مقاله پژوهشی اصیل

مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس (SIT) و درمان چندبعدی معنوی بر هماهنگی روانی فیزیولوژیکی ضربان قلب و افسردگی در بیماران تحت بای‌پس عروق کرونر

*** فاطمه نیکوئی[۱]، دانشجوی دکتری روان‌شناسی**
محمد اورکی[۲]، دکترای تخصصی روان‌شناسی
مسعود جان‌بزرگی[۳]، دکترای روان‌شناسی بالینی
احمد علی‌پور[۴]، دکترای تخصصی روان‌شناسی‌سلامت

خلاصه

هدف. این مطالعه با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس (SIT) و درمان چندبعدی معنوی بر هماهنگی روانی فیزیولوژیکی ضربان قلب و افسردگی در بیماران تحت بای‌پس عروق کرونر انجام شد.

زمینه. افسردگی و سایر اختلالات هیجانی نقش مهمی در کاهش هماهنگی روانی فیزیولوژیکی ضربان قلب و بروز اختلالات عروق کرونری دارند و بعد از جراحی بای‌پس عروق کرونر (CABG) نیز مانع بهبودی فرد از شرایط بیماری‌زا می‌شوند. به نظر می‌رسد آماده کردن بیمار در زمینه روش‌های مقابله‌ای صحیح در بهبود و جلوگیری از عود مجدد مفید باشد.

روش کار. این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی با دو گروه آزمون و یک گروه کنترل بود. جامعه پژوهش شامل بیماران تحت جراحی بای‌پس عروق کرونر در مرکز قلب تهران بودند. تعداد ۴۵ نفر به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمون و یک گروه کنترل قرار گرفتند. ابزار سنجش در این پژوهش، مقیاس DASS-21 و ارزیابی هماهنگی روانی فیزیولوژیک ضربان قلب بود که قبل از انجام مداخله و نیز در پایان جلسه دهم، در سه گروه مورد بررسی قرار گرفت. گروه آزمون اول طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در معرض آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس مایکنبام قرار گرفت و گروه آزمون دوم، درمان چند بعدی معنوی را دریافت نمود. جهت تحلیل داده‌ها از تحلیل کوواریانس چندمتغیری در نرم افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها. نتایج آزمون‌های تحلیل کوواریانس چند متغیره نشان داد که مداخله درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس و درمان چندبعدی معنوی، هر دو در کاهش افسردگی، اثربخشی معناداری نسبت به گروه کنترل دارند که این معناداری در پیگیری یک ماهه و سه ماهه حفظ شده است. تفاوت معناداری در میزان اثربخشی گروه‌های آزمون چند بعدی معنوی و ایمن‌سازی در کاهش متغیر افسردگی وجود داشت (P=۰/۰۰۲، F=-۲/۲)، اما در رابطه با تغییرات میزان هماهنگی روانی فیزیولوژیکی در پس‌آزمون گروه‌های آزمون، تفاوت معناداری مشاهده نشد (P=۰/۱، F=-۰/۰۰۱۳).

نتیجه‌گیری. به نظر می‌رسد مداخله درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس با وجود تاکید بر افکار غیر منطقی، جایگزین نمودن آنها با شناخت‌های کارآمد و تجهیز بیمار به گنجینه کاملی از مهارت‌ها، بدون ارائه معنا در زندگی، اثربخشی کمتری به نسبت درمان چندبعدی معنوی در کاهش افکار منفی دارد، اما در زمینه تاثیر بر هماهنگی روانی فیزیولوژیکی، به دلیل تحریک عصب واگ با درمان معنوی برابری می‌کند.

کلیدواژه‌ها: جراحی بای‌پس عروق کرونر، ایمن‌سازی در برابر استرس، درمان چندبعدی معنوی، افسردگی

۱ مربی، عضو هیات علمی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (*نویسنده مسئول) پست الکترونیک: f.nequee@yahoo.com
۲ استاد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
۳ استاد، گروه روان‌شناسی، پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، قم، ایران
۴ استاد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
* این مقاله، برگرفته از رساله دکتری است.

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

مقدمه

بیماری قلبی یکی از شایع‌ترین بیماری‌ها در دنیا است و همچنان، عامل اولیه مرگ در کشورهای مختلف به شمار می‌رود (الراوی، ۲۰۱۷؛ دائو و همکاران،۲۰۱۰؛ ساچا، ۲۰۱۴). در صورتی که بیماری عروق کرونری با درمان‌های داروئی درمان نشود، جراحی بای‌پس عروق کرونر انجام می‌شود (پاتل و همکاران، ۲۰۱۳). این بیماری علاوه بر عوامل زیستی، تحت تاثیر عوامل روانی اجتماعی نیز قرار دارد و عدم تعادل هیجانات علاوه بر این که یکی از عوامل خطرساز بیماری‌های قلبی است، تلاش برای غلبه بر آن نیز می‌تواند پاسخ‌های فیزیولوژیکی و روان‌شناختی ایجاد کند که نتیجه آن، بروز مشکلات مربوط به سلامتی در افراد مبتلا به این بیماری است. افسردگی بیش از سه برابر جمعیت عمومی در افراد با بیماری قلبی رواج دارد و پیش‌آگهی‌های منفی بیماری عروق کرونر و خطرات آن را تا بیش از دو برابر افزایش می‌دهد (گلدستون و بیلی، ۲۰۰۸)، به‌طوری‌که میزان مرگ در این بیماران، بیش از آن که با شدت بیماری مرتبط باشد تحت تاثیر افسردگی قرار دارد (کالوس و پراوتنی، ۲۰۱۸). افسردگی که در ۱۳ تا ۱۹ درصد افراد مبتلا به بیماری قلبی گزارش شده است سبب بروز عوارض متعددی نظیر افزایش مصرف الکل، سیگار، آنژین صدری، آریتمی، بستری شدن‌های مجدد، ناتوانی طولانی‌مدت و در نهایت، مرگ می‌شود (لن، میلان و لیپ، ۲۰۱۳). همچنین، مشخص شده است که ابتلا به افسردگی میزان مرگ را در ۱۸ ماه پس از ابتلا به بیماری قلبی افزایش می‌دهد، به طوری که مشکلات در بیماران با سیستم حمایتی ضعیفی بیشتر است و بیماری به شکل حادتری بروز می‌کند. مداخلات روان‌شناختی می‌توانند بر افسردگی مبتلایان به بیماری‌های قلبی-عروقی موثر واقع شوند (پیرعلایی و همکاران، ۱۳۹۶).

بر اساس تحقیقات دو دهه اخیر ارتباط تنگاتنگی میان سیستم عصبی خودکار و اختلالات قلبی‌عروقی وجود دارد (دانگ، ۲۰۱۶). تعادل این سیستم توسط عوامل درونی و یا بیرونی (عدم تعادل هیجانات) از بین می‌رود و تغییراتی را در عملکرد قلب ایجاد می‌کند. حالت تعادل سیستم عصبی سمپاتیک و پاراسمپاتیک با تغییرپذیری ضربان قلب (HRV) سنجیده می‌شود. تغییرپذیری ضربان قلب ارزش بالینی دارد و کاهش آن با انفارکتوس قلبی و مرگ ارتباط دارد و پیش‌آگهی مفیدی از مرگ ناشی از مشکلات آریتمی در بیماران میوکاردیال است (پیر علایی و همکاران، ۱۳۹۶). از این‌رو، اهمیت زیادی در طبقه‌بندی انواع آریتمی دارد و چون شیوه‌ای غیر تهاجمی است، به راحتی می‌توان از آن بهره برد (هلارد، گیمرس و آوالس، ۲۰۱۱).

