

تأثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) بر افسردگی، انعطاف پذیري شناختی در بیماران دیابتی

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۹/۱۵ - تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۲/۱۰

خلاصه

مقدمه: افسردگی می تواند احتمال بروز عوارض دیابت را افزایش دهد. ممکن است افراد مبتلا به افسردگی مقابله با کارهای روزمره دشوارتر شوند. با گذشت زمان، مدیریت دیابت می تواند عوارض خود را به دنبال داشته باشد. علاوه بر این، افسردگی ممکن است آسیب پذیری و / یا تشدید نقایص موجود را افزایش دهد. هدف از این مطالعه بررسی اثربخشی شناختی درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) بر افسردگی و انعطاف پذیری شناختی در بیماران دیابتی است.

روش کار: این پژوهش نیمه تجربی با گروه پیش آزمون، پس آزمون، پیگیری و کنترل است که در سال ۱۳۹۶ در زاهدان انجام شد. این دوره هشت هفته ای MBCT در سال ۱۳۹۶ اجرا شد. همه شرکت کنندگان بیماران دیابتی بودند. جامعه آماری شامل کلیه بیماران دیابتی مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی بیمارستان های زاهدان بوده و از طریق نمونه گیری در دسترس، ۲۴ بیمار مبتلا به دیابت برای شرکت در این مطالعه انتخاب شدند که به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و شاهد قرار گرفتند (۱۲ نفر). همه شرکت کنندگان (در گروه کنترل و آزمایش) در سنین ۲۵ تا ۵۵ سال بودند. از گروه کنترل، مداخله ای صورت نگرفت و فقط از پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری استفاده شد. از پرسشنامه افسردگی Beck - نسخه دوم و مقیاس انعطاف پذیری شناختی استفاده شد. دادهها با استفاده از میانگین و انحراف معیار، از نرم افزار آماری SPSS-20 و آزمون لامبدا ویلکس، آزمون لون، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، MANCOVA و آزمون بنفرونی استفاده شد.

نتایج: تجزیه و تحلیل چند متغیره کوواریانس (MANCOVA) نشان داد که تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته معنی دار است ($P < 0.001$) و درمان مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) بر انعطاف پذیری شناختی و همچنین افسردگی آنها نیز تأثیر دارد. بعد از یک ماه پایدار مانده اند.

نتیجه گیری: به نظر می رسد MBCT یک برنامه گروه غیر دارویی موثر و مقرون به صرفه با هدف بهبود انعطاف پذیری شناختی و پیشگیری از افسردگی در بیماران دیابتی است.

کلمات کلیدی: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT)، افسردگی، انعطاف پذیری شناختی، بیماران دیابتی

غلامرضا ثناگوی محرر^۱

حمیدرضا میرشکاری^{۲*}

لطف اله صابریان بروجنی^۳

علیرضا میر شرف الدین^۴

^۱گروه روانشناسی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد

اسلامی، زاهدان، ایران.

^۲دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی

زاهدان (نویسنده مسئول).

^۳دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان،

ایران.

^۴دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان،

زاهدان، ایران.

Email: e.g.nimrooz@gmail.com

مقدمه

دیابت قندی یک بیماری متابولیک پیچیده است که می‌تواند اثرات مخربی بر روی اندام‌های مختلف بدن داشته باشد. دیابت عامل اصلی بیماری کلیوی در مرحله پایانی است و همچنین یکی از دلایل اصلی کاهش بینایی، نوروپاتی و بیماری‌های قلبی عروقی است (۱). این بیماری مزمن ناشی از نقص در ترشح انسولین، عمل انسولین یا هر دو است. این کشور در حال حاضر تقریباً ۱۷ میلیون نفر یا ۶٫۲٪ از جمعیت ایالات متحده را تحت تأثیر قرار داده است. پیش بینی می‌شود این رقم تا سال ۲۰۲۵ به ۹٪ افزایش یابد (۲). عوارض طولانی مدت ماکرووواسکولار، عصبی و میکرووواسکولار مانند رتینوپاتی، نوروپاتی و نوروپاتی از دلایل مهم مرگ و میر در بیماران دیابتی هستند. تحقیقات نشان می‌دهد که ابتلا به دیابت بیش از دو برابر خطر ابتلا به افسردگی را دو چندان می‌کند. زندگی با یک بیماری مزمن مانند دیابت، کنار آمدن با عوامل بیولوژیکی و هورمونی به علاوه نیاز به مدیریت شرایط روزانه ممکن است خطر افسردگی را افزایش دهد (۳).

افسردگی می‌تواند احتمال بروز عوارض دیابت را افزایش دهد. ممکن است افراد مبتلا به افسردگی مقابله با کارهای روزمره دشوارتر شوند. با گذشت زمان، مدیریت دیابت (آزمایش منظم قند خون، مصرف دارو، پیروی از برنامه غذایی سالم و منظم فعالیت بدنی) می‌تواند عوارض آن را به همراه داشته باشد. این ممکن است خطر افسردگی فرد را افزایش دهد، که به نوبه خود ممکن است منجر به غفلت از مراقبت معمول از دیابت شود (۴). شیوع افسردگی در جمعیت بزرگسالان عمومی ۳ تا ۴ درصد است، رقمی که رو به افزایش است (۵). گزارش شده است که دیابت حداقل دو برابر خطر ابتلا به افسردگی همراه را نشان می‌دهد، با شیوع نقطه تقریبی ۱۱٪ در جمعیت دیابتی (۶،۷). یک متآنالیز اخیر نشان می‌دهد که شیوع در بیماران دیابتی با سابقه قبلی افسردگی در شکل، بدون در نظر گرفتن اینکه بیماری نوع ۱ یا نوع ۲ وجود دارد، به ۲۸٫۵٪ افزایش می‌یابد (۷). به همین ترتیب، تقریباً یک سوم از بیماران دیابتی افزایش علائم

افسردگی را هنگام اندازه‌گیری خلق و خو با استفاده از علائم گزارش می‌دهند (۸).

اخیراً نیز نشان داده شده است که افسردگی یک اختلال شایع مشترک است و بیش از یک چهارم جمعیت دیابتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۹،۱۰). شواهد در حال رشد از مطالعات بالینی نشان می‌دهد که بیماران دیابتی مبتلا به افسردگی نشان دهنده پابندی ضعیف به رژیم‌های ضد دیابتی، کنترل قند خون ضعیف و در معرض خطر ابتلا به رتینوپاتی (۱۰) و عوارض ماکرووواسکولار هستند (۱۱).

ما مشکلات شناختی مرتبط با افسردگی را می‌شناسیم، از جمله اختلال در حافظه، مشکل در تصمیم‌گیری و از بین رفتن انعطاف پذیری شناختی با ناتوانی قابل توجهی و بهبود عملکردی محدود همراه است (۱۲،۱۳). وجود افسردگی و دیابت تمایل به بدتر شدن روند هر دو، به ویژه از طریق عوارض دیابتی، بدتر شدن کنترل گلوکز و تعداد بیشتری از عودهای افسردگی دارد (۱۴).

علاوه بر این، افسردگی ممکن است آسیب‌پذیری و / یا تشدید نقایص موجود را افزایش دهد. در حالی که مکانیسم‌های دقیق عصب‌شناسی زمینه ساز افسردگی و ناهنجاری‌های شناختی در دیابت ناشناخته است، بیماری میکرووواسکولار عوارض زیادی در دیابت (از جمله آسیب به چشم‌ها، کلیه‌ها و اعصاب محیطی) و بیماری عروقی (که به عنوان ضایعات با شدت بالا اندازه‌گیری می‌شود) در بین افراد مسن با افسردگی اساسی دارد (۱۵). بنابراین، مطالعه رابطه افسردگی و عملکرد شناختی در دیابت می‌تