و تعدیل خلق و ارتباط، زمینه های بهبود عملکرد جسمی و کیفیت زندگی را فراهم می آورد. تحقیق حاضر موید تأثیر این مداخله درمانی است. بنابراین، مناسب است در درمان افراد با بیماری عروق کرونر، از این مداخله در کنار دارودرمانی یا به عنوان روش توانبخشی بعد از عمل جراحی در بخش های بازتوانی قلبی بیمارستان ها استفاده شود.

از محدودیت های این پژوهش می توان به عدم وجود دوره پیگیری اشاره کرد. بررسی تداوم اثرات درمانی نیاز به بررسی و آزمون گیری مجدد از شرکت کنندگان دارد. بنابراین، در تحقیق حاضر دوام اثرات درمانی مداخله بر روی عملکرد جسمی و کیفیت زندگی مشخص نیست. همچنین، مصرف دارو می تواند در اثرات درمانی مداخله را تحت تاثیر قرار دهد. از محدودیت های دیگر این پژوهش، عدم کنترل همه متغیرهای دموگرافیک بود (تنها متغیرهای تاهل و سن کنترل شدند). پیشنهاد می شود در تحقیقات آینده، تاثیر برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در بخش های توانبخشی بر روی عوامل مختلف از جمله پیامد بیماری و سلامت نیز بررسی گردد. همچنین، پیشنهاد می شود تاثیر این مداخله بر کسر تخلیه ای بطن چپ که شاخصی برای بررسی توان قلب و کارکرد قلب است بررسی شود.

تقدیر و تشکر

از همه پزشکان، پرستاران و کارکنان بیمارستان عباسی شهرستان میاندوآب که دلسوزانه به انجام این پژوهش کمک کردند صمیمانه تشکر می کنیم.

منابع فارسی

بال جانی، اسفندیار؛ رحیمی، ژاله؛ امانپور، الهام؛ سلیمی، صالح؛ پرخشجو، منیژه (۱۳۹۰). تأثیر مداخلات پرستاری در ارتقای خودکارآمدی و کاهش خطر عروقی در بیماران قلبی عروقی. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (حیات)*، ۱۱(۱)، ۴۵-۵۴.
حشمتی، رسول (۱۳۹۵). خصیصه های روان سنجی پرسشنامه آئین سیاتل (SAQ): مقیاس سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به CAD. *فصلنامه تحقیقات علوم رفتاری*، زیر چاپ.

منابع انگلیسی

- Andreoli, T.E., Benjamin, I.J., Griggs, R.C., Wing, E.J. (2010). *Cecil Essentials of Medicine: With STUDENT CONSULT Online Access*, 8th edition. Philadelphia: W.B.Saunders.
- Barzin, M., Mirmiran, P., Afghan, M., & Azizi, F. (2011). Distribution of 10-year risk for coronary heart disease and eligibility for therapeutic approaches among Tehranian adults. *public health*, 125(3 3), 8-344.
- Chen, S.L., Tsai, J.C., & Chou, K.R. (2011). Illness perceptions and adherence to therapeutic regimens among patients with hypertension: A structural modeling approach, *International Journal of Nursing Studies*, 48, 235-245.
- Colle, K. F. F., Vincent, A., Cha, S. S., Loehrer, L. L., Bauer, B. A., & Wahner-Roedler, D. L. (2010). Measurement of quality of life and participant experience with the mindfulness-based stress reduction program. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 16(1), 36-40.
- Davidson, R. J., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Santorelli, S. F., ... & Sheridan, J. F. (2003). Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic medicine*, 65(4), 564-570.
- Farrell, A. K., & Simpson, J. A. (2017). Effects of relationship functioning on the biological experience of stress and physical health. *Current Opinion in Psychology*, 13, 49-53.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of psychosomatic research*, 57(1), 35-43.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical psychology: Science and practice*, 10(2), 144-156.
- Kabat-Zinn, J. (2005). *Coming to our senses: Healing ourselves and the world through mindfulness*. Hachette UK.
- Myint, P. K., Luben, R. N., Surtees, P. G., Wainwright, N. W. J., Welch, A. A., Bingham, S. A., & et al. (2006). Relation between self-reported physical functional health and chronic disease mortality in men and women in the European Prospective Investigation into Cancer (EPIC-Norfolk): A prospective population study. *Annals of Epidemiology*, 16(6), 492-500.
- Najafipour, H., Banivaheb, G., Sabahi, A., Naderi, N., Nasirian, M., & Mirzazadeh, A. (2016). Prevalence of anxiety and depression symptoms and their relationship with other coronary artery disease risk factors: A population-based study on 5900 residents in Southeast Iran. *Asian journal of psychiatry*, 20, 55-60.

- Ndiaye, N. C., Nehzad, M. A., El Shamieh, S., Stathopoulou, M. G., & Visvikis-Siest, S. (2011). Cardiovascular diseases and genome-wide association studies. *Clinica chimica acta*, 412(19), 1697-1701.
- Nehra, D. K., Sharma, N., Kumar, P., & Nehra, S. (2014). Efficacy of mindfulness-based stress reduction programme in reducing perceived stress and health complaints in patients with coronary heart disease. *Dysphrenia*, 5(1).
- Oldridge, N., Guyatt, G., Jones, N., Crowe, J., Singer, J., Feeny, D., McKelvie, R., Runions, J., Streiner, D., & Torrance, G (1991). Effects of quality of life with comprehensive rehabilitation after acute myocardial infarction. *Am J Cardiol*, 67, 1249-56.
- Parswani, M. J., Sharma, M. P., & Iyengar, S. S. (2013). Mindfulness-based stress reduction program in coronary heart disease: A randomized control trial. *International journal of yoga*, 6(2), 111.
- Robert McComb, J. J., Tacon, A., Randolph, P., & Caldera, Y. (2004). A pilot study to examine the effects of a mindfulness-based stress-reduction and relaxation program on levels of stress hormones, physical functioning, and submaximal exercise responses. *Journal of Alternative & Complementary Medicine*, 10 (5), 819-827.
- Schenkeveld, L. S., Pedersen, S. S., van Nierop, J. W. I., Lenyen, M. J., de Jagere, P. P. T., Serruys, P. W., & et al. (2010). Health related quality of life and long-term mortality in patients treated with percutaneous coronary intervention. *American Heart Journal*, 159(3), 471-476.
- Shan, L., Saxena, A., & McMahon, R. (2013). Quality of life benefits after percutaneous coronary intervention in the elderly, *International Journal of Cardiology* In Press, Corrected Proof, Available online.
- Song, Y. S., Lindquist, R., & Choi, E. J. (2010). Critical review of the effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on stress and health-related quality of life (QOL). *Korean Journal of Adult Nursing*, 22(2), 121-129.
- Spertus, J.A., Winder, J.A., Dewhurst, T.A., Deyo, R.A., Prodzinski, J., Mc-Donell M., & Fihn, S.D. (1995). Development and validation of the Seattle Angina Questionnaire: a new functional status measure for coronary artery disease. *J Am Coll Cardiol*, 25, 333-41.
- Tamis-Holland, J.E., Lu, J., Korytkowski, M., Magee, M., Rogers, W.J., Lopes, N., Mighton, L., Jacobs, A.K., & BARI 2D Study Group. (2013). Sex Differences in Presentation and Outcome Among Patients With Type 2 Diabetes and Coronary Artery Disease Treated With Contemporary Medical Therapy With or Without Prompt Revascularization: A Report From the BARI 2D Trial (Bypass Angioplasty Revascularization Investigation 2 Diabetes) Original Research Article, *Journal of the American College of Cardiology*, 61(17), 1767-1776.
- Ware Jr, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical care*, 473-483.
- Weberg, M., Hjermstad, M.J., Hilmarsen, C.W., & Oldervoll, L. (2013). Inpatient cardiac rehabilitation and changes in self-reported health related quality of life – a pilot study Original Research Article, *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* 2013; In Press, Corrected Proof, Available online.
- WHO (2012). NCD mortality and morbidity. <http://www.who.int/gho/ncd/morbidity/en/index.html>
- Williams, M., & Penman, D. (2012). *Mindfulness: An eight-week plan for finding peace in a frantic world*. Rodale.
- Zuluaga, M. C., Guallar-Castillo, P., Lopez-Garcia, E., Banegas, J. R., Conde-Herrera, M., Olcoz-Chiva, M., & et al. (2010). Generic and disease-specific quality of life as a predictor of long-term mortality in heart failure. *European Journal of Heart Failure*, 12(12), 1372-1378.

Original Article

The effect of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) program on physical functioning and health related quality of life (HRQOL) in people with coronary artery disease (CAD)

*Rasool Heshmati¹, Ph.D

Fereshteh Ghorbani², MSc

Abstract

Aim. The aim of this study was to examine the effect of Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) on physical functioning and Health Related Quality Of Life in people with Coronary Artery Disease (CAD).

Background. According to the studies, CAD can affects physical functioning and HRQOL. Developing and examining psychological therapeutic models for improving quality of life and physical functioning would be appropriate.

Method. In this randomized clinical trial study with control group, 30 people with CAD were selected from coronary care unit of Abbasi Hospital of Mian-E-doab city, Iran, by convenience sampling and assigned randomly to experimental and control group. Data were collected by Seattle Angina Questionnaire (SAQ) for measuring for assessing health related quality of life and SF-36 for measuring physical functioning. The experimental group received mindfulness-based stress reduction program in eight 2.5 hours sessions, weekly. The control group did not receive any intervention.

Findings. The results showed that after controlling the pre-test effect, mindfulness-based stress reduction had a statistically significant effect on physical functioning and health related quality of life and their dimensions.

Conclusion. It can be concluded that mindfulness-based stress reduction influences physical functioning and health related quality of life by modulating biological and psychological processes.

Keywords: Coronary artery disease, Mindfulness-based stress reduction program, physical functioning, Health related quality of life

1 Department of Psychology, Faculty of Education Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran
(*Corresponding Author) email: psy.heshmati@gmail.com

2 Department of Psychology, Faculty of Education Sciences and Psychology, Azad University of Tabriz, Tabriz, Iran