علی‌رغم پیشرفت‌های پزشکی در سال‌های اخیر، در ایران همچنان شاهد آثار و عوارض جانبی مداخلات بیماری‌های قلبی عروقی هستیم. بر اساس مطالعه بامیستر و همکاران (۲۰۱۲) درصد قابل توجهی از بیماران قلبی پس از جراحی، به فعالیت‌های اجتماعی و طبیعی خود باز نمی‌گردند. غیر از عوارض مادی، میزان بالای مرگ و کیفیت پایین زندگی این بیماران، لزوم مداخلات روان‌شناسان سلامت را روشن می‌سازد تا با کاربرد مداخلات روان‌شناختی در کنار تدابیر پزشکی، سلامت بیشتر و عوارض جانبی کمتری را در این بیماران رقم بزنند. مداخله‌ی درمان شناختی رفتاری (CBT) به عنوان درمان انتخابی هیجانات منفی پیشنهاد شده و امتیاز آن بر دارو درمانی این است که مانع عود بیماری می‌گردد. با توجه به این که تنش، با افزایش خطر بروز بیماری‌های عروق کرونر ارتباط دارد، کاهش در میزان تنش ممکن است پیامدهای مطلوبی برای پیش‌آگهی بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی داشته باشد و از طریق کاهش تنش و برانگیختگی هیجانی، سبب هماهنگی روانی فیزیولوژیکی قلب (HRV) شود (نیشیت و همکاران، ۲۰۰۳).

درکنار انواع مداخلات درمان شناختی رفتاری، آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس (SIT) با داشتن تنوع در مهارت‌های مقابله موثر ممکن است برای افراد با بیماری قلبی مناسب‌تر باشد (مانیگات و همکاران، ۲۰۱۹). این شیوه درمانی با در نظر داشتن نقش اختلالات هیجانی در بیماری عروق کرونر ضروری به نظر می‌رسد، ولی با توجه به اینکه در تحقیقات انجام شده (امینی و همکاران، ۱۳۹۶؛ مانیگات و همکاران، ۲۰۱۹)، بازه جلسات آموزش از ۳ جلسه تا ۸ جلسه متغیر بوده است، و همچنین، این جلسات علاوه بر تغییر شناخت‌های مخرب، باید امکان تمرین و تجربه این آموزش‌ها را در زندگی روزمره فراهم آورد، بنابراین، نیاز است تا این جلسات در بازه زمانی بیشتری ادامه یابد و این خود، تقویت متغیر مستقل و کاهش خطای نوع اول و افزایش توان آزمون را باعث می‌شود.

از جمله مداخلات روان‌شناسی دیگری که به تنظیم هیجانات بیماران کمک می‌کند، روان‌درمانگری درمان چند بعدی معنوی است که در قالب درمانگری لازاروس علاوه بر بعد ظاهری شخصیت، بعد معنوی را نیز مورد توجه قرار می‌دهد. این درمان همانند بسیاری از درمان‌های جدید همچون درمان یکپارچه معنوی پارگمنت (۲۰۱۱)، درمان یکپارچه الهی ریچاردز و برجین (۲۰۰۵)، و درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش (هیز، ۲۰۱۳)، تا حد زیادی رویکردی معنوی دارد و محور درمان را فعال‌سازی بعد معنوی می‌داند. تعادل روان‌شناختی که هدف بسیاری از درمان‌های روز دنیا است، با این مداخله تاحد مطلوبی تامین می‌شود. نسل جدید درمان‌ها به ماندگاری نتایج

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

درمان و عمق بخشیدن به تغییرات درمان‌گرانه معطوف شده‌اند. صورت‌بندی مشکل مراجع به شکلی متفاوت سازمان می‌یابد و حوزه عملیاتی درمانگر، فعال‌سازی عمل معنوی پس از ایجاد بینش است. درمان معنویت چندبعدی شامل رفتار، عاطفه، حس، تجسم یا تصویرپردازی ذهنی، شناخت یا تفکر، روابط بین فردی و بعد بیولوژیک یا سبک زندگی است (جان‌بزرگی، ۱۳۹۵). جامع‌نگری این روش نه تنها در ابعاد ظاهری و باطنی صدق می‌کند، بلکه بعد تحول را نیز در نظر می‌گیرد.

پیشینه پژوهشی درمان معنوی به طور عمده به دو دسته پژوهش تقسیم می‌شوند. دسته اول مطالعاتی هستند که مداخلات آنها فقط در برگیرنده یک بعد معنوی و آن هم با تعریفی مبهم و غیر عملیاتی همراه بوده است و بدیهی است که اثربخشی آن در هاله‌ای از ابهام باشد، چون در کنار سایر مداخلات به‌کار رفته است. مثلا، مطالعه زیلا وان و همکاران (۲۰۰۸) و عباسی و همکاران (۲۰۱۷) از این دسته است. دسته دوم پژوهش‌ها آنهایی هستند که مداخله مذهبی معنوی آنها بر اساس مراقبه شرقی استوار است، نه مداخلات متناسب با فرهنگ ایرانی، مانند مطالعه فابرو و همکاران (۲۰۱۷). این موارد نشان می‌دهند که این گونه مداخلات برای کاهش مشکلات روان‌شناختی بیماران، مثل استرس، اضطراب و افسردگی، بیشتر بر اساس عناصر کلی معنویت مانند دعا، نیایش با تمرکز بر درمان شرقی هستند و تنها تکرار مدل‌ها و فنون هستند (امجدیان و همکاران، ۱۳۹۵)؛ به طوری که تنها یک بعد از زندگی چند بعدی فرد را پوشش می‌دهد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس (SIT) و درمان چندبعدی معنوی بر هماهنگی روانی فیزیولوژیکی ضربان قلب و افسردگی در بیماران تحت بای‌پس عروق کرونر انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه، یک کارآزمایی بالینی با دو گروه آزمون و یک گروه کنترل بود. جامعه پژوهش شامل بیماران قلبی تحت جراحی بای‌پس عروق کرونر (CABG) در مرکز قلب تهران بودند که بعد از جراحی قلب و در دوره زمانی حضور آنها در برنامه بازتوانی قلبی، در این مطالعه قرار گرفتند. نمونه پژوهش شامل ۴۵ نفر بیمار بود که به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمون اول (آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس)، آزمون دوم (درمان چند بعدی معنوی)، یا کنترل (فقط مداخلات معمول بازتوانی را دریافت کردند) قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن کمتر از ۷۰ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، فقدان اختلالات شناختی اولیه یا ثانویه بر اساس پرونده پزشکی بیمار، و توانایی برقراری ارتباط بودند. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل فرد به ادامه همکاری، بستری شدن در طول مطالعه، و عدم شرکت در جلسات آموزشی بودند.

ابزار این مطالعه مقیاس (DASS-21) بود و ارزیابی هماهنگی روانی فیزیولوژیک (HRV) نیز انجام گرفت. آزمون DASS-21 فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس ۴۲ ماده‌ای لاوی‌باند و لاوی‌باند (۱۹۹۵) است و مجموعه‌ای از سه مقیاس خودگزارش‌دهی برای ارزیابی حالات عاطفه منفی در افسردگی، اضطراب و استرس است. این مقیاس، شدت نشانه‌های اصلی افسردگی، اضطراب و استرس را می‌سنجد. برای تکمیل پرسشنامه فرد باید وضعیت یک نشانه را در طول هفته گذشته مشخص کند. با توجه به اینکه این مقیاس می‌تواند مقایسه‌ای از شدت علایم در طول هفته‌های مختلف فراهم کند، می‌توان از آن برای ارزیابی پیشرفت درمان در طول زمان استفاده کرد. این آزمون یک فرم کوتاه ۲۱ سوالی دارد که بررسی روایی و اعتبار آن در جمعیت ایرانی نشان می‌دهد که ابزار مناسبی است (بشارت، ۱۳۸۴). بشارت (۱۳۸۴) ضرایب آلفای کرونباخ این آزمون را در نمونه‌ای از جمعیت عمومی (۲۷۸ نفر)، ۰/۸۷ برای افسردگی، ۰/۸۵ برای اضطراب، ۰/۸۹ برای استرس، و ۰/۹۱ برای مقیاس کل گزارش کرده است. این ضرایب در نمونه‌های بالینی، ۰/۸۹ برای افسردگی، ۰/۹۱ برای اضطراب، ۰/۸۷ برای استرس، و ۰/۹۳ برای مقیاس کل محاسبه شده است. روایی همزمان، همگرا و تشخیصی، از طریق اجرای همزمان مقیاس افسردگی بک، مقیاس اضطراب بک، فهرست عواطف مثبت و منفی و مقیاس سلامت روانی در نمونه‌های بالینی و عمومی محاسبه شد (بشارت و همکاران، ۱۳۸۷). نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمرات آزمودنی‌ها در مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس با مقیاس‌های مذکور و عواطف منفی، همبستگی مثبت و معنادار از ۰/۴۴ تا ۰/۵۸ و با عواطف مثبت، همبستگی منفی معنادار از ۰/۴۱ تا ۰/۵۸ وجود دارد. این نتایج، روایی همزمان، همگرا و تشخیصی مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس DASS-21 را تایید می‌کند. هر یک از خرده‌مقیاس‌های این مقیاس شامل ۷ سئوال است که نمره نهایی هر کدام، از طریق مجموع نمرات سئوال‌های مربوط به آن به دست می آید. هر سئوال از صفر (”اصلا در مورد من صدق نمی‌کند“) تا ۳ (”کاملا در مورد من صدق می کند“) نمره‌گذاری می‌شود. با توجه به اینکه مقیاس فرم کوتاه‌شده مقیاس اصلی (۴۲ سئوالی) است، نمره نهایی هر یک از این خرده‌مقیاس‌ها باید ۲ برابر شود (لاوی‌باند و لاوی‌باند ، ۱۹۹۵).

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

برای سنجش هماهنگی روانی فیزیولوژیک، از روش فرکانس‌محور فوریه به منظور تشخیص وجود تغییرات در فرکانس‌های مختلف استفاده شد. هر شرکت‌کننده به یک مانیتور قلبی متصل شد و از او خواسته شد در یک اتاق ساکت با نور کم به مدت ۱۵ دقیقه دراز بکشد. سپس، به مدت ده دقیقه به وسیله هولتر، ضربان قلب استراحتی فرد در حالت طاق باز مانیتور شد. سپس آنالیز طیفی بر روی تغییرات خودبه‌خودی ضربان قلب انجام گرفت و از نتایج آن برای محاسبه محدوده فرکانسی پارامترهای تغییرپذیری ضربان قلب با استفاده از نرم‌افزار استفاده شد.

پژوهشگر پس از کسب کد اخلاق از معاونت پژوهشی دانشگاه پیام نور (IR.PNU.REC.1398.001) , معرفی خود به مرکز تحقیقات قلب تهران، اهداف پژوهش را به ایشان توضیح داد و مجوز ورود به محیط را کسب کرد. پژوهشگر پس از معرفی خود به واحدهای پژوهش، اهداف مطالعه را برای آنان توضیح داد و در صورت موافقت برای شرکت در پژوهش، از آنان رضایت آگاهانه اخذ کرد. به شرکت‌کنندگان در پژوهش اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری‌شده محرمانه خواهد بود و اینکه در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری می‌توانند در هر زمان که بخواهند از مطالعه خارج شوند. واحدهای پژوهش پرسشنامه‌ها را قبل از مداخله و یک ماه بعد از مداخله تکمیل نمودند.

جدول شماره ۱: اهداف و محتوای جلسات درمان چندبعدی معنوی

جلسات	هدف	محتوا
اول	مفهوم‌سازی حوزه ادراکی خود	معارفه و افزایش امید به درمان
دوم	تسویه چهارراه ذهن و بدن	آموزش و اصلاح الگوهای درست خواب، تغذیه، ورزش و روابط جنسی
سوم	فعال‌سازی حوزه ادراکی چهارگانه	صحبت درباره حوزه‌های ادراکی چهارگانه‌ی مبداء، غایت، هستی و خود؛ با استفاده از فن جزیره، سئوالاتی مانند من کیستم؟ چگونه به این مکان آمدم و کجا می‌روم؟ در ذهن آنها شکل گرفت و به چالش کشیده شد.
چهارم و پنجم	حوزه ادراکی مبداء	بر روی حوزه ادراکی مبداء و این که کسی که ما را به این جزیره آورده از ما توانمندتر بوده و روی یقین به این مسئله که پس مثل ما نیازمند نیست کار شد.
ششم	حوزه ادراکی خود	بر روی حوزه ادراکی خود و اینکه بازخوردها و تجربه‌ای که دیگران از ما دارند کاملا از حقیقت درونی فرد مجزا است صحبت شد.
هفتم	پذیرش دستورالعمل‌ها و سبک زندگی	کار بر روی حوزه ادراکی خود با محوریت عبد و اینکه جلوه ظهور خداوند است و به تنهایی و به شکلی مستقل، ماهیتی ندارد.
هشتم	حوزه ادراکی هستی	کار بر روی حوزه ادراکی هستی و هوشیاری نسبت به تصور از دنیا و نیز مراقبت از چهارسوی معنوی
نهم	آرام‌سازی و کار بر روی هیجانات	کار بر روی هیجانات و نیز احساساتی مثل ارزشمندی، معنادهی نسبت به مفاهیم قبلی
دهم	حوزه روابط با دیگران	کار بر روی خطاهای شایع منطقی تأثیر گذار بر روی هیجانات و روابط با سایرین

دو گروه آزمون، در ۱۰ جلسه آموزشی ۹۰ دقیقه‌ای که به شکل تلفیق سخنرانی، گفت‌وگو و استفاده از اسلاید بود شرکت کردند. این جلسات بر مبنای روش آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس مایل‌کنبام در نظر گرفته شد. در این جلسات به توضیح نقش آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس در کنترل استرس و کاهش عود و پیشرفت بیماری، آموزش آرمیدگی، بیان خطاهای شناختی، چالش با افکار منفی استرس‌زا، آزمون افکار منفی، آشنایی با گفت‌وگوهای درونی، نقش گفت‌وگوهای درونی منفی در ایجاد استرس، استفاده از گفت‌وگوهای درونی مثبت به جای گفت‌وگوهای درونی منفی، استفاده از روش‌های توجه‌برگردانی، آموزش روش‌های توجه‌برگردانی، بیان اهمیت و ضرورت حل مسئله، و آموزش مهارت حل مسئله پرداخته شد و در جلسه آخر، تمرین مهارت‌های آموزش‌داده‌شده در

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

جلسات قبل، و رفع موانع و مشکلات در انجام مهارت‌ها در زندگی روزمره انجام شد (جدول شماره ۱). از بیماران خواسته شد تفاوت بین استرس و اضطراب را بیان کنند و بهترین تصویری را که بیانگر استرس است بیابند و عوامل استرس‌زایی را که در طول هفته با آن مواجه هستند، ثبت نمایند و به شناسایی افکارمولد این هیجانات مخرب بپردازند. روش آرام‌سازی جاکوبسن ۱۶ گروهی و سپس ۷ و ۴ گروهی آموزش داده شد و طی تکالیف منزل از آنان خواسته شد که روزانه تمرین کنند. روش‌های بازسازی شناختی و گفت-وگوهای سقراطی در مورد تنش‌زاهای روزمره به کار گرفته شد. شرکت‌کنندگان با استفاده از فن تصویرسازی ذهنی، با عامل تنش‌زا مواجه شدند و از آنان خواسته شد بهترین مهارت مقابله‌ای را در برابر آنها استفاده کنند.

در پایان مداخله، یک بار دیگر مقیاس DASS-21 توسط نمونه‌ها تکمیل شد و HRV مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌های قبل و بعد از مداخله با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری و تک‌متغیری در نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند.

جدول شماره ۲: اهداف و محتوای جلسات آموزش ایمنی در برابر استرس

جلسات	هدف	محتوا
اول	مفهوم‌سازی و توصیف استرس، علایم و پیامدهای آن و تصویرسازی ذهنی مثبت	معارفه، توضیح درباره استرس، علل و عوامل آن، کورتیزول، تاثیر آن بر قلب و عروق و ایجاد انگیزش برای پیگیری جلسات
دوم	آموزش آرامش‌دهی و تنش‌زدایی	آموزش و تمرین عملی تنش‌زدایی جاکوبسن ۱۶ مرحله‌ای و تبیین شرایط اثرگذاری
سوم	بازسازی شناختی	نقش افکار در ایجاد استرس و بیماری‌های مرتبط با استرس و تمرین برای شناسایی افکار غیر منطقی، نقش آنها در هیجانات مخربی مثل استرس، اضطراب و افسردگی
چهارم	بازسازی شناختی	آشنایی با ویژگی‌های افکار خودآیند منفی و تمرین برای به دام انداختن آنها و تمرین عملی تنش‌زدایی جاکوبسن ۷ مرحله‌ای
پنجم	مهارت‌های مقابله	آموزش مهارت‌های مقابله و جایگزینی افکار، نقش این مقابله‌ها در مدیریت هیجان‌های استرس، اضطراب و افسردگی
ششم	خودگویی هدایت‌شده	بررسی موقعیت‌های خودگویی هدایت نشده، شرایط ایجاد آن و تاثیری که بر هیجانات ما می‌گذارند و نقش این هیجانات در سلامت قلبی
هفتم	روش‌های تمرکز و توجه‌برگردانی و مدیریت زمان	آموزش و تمرین عملی تمرکز و شیوه‌های زندگی در زمان حال
هشتم	مهارت‌های حل مسئله و جرأت‌آموزی	چگونگی تمرین عملی حل مسئله در موقعیت‌های عملی زندگی و کسب مهارت جرأت-آموزی در موقعیت‌های اجتماعی
نهم	مهارت‌های بین فردی، ایفای نقش و مهارت‌های خودکنترلی	خودتنظیمی در موقعیت‌های اجتماعی و تمرین عملی تنش‌زدایی جاکوبسن ۴ مرحله‌ای
دهم	پیگیری و کاربرد مهارت‌ها	مرور ذهنی، مواجهه با حوادث واقعی زندگی، تمرین مهارت‌های آموخته شده، ارائه بازخورد

یافته‌ها

جدول شماره ۳ توزیع فراوانی برخی ویژگی‌های دموگرافیک را به تفکیک گروه‌های آزمون و گروه کنترل نشان می‌دهد. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود، بیشترین درصد نمونه‌ها در طبقه سنی ۶۰ تا ۶۹ سال (۴۶/۶۷ درصد)، و مرد (۷۵/۵۵ درصد) هستند. میانگین و انحراف معیار نمره‌های مربوط به افسردگی و HRV را برای دو گروه آزمون (گروه ایمن‌سازی در برابر استرس و گروه درمان چندبعدی معنوی) و گروه کنترل نشان می‌دهد. میانگین نمره متغیرهای وابسته در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه و سه‌ماهه در هر دو گروه آزمون تفاوت معناداری دارند، ولی این تفاوت در میانگین نمره پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه و سه‌ماهه گروه کنترل معنادار نیست.

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی برخی ویژگی‌های دموگرافیک به تفکیک گروه‌های آزمون و گروه کنترل

گروه	آزمون (ایمن‌سازی در برابر استرس)	آزمون (درمان چندبعدی معنوی)	کنترل	کل نمونه‌ها
متغیر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
جنس				
زن	۳ (۲۰/۰)	۵ (۳۳/۳)	۳ (۲۰/۰)	۱۱ (۲۴/۴)
مرد	۱۲ (۸۰/۰)	۱۰ (۶۶/۷)	۱۲ (۸۰/۰)	۳۴ (۷۵/۶)
سن (سال)				
۴۰-۴۹	۲ (۱۳/۳)	۴ (۲۶/۷)	۳ (۲۰/۰)	۹ (۲۰/۰)
۵۰-۵۹	۵ (۳۳/۳)	۴ (۲۶/۷)	۶ (۴۰/۰)	۱۵ (۳۳/۳)
۶۰-۶۹	۸ (۵۳/۳)	۷ (۴۶/۶)	۶ (۴۰/۰)	۲۱ (۴۶/۷)

برای بررسی فرضیه "بین اثربخشی درمان چندبعدی معنوی و درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس بر هماهنگی روانی فیزیولوژیک (HRV) و افسردگی تفاوت معناداری وجود دارد."، از تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد. نتایج آزمون باکس نشان می‌دهد سطح معناداری (۰/۶۲) است که نشان می‌دهد شرط همگنی ماتریس واریانس کواریانس در گروه‌های مورد پژوهش رعایت شده است. در بررسی توزیع نرمال متغیرهای هم‌پراش و وابسته از آزمون شاپیرو ویلکز استفاده شد.
نتایج آزمون لوین در متغیر افسردگی نشان داد که گروه‌ها از نظر واریانس برابر هستند (P=۰/۶۰، F=۰/۴۷۳، df=۱)، اما در متغیر تغییرپذیری ضربان قلب، گروه‌ها از نظر واریانس برابر نیستند (P=۰/۱۰، F=۱/۹۲۷، df=۱). مفروضه دیگر این آزمون، استقلال متغیرهای هم‌پراش و همگنی واریانس متغیرهای هم‌پراش در گروه‌های ایمن‌سازی، چند بعدی معنوی و کنترل است. تحلیل واریانس یک راهه نشان می‌دهد که ضمن اینکه در متغیر افسردگی، با توجه به آزمون لوین در جدول شماره ۴، گروه‌ها همگن هستند (P=۰/۲۰، F=۱/۵۳۶)، گروه‌ها در پیش‌آزمون، تفاوت معناداری در این متغیر با هم ندارند (P=۰/۵۰، F=۰/۳۱۹). تحلیل واریانس یک راهه نشان می‌دهد که ضمن اینکه در متغیر تغییرپذیری ضربان قلب (HRV) با توجه به آزمون لوین در جدول ۴، گروه‌ها همگن هستند (P=۰/۴۴۸، F=۰/۳۹۲)، گروه‌ها در پیش‌آزمون، تفاوت معناداری در این متغیر با هم ندارند.

جدول شماره ۴: میانگین و انحراف معیار پیش آزمون و پس آزمون افسردگی و HRV به تفکیک گروه‌های آزمون و گروه کنترل

	زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	یک ماه پس از مداخله	سه ماه پس از مداخله
متغیر	گروه	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
افسردگی	ایمن‌سازی در ...	۱۹/۶۶ (۴/۵۹)	۸/۹۳ (۳/۹۵)	۸/۱۳ (۳/۵۸)	۷/۷۰ (۲/۶۵)
	درمان چندبعدی ...	۲۰/۰۰ (۳/۳۸)	۶/۷۳ (۲/۶۳)	۶/۲۰ (۲/۴۲)	۶/۶۹ (۲/۰۲)
	کنترل	۱۹/۹۲ (۳/۹۲)	۱۸/۶۶ (۲/۸۷)	۱۸/۹۳ (۳/۲۱)	۱۸/۴۶ (۳/۱۳)
HRV	ایمن‌سازی در ...	۰/۰۶۹ (۰/۰۴۴)	۰/۱۵۶ (۰/۱۱۴)	۰/۱۷۱ (۰/۰۸۸)	۰/۰۸۲ (۰/۰۷۹)
	درمان جند بعدی ...	۰/۰۷۹ (۰/۰۴۶)	۰/۱۷۸ (۰/۹۷۷)	۰/۲۰۸ (۰/۱۰۶)	۰/۰۹۴ (۰/۰۹۰)
	کنترل	۰/۰۷۸ (۰/۰۴۴)	۰/۰۵۴ (۰/۱۷۲)	۰/۰۷۴ (۰/۰۵۵)	۰/۰۵۰ (۰/۰۵۲)

در رابطه با تغییرات میزان افسردگی در پس‌آزمون گروه‌های آزمون، اختلاف گروه درمان چندبعدی معنوی و ایمن‌سازی برابر استرس، ۲/۲۰۰- و مقدار P، ۰/۰۰۲ است که نشان می‌دهد تفاوت معناداری در اثربخشی این دو نوع مداخله در کاهش افسردگی وجود دارد. در رابطه با تغییرات هماهنگی روانی فیزیولوژیکی در پس‌آزمون گروه‌های آزمون، اختلاف گروه درمان چندبعدی معنوی و ایمن‌سازی برابر استرس، ۰/۰۰۱۳۳- و مقدار P، ۰/۱ است که نشان می‌دهد تفاوت معناداری در اثربخشی این دو نوع مداخله در تاثیر بر تغییرات هماهنگی روانی فیزیولوژیکی وجود ندارد.

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

جدول شماره ۵: تحلیل کوواریانس مقایسه‌ای میانگین‌های تعدیل شده متغیرهای وابسته بر اساس گروه

متغیر	گروه		تفاوت میانگین	مقدار p
افسردگی	ایمن‌سازی در ...	کنترل	-۱۰/۶۰۰	۰/۰۰۱
	درمان چندبعدی ...	ایمن‌سازی در ...	-۲/۲۰۰	۰/۰۰۲
	کنترل	درمان چندبعدی ...	-۱۲/۲۶۶	۰/۰۰۱
HRV	ایمن‌سازی در ...	کنترل	۰/۰۸۰۲۷	۰/۰۰۱
	درمان چندبعدی ...	ایمن‌سازی در ...	-۰/۰۰۱۳۳	۰/۱
	کنترل	درمان چندبعدی ...	-۰/۰۸۱۶	۰/۰۰۱

بحث

درمان چندبعدی معنوی و درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس، هر دو در کاهش افسردگی تاثیر داشتند معناداری داشتند که این تاثیر در پیگیری یک ماهه و سه ماهه حفظ شد. همچنین، رویکردهای درمانی چندبعدی معنوی و درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس، در افزایش تغییرپذیری ضربان قلب در بیماران تحت جراحی بای‌پس عروق کرونر، تاثیر داشتند که این تاثیر در پیگیری یک ماهه حفظ شد، اما ماندگاری اثر درمانی در پیگیری سه ماهه فقط در درمان چندبعدی معنوی باقی مانده بود که نشان می‌دهد هرچند هر دو درمان موجب افزایش تغییرپذیری ضربان قلب شده‌اند، اما نتایج در گروه تحت درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس ثبات چندانی نداشته است و اینکه در این گروه، اثرات فعال‌سازی سیستم پاراسمپاتیک تاثیرگذار بر تغییرپذیری ضربان قلب ممکن است در بلندمدت بازگردد.

مطالعه ویلکینز (۲۰۰۵) نشان داد که ارتباط قابل توجهی بین معنویت و افسردگی وجود دارد و باورهای معنوی با فشارخون سیستولیکارتباط دارد. نتایج پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده‌اند نشان می‌دهد که در واقع، فعالیت‌های معنوی به عنوان یک عامل آرامش‌بخش در کاهش افسردگی عمل می‌کنند (کندی و همکاران، ۲۰۰۲؛ غلامی و همکاران، ۱۳۹۶؛ کوئینگ، ۲۰۱۲؛ مؤمنی، ۲۰۱۲؛ آی آل و همکاران، ۲۰۰۷؛ فرناندو و هارولد، ۲۰۱۵؛ جان‌بزرگی، ۲۰۱۶). نتایج مطالعه لانستاد و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد که سطوح بالاتر سلامت معنوی به طور قابل توجهی با تغییر کمتر فشارخون سیستولیک، دیاستولیک، قند خون ناشتا، پروتئین واکنشی سی (CRP) و کاهش گلیسیریدها ارتباط دارد و در واقع سلامت معنوی به عنوان یک عامل حمایت‌کننده برای قلب محسوب می‌شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های پیشین در ارتباط با اثرات درمان معنوی بر افزایش هماهنگی روانی فیزیولوژیک یا فرکانس رزونانس در بیماران تحت جراحی بای‌پس عروق کرونر مشابه است (پیس، ۲۰۰۹؛ گرابنر، ۲۰۱۳). یافته‌های این مطالعه با پژوهش‌های پیشین مبنی بر اثربخشی درمان معنوی بر افزایش هماهنگی روانی–فیزیولوژیکی همخوانی دارد.

نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که برنامه‌های آموزش درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس موجب کاهش افسردگی شده است. این یافته با نتایج برخی تحقیقات (استپتو و کیوماکلی، ۲۰۱۳؛ ریفکا وهمکاران، ۲۰۱۵؛ سوپریادی و همکاران، ۲۰۱۷ ؛ مانیگات و همکاران، ۲۰۱۹) همسو است. همچنین، این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های پیشین در ارتباط با تاثیر ایمن‌سازی در برابر استرس بر هماهنگی روانی فیزیولوژیکی (نیشیت و همکاران، ۲۰۰۳؛ پورجس، ۲۰۰۳؛ لهرر، ۲۰۱۳) همخوانی دارد. تاثیر درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس بر افزایش هماهنگی روانی فیزیولوژی قلب مبتنی بر فعالیت عصب واگ و پاراسمپاتیک است؛ تمرینات آرام‌سازی موجود در برنامه آموزشی سبب افزایش تعادل سمپاتیک و پاراسمپاتیک شده است. این تعادل، بر سرعت تنفس و ضربان قلب اثر گذاشته و از تاکی‌کاردی می‌کاهد. در گروه درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس، از مدل جاکوبسن، و در گروه درمان چندبعدی معنوی از فنون آرام‌سازی معنوی استفاده شد. این تمرینات تن‌آرامی می‌توانند فعالیت سمپاتیکی را کاهش دهند و منجر به توفق واگی و افزایش فعالیت پاراسمپاتیکی گردد که این نتایج در پژوهش‌های بسیاری مورد بررسی قرار گرفته است (نیک‌راهان و همکاران، ۲۰۱۶). سازوکار اصلی این تغییرات، وجود گیرنده‌های فشار بر روی دیواره شریان است که باعث تحریک واگ و کاهش فعالیت سمپاتیک می‌شود. این گیرنده‌ها از طریق تحریک پاراسمپاتیکی و نیز در

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

طول زمان، نسبت به تحریک سمپاتیک، باعث بازگشت ضربان قلب به خط پایه می‌شوند. همچنین، تنفس از عوامل اصلی و تاثیرگذار است که بر عملکرد سیستم اعصاب خودمختار اندام‌های مختلف، مانند قلب تاثیر می‌گذارد. معمولا هنگام دم، تونوسیته عضله قلب افزایش و هنگام بازدم کاهش می‌یابد. با وجود این، تاثیر اصلی تنفس از طریق فعالیت واگی تحقق می‌یابد. در مجموع، زمانی که حس آرامش عضلانی توسط فرد تجربه می‌شود، فعالیت واگی افزایش می‌یابد و این خود باعث کاهش سرعت ضربان قلب همراه با افزایش هماهنگی روانی فیزیولوژی قلب می‌شود. در واقع، زمانی که آرام‌سازی، عمیق‌تر و یا با طول مدت بیشتر انجام می‌شود، تاثیر بهتری بر این هماهنگی خواهد گذاشت. شیوه‌های تن‌آرامی موجود در مداخله‌ها با تاثیری که بر سرعت تنفس می‌گذارند، باعث کاهش تعداد ضربان و افزایش تغییر پذیری (HRV) به دنبال کاهش افسردگی می‌شوند.

اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس و درمان چندبعدی معنوی بر بهبود وضعیت قلب از چند جهت قابل بررسی و مقایسه است. کاهش افسردگی در دو گروه آزمون معنادار بود که به نظر از دو مسیر متفاوت باعث این کاهش شده‌اند. در درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس، کاهش افسردگی بیماران ناشی از مهارت‌هایی است که آموخته‌اند و باعث می‌شود که فرد در موقعیت‌های استرس‌زا برای مقابله با بیماری مزمن قلبی به شیوه جدیدی برخورد کند و باورهای قبلی خود را مورد آزمون قرار دهد (امجدیان و همکاران، ۱۳۹۷). این باورها می‌توانند خودکارآمدی فرد را افزایش دهند. هنگامی که بیماران پس از جراحی، احساس می‌کنند بر محیط زندگی خود کنترل دارند، می‌توانند موجب تغییرات محیطی شوند و به تبع آن، باعث بازبینی افراد از تجربه‌های موفقیت‌آمیز، افزایش خودکارآمدی در کنترل موقعیت‌های استرس‌زا و تعمیم آن به موقعیت‌های دیگر زندگی خواهد شد و این درک مثبت درونی افراد از خودشان، باعث مدیریت هیجان غم به دنبال احساس از دست دادن سلامتی می‌شود. در این درمان، مسیر ذهنی بیماران از کسی که باید شرایط آسایش و آرامش برایش فراهم آمده باشد تا بتواند از روانی آرام و جسمی سالم بهره ببرد، به فردی تغییر می‌کند که خودش هم در کسب این اهداف اقدام می‌نماید. از اینکه فقط از دیگران انتظار مهیا نمودن چنین شرایطی را داشته باشد به شخصی تبدیل می‌شود که خود برای فراهم آوردن زمینه‌ای که سلامتی را به همراه دارد، تلاش می‌کند. از سویی دیگر، شرکت در جلسات گروهی سبب می‌شود که افراد تا حدود زیادی نتایج مثبت روابط اجتماعی را تجربه نمایند و با راه‌حل‌های دیگران، دیدگاه وسیع‌تری نسبت به بیماری پیدا کنند و می‌توانند در زندگی واقعی با منطبق ساختن این آموخته‌ها با مسایل روزمره (مرحله آخر پیگیری مهارت‌ها) از نتایج مثبت جلسات بهره ببرند.

در مداخله درمان چندبعدی معنوی، کاهش افسردگی کمی متفاوت‌تر است. در این مسیر، اراده و توان فرد برای درک و ارتباط با خودش در مرحله اول، و برای ارتباط با خالق هستی در مرحله‌ی دوم، برانگیخته می‌شود تا بتواند با انجام عمل معنوی، از انتظار ناسالم برآورده کردن نیازهایش توسط دیگران رهایی یابد و به فردی تبدیل شود که خود، نیازها و توانایی‌هایش را بشناسد و در پی انجام عملی باشد که مختص به خود اوست، یعنی رسالتی که برای آن خلق شده است را به انجام برساند. از طرفی، با انجام عمل معنوی، از نگرانی‌های ذهنی و به اصطلاح "نکنه‌ها" که غالبا ذهنی بوده و راه را برای عمل مناسب در واقعیت می‌بندد، رهایی می‌یابد و می‌تواند به طور موثر در دنیای واقعی و طبق اصول سالم انسانی عمل نماید. بعد از اینکه فرد از خودپنداره ذهنی به خودپنداشت مفهومی و از خداپنداره‌ای که در ذهن او به وجود آمده است به خداپنداشت تجربه‌شده مفهومی رسید، نوبت به ارتباط با دیگران است. ارتباط معنوی با اطرافیان، چون خالی از دروغ، توقعات، سرزنش، بدگویی و عداوت است، اعتماد را که هسته ایجاد ارتباط سالم است، به وجود می‌آورد. ارتباط در فضایی که دو طرف رابطه به هم اعتماد دارند و موقع قضاوت سعی دارند که درکی از موقعیت طرف مقابل داشته باشند، راحت‌تر و سالم‌تر از قبل است. اکثر این بیماران به خاطر برخورداری از ویژگی‌های شخصیتی تیپ A سابق بر این، رقابت و کینه و دشمنی را در روابطشان تجربه می‌کردند که آنها را از مسیر سالم دور می‌نمود. دیگرانی که در اطراف بیمار، چه در خانه و یا محیط کار و زندگی قرار داشتند و می‌توانستند در صورت لزوم و نیاز بیمار، از او حمایت اجتماعی داشته باشند، به عواملی تبدیل شده بودند که استرس و خشم و به دنبال آن افسردگی را در فرد به وجود می‌آوردند. به همراه درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس درمان چندبعدی معنوی، نوع ارتباط بیماران با اطرافیان و روابط اجتماعی‌شان در بیرون، حمایت اجتماعی را به دنبال داشت.

این یافته که عمل معنوی، چه به طور مستقیم یا غیر مستقیم، حمایت اجتماعی را به دنبال دارد و باعث کاهش استرس و ارتقای سلامت جسمی افراد می‌شود با نتایج پژهش کوهن و همکاران (۲۰۰۷) مطابق است و این حمایت فراتر از یادگیری مهارت‌های شناختی و مهارت‌های رفتاری است. جایی که خشم از دیگران وجود داشت و موقعیتی برای ابراز آن فراهم نمی‌شد منجر به تعارضات

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

ارتباطی، افسردگی و فشار در قفسه سینه شده بود که تدارک ابراز آن در دو گروه فراهم شد. در گروه درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس با استفاده از فنونی مثل خودگویی هدایت‌شده و ابراز وجود، سعی در فراهم آوردن این موقعیت شد. در گروه درمان چندبعدی معنوی، ضمن درک متقابل بیمار و شنیدن سخنانی که بارها و بارها در طول زندگی، او را از حالت تعادل خارج کرده و وضعیت جسمی وی را بر هم زده است، به او حق انتخاب داده شد تا انتخاب کند که مثل قبل، این رفتار را که با باری از هیجانات منفی همراه شده است، با خود حمل نماید یا اینکه به خاطر خود و وضعیت سلامتی کنونی‌اش او را ببخشد. حق انتخاب با خود اوست.

شرکت در مراسم معنوی و اجتماعات معنوی می‌تواند افراد را در شبکه‌ای منسجم قرار دهد که برایشان حمایت اجتماعی را در برداشته باشد. با در نظر داشتن میانگین سنی آزمودنی‌ها که آنها را در دوره اواخر میانسالی و اوایل سالمندی قرار می‌دهد و با توجه به نیاز رشدی این دوره زمانی، آنها بیش از هر گروهی، نیازمند حمایت اجتماعی و تاثیر آن بر سلامت جسمی و هیجانی هستند و در صورت عدم دستیابی به این مولفه تاثیرگذار بر سلامت جسمی، روانی و اجتماعی، به انزوا و تنهایی مبتلا می‌شوند. بهبود در گروه درمان چندبعدی معنوی، چه در ابتدا و چه در پیگیری‌های یک ماهه و۳ سهماهه موید این مسیر اجتماعی است.

نتیجه‌گیری

درمان چندبعدی معنوی نسبت به درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ایمن‌سازی در برابر استرس، تاثیر بیشتری بر کاهش افسردگی افراد تحت جراحی بای‌پس عروق کرونر دارد. چندین مسیر فیزیولوژیکی، رفتاری، روان‌شناختی برای توجیه اختلاف این اثربخشی‌ها وجود دارد. مسیر اول، تاثیری است که این مداخله بر ادراک بیماری می‌گذارد که به نظر می‌رسد در رهاسازی فرد از افسردگی کمک کننده‌تر است. در مسیر دوم، معنویت در کنار تعدیل در هیجانات منفی، هیجانات مثبتی مثل عشق، آرامش، بخشش و امید را در فرد به وجود می‌آورد که اثربخشی این هیجانات از طریق مسیر سایکونوروایمیونولوژی بر قلب تایید شده است. در مسیر سوم، با کار بر روی رابطه با دیگران، باعث کسب حمایت اجتماعی می‌شود و این، تاثیر معناداری بر سلامت جسمی و روان‌شناختی دارد. در مسیر چهارم، خود معنویت، سبکی را برای زندگی فرد فراهم می‌آورد که همسو با سلامت جسمی و روان‌شناختی است. پنجمین مسیر آن است که با ایجاد امید در زندگی و خوش‌بینی و انتظارات مثبت به ارتقای سلامت می‌انجامد. این تفاوت‌ها در اثربخشی بر تغییرپذیری ضربان قلب دیده نشد که این، نشان‌دهنده ضرورت سلامت قلبی لحظه به لحظه بیماران با آموزش‌های مدیریت استرس است. توجه به مقوله آموزش این مهارت‌ها بسیار مهم است و با شناسایی عوامل تاثیرگذار بر اختلالات عروق کرونری می‌توان گام مهمی در راستای ارتقای خودمراقبتی در این بیماران برداشت. تفاوت این پژوهش با پژوهش‌های قبلی در تعداد جلسات آموزش و پیگیری‌های مستمر یک ماهه و یه ماهه بود که امکان تغییرات مطلوب و تمرین آموخته‌های جلسات را در زندگی روزمره فراهم می‌آورد. معیارهای ورودی خاصی که برای شرکت بیماران در این پژوهش وجود داشت، محدودیت‌هایی را در زمینه تعمیم نتایج مطرح می‌نماید. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، مداخله حاضر برای انواع اختلالات قلبی به طور جداگانه اجرا گردد و تاثیر آن در گروه‌های مختلف مقایسه شود.

تقدیر و تشکر

محققان از زحمات همکاران مرکز تحقیقات بیمارستان قلب تهران تشکر و قدردانی می‌نمایند. کد اخلاق این طرح IR.PNU.REC.1398.001 (از معاونت پژوهشی دانشگاه پیام نور) و کد کارآزمایی آن، ۴۳۳۲۱ است.

منابع فارسی

امجدیان، م.، بهرامی احسان، ه.، رستمی، ر. و سیامک، و. (۱۳۹۶). بررسی اثر بخشی مداخله دین محور و مداخله تنفسی بهمراه باز خورد HRV بر افزایش هماهنگی روانی فیزیولوژیک (HRV) وکاهش افسردگی بیماران قلبی دارای پیوند عروق کرونر (CABG)، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، دوره ۲، شماره ۲۲، ص ۱۱-۱.

امینیان، ز. محمدزاده، ش. اسلامی، م. فشارکی، م. (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش راههای مقابله با استرس بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری بستری شده در بیمارستانهای منتخب دانشگاه علوم. مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی دوره ۲۴ ،شماره ۳ ،پاییز ۹۳ ،صفحات ۱۶۸ تا ۱۷۴.

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

بشارت، م. پورنگ، پ. صادق پورطبایی، ع و پورنقاش تهرانی، س. (۱۳۸۷). رابطه سبک های مقابله با استرس و سطوح سازش روانشناختی با فرایند بهبود بیماران قلبی -عروقی. مجله دانشکده پزشکی، دوره ۶۶ ، شماره ۸، صفحه ۵۷۳-۵۷۹.

بشارت، م ع. (۱۳۸۴). بررسی ویژگی های روانسنجی مقیاس افسردگی اضطراب استرس (DASS-21) در نمونه های بالینی و جمعیت عمومی. گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.فرهادی، ع. موحدی، ی. کریمی نژاد، ک و موحدی، م. (۱۳۹۲). تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی مردان مبتلا به بیماری عروق کرونر. نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره۲، شماره ۴، صفحه ۶-۱۴.

پیرعلائی، ا.، سیاه‌کوهیان، م.، دباغ نیکوخصلت، س.، بلبلی، ل.، اصلان‌آبادی، ن.، شیخ‌علیزاده، م.و فتح‌الهی، س. (۱۳۹۶). تأثیر کنترل گلایسمیک و مدت ابتلا به بیماری دیابت بر تغییرپذیری در مردان دیابتی مبتلا به نوروپاتی محیطی (تغییرپذیری ضربان قلب، HRV) ضربان قلب، مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و هشتم، شماره ششم، ص ۴۳۴-۴۲۵.

جانبزرگی، م. (۱۳۹۸). درمان چند بعدی معنوی: یک رویکرد خداسو برای مشاوره و روان درمانگری (فنون و برنامه‌ها)، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.

غلامی، م.، حافظی، ف.، عسگری، پ. و نادری، ف. (۱۳۹۶). مقایسه اثربخشی ذهن‌آگاهی و مهارت‌های مقابله‌ای معنوی بر اضطراب مرگ و فشار خون سالمندان مبتلا به فشار خون بالا، مجله روانشناسی پیری، شماره ۲، دوره ۲، ص ۱۵۱-۱۴۳.

مؤمنی، ق.، قسامی، ت.، رضایی، ا.، معینی، م. و اصفهانی، ن. (۲۰۱۲). اثربخشی برنامه مراقبت معنوی روی اضطراب بیماران ایسکمی. مجله پژوهش در علوم رفتاری.شماره ۱۰، دوره ۶، ص۶۴-۵۴.

نیک‌راهان، غ ر.، عسگری، ک. کلانتری، م.، عابدی، م ر.، اعتصام‌پور، ع.، رضایی، ع. و هافمن، ج س. (۱۳۹۴). مقایسه‌ی اثر بخشی برنامه‌های آموزش شادی سلیگمن، لیوبومیرسکی و فوردایس در بیماران قلبی. یک ارزیابی روان عصب ایمنی شناختی. پژوهش نامه روانشناسی مثبت، شماره ۱، ص ۳۴-۱۹.

وحیدی، ا. شاکر دولق، ع. (۱۳۹۷). نقش فشار مراقبت، استرس زناشویی و ذهن‌آگاهی در پیش‌بینی سطح سازش روانی اجتماعی افراد با بیماری قلبی عروقی. نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره۷، شماره ۱، صفحه۵۰-۵۹.

منابع انگلیسی

Ai AL, J., Park, C.L., Huang, B., Rodgers, W., Tice, T.N. (2007). Psychosocial mediation of religious coping styles: A study of short-term psychological distress following cardiac surgery. Personality and Social Psychology Bulletin. 33(6):867-882.

Alrawi, R. & Alrawi R. (2017) Conventonal Concepts in Coronary Heart Disease and New Thoughts in its Predicton. Insights Med Phys. Vol. 2 No. 2(5), pp 1-5.

Billman, G.E. (2013). The LF/HF ratio does not accurately measure cardiac sympatho-vagal balance. Frontiers in Physiology. 4: 26. doi:10.3389/fphys.00026. PMC 3576706. PMID 23431279.

Baumeister, H., Hutter, N., & Bengel, J. (2011). Psychological and pharmacological interventions for depression in patients with coronary artery disease. Cochrane Database of Systematic Reviews, 7, 9, 12 .

Callus, E. & Pravettoni, G. (2018). The Role of Clinical Psychology and Peer to Peer Support in the Management of Chronic Medical Conditions – A Practical Example With Adults With Congenital Heart Disease, PERSPECTIVE published: 30 doi: 10.3389/fpsyg.2018.00731.

Cohen, S., Janicki-Deverts, D. & Miller, G.E. (2007). Psychological stress and disease. Journal of the American Medical Association, 298, 1685-1687.

Dao, T.K., Youssef, N.A., Gopaldas, R.R. Chu, D., Bakaeen, F., Wear, E., Menefee, D. (2010). Autonomic cardiovascular dysregulation as a potential mechanism underlying depression and coronary artery bypass grafting surgery outcomes. Journal of Cardiothoracic Surgery. 5(1), article 36. Retrieved from Endogenous Pain Modulation in http://www.cardiothoracicsurgery.org/content/5/1/3 .

Dong, J.G. (2016). The role of heart rate variability in sports physiology (Review). Exp Ther Med, 11(5), 1531-1536.

Fernando, A.L., Harold, G.K. (2015). Religion, spirituality, and cardiovascular disease: Research, clinical implication opportunities in Brazil, Revista Brasilera de cirurgia cardiovascular, 28(2),p 103-128.

Goldston, K., & Baillie, A. (2008). Depression and coronary heart disease: A review of the epidemiological evidence, explanatory mechanisms and management approaches. Clinical Psychology Review, 28, 288-306.

Grace, S.L., Abbey, S.E., Irvine, J., Shnek, Z.M., Stewart, D.E. (2004). Prospective examination of anxiety persistence and its relationship to cardiac symptoms and recurrent cardiac events. Psychother Psychosom; 73: 344-52.

Groebner, J.B. (2013). Exploring the role of spirituality and spiritual learning in the ecovery of female coronary bypass patients: Northern Illinois University.

Hayes, S. (2013). Instructor's Manual for Acceptance and Commitment Therapy: Values and Action, available at: http://www.psychotherapy.net/data/uploads 51b5613392b1e.pdf, LLC. All Rights Reserved.

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

Holt-Lunstad, J., Steffen, P.R., Sandberg, J., Jensen, B. (2011). Understanding the connection between spiritual well-being and physical health: an examination of ambulatory blood pressure, inflammation, blood lipids and fasting glucose. Journal of behavioral medicine.;34(6):477-.488

Hellard, P., Guimaraes, F., Avalos, M., et al. (2011). Modeling the association between HR variability and illness in elite swimmers. Med Science Sports Exerc;43(6):10-63.

Kennedy, J.E., Abbott, R.A., Rosenberg, B.S. (2002). Changes in spirituality and well-being in a retreat program for cardiac patients. Alternative Therapies In Health And Medicine;.70-64 :(4)8

Koenig, H. (2012). Religion, spirituality, and health: the research and clinical implications. Journal of International Scholarly Research Network, 1, 1-33.

Lane،D.A ,.Chong ،A.Y ,.Lip ،G.Y. (2005) Psychological interventions for depression in heart failure. Cochrane Database Syst Rev 2005;(1):CDOO3329.

Lehrer, P. (2013). History of Heart Rate Variability Biofeedback Research: A Personal and Scientific Voyage. Biofeedback, 41(3), 88–97. DOI: 10.5298/ 1081-5937-41.3.03.

Lovibond, P.F ,.Lovibond, S.H. (1995). The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. Behaviour Research and Therapy|abstract|.33(3)335-43.|online|.< http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7726811>. [Jly 2012]

Manigault, A.., Shorey, R.., Hamilton, ., Scanlin, M.., Woody, ., Figueroa, W.., France, C.., Zoccola, P.. (2019). Cognitive behavioral therapy, mindfulness, and cortisol habituation: A randomized controlled trial. j.psyneuen 104:276-285. doi: 10.1016.

Murad, K., Brubaker, P.H., Fitzgerald, D.M., Morgan, T.M., Goff, D.C., Soliman, E.Z., et al. (2012). Exercise Training Improves Heart Rate Variability in Older Patients With Heart Failure: A Randomized, Controlled, Single-Blinded Trial. Congestive Heart Failure; 1. 18(4):192-7.

Nishith, P. Duntley, S. P. Domitrovich, P. P. Uhles, M. L. Cook, B. J. & Stein, P. K. (2003). Effect of cognitive behavioral therapy on heart rate variability during REM sleep in female rape victims with PTSD. Journal of Traumatic Stress, 16, 247–250.

Patel, S., Chokka, R., Prasad, K., & Prasad, A. (2013). Distinctive Clinical Characteristics According to Age and Gender in Apical Ballooning Syndrome (Takotsubo / Stress Cardiomyopathy): An Analysis Focusing on Men and Young Women. Journal of Cardiac Failure, Vol.19 No. 5: 306- 310.

Pase, T.W., Negi, L.T., Adame, D.D., Cole, S.P., Sivilli, T.I., Brown T.D.(2009). Effect of compassion meditation on neuroendocrine, innate immune and behavioral responces to psychological stress, sychonoroedocrinology, 34(1), 87-98.

Pargament, K.I. (2011). Spirituality Integration Psychotherapy, Guilford. outpatients with schizophrenia: patients' and clinicians' experience. Psychiatric Services, 62 (1): doi: 10. 1176/appi. ps. 62. 1. 79.

Roohafza, H., Sadeghi, M., Khani, A., Andalib, E., Alikhasi, H., Rafiei, M. (2015). Psychological state in patients undergoing coronary artery bypass grafting surgery or percutaneous coronary intervention and their spouses. Int J Nurs Pract 2015 Apr;21(2):214-20. doi: 10.1111/ijn.12234. Epub 2014 Apr 22.

Sacha, J. (2013). Why should one normalize heart rate variability with respect to average heart rate. Front Physiol; 4(306): 1-2.

Porges, S.W. (2003). The Polyvagal Theory: phylogenetic contributions to social behavior. Physiology & Behavior. 79 (3): 503–13. do:10.1016/S0031-9384(03)00156-. PMI 1295444.

Steptoe, A., Kivimäki, M. (2013). Stress and cardiovascular disease: an update on current knowledge. Annual review of public health. Mar 18; (34): pp 337-54.

Supriyadi, Ramelan, S., Shobirun, ., Sri Utami, D. (2017). Religious Therapy as an Alternative Treatment in Reducing the Cortisol Hormone and Blood Sugar, ARC Journal of Public Health and Community Medicine Page 1;(1):13-22.

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]

نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره نهم، شماره ۱، سال ۱۳۹۹
Cardiovascular Nursing Journal, 9(1), 2020

Original Article

Comparative study of the effect of multidimensional spiritual therapy and stress inoculation training (SIT) on physiological and psychological coordination of heart rate variability (HRV) and depression in patients after coronary artery bypass graft (CABG) surgery

***Fateme Nequee, PhD Student**
Mohamad Oraki, PhD
Masood Janbozorgi, PhD
Ahmad Alipoor, PhD

Abstract

Aim. This study was conducted to compare the effect of multidimensional spiritual therapy and stress inoculation training (SIT) on physiological and psychological coordination of heart rate variability (HRV) and depression in patients after coronary artery bypass graft (CABG) surgery.

Background. Depression and other emotional disorders play an important role in reducing the physiological and psychological coordination of heart rate in patients after coronary artery bypass graft (CABG) surgery. Depression and other emotional disorders prevent the person from recovering from the pathologic condition. It seems that preparing the patient for proper coping techniques is helpful in improving emotional disorders and preventing recurrence of disease.

Method. This was a clinical trial with two experimental and one control group. The study population included patients after CABG in Tehran Cardiac Research Center, Tehran, Iran. Thirty patients were randomly selected and assigned into three groups. The instrument of this study was the DASS-21 scale and the evaluation of physiological and psychological coordination of heart rate, which was measured before the intervention and at the end of the 10th session in groups. The first experimental group was exposed to the Meichenbaum stress inoculation training for 10 sessions of 90-minute duration, and the second experimental group received multidimensional spiritual therapy. Data were analyzed using Multivariate analysis of covariance in SPSS.

Findings. Multivariate analysis of covariance showed that SIT and multidimensional spiritual therapy interventions both have a statistically significant effect in reducing depression in one-month and three-month follow-up, compared to the control group, but their effects on reducing depression was significantly different (-2.200, P=0.002). However, no statistically significant difference was observed between experimental groups in terms of changes in physiological and psychological coordination (-0.00133, P=0.1).

Conclusion. SIT intervention seems to be less effective than multidimensional spiritual therapy in reducing depression, but its effect on changes in physiological and psychological coordination is the same as multidimensional spiritual therapy.

Keywords: Coronary artery bypass graft surgery, Stress inoculation training, Multidimensional spiritual therapy, Depression

1 Lecturer, Department of Psychology, Payamnoor University of Tehran, Tehran, Iran (*Corresponding Author) email: F.nequee@yahoo.com
2 Professor, Faculty of Psychology, Payamnoor University of Tehran, Tehran, Iran
3 Professor, Faculty of Psychology, Institute of Research, Qom, Iran
4 Professor, Faculty of Psychology, Payamnoor University of Tehran, Tehran, Iran

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-10-16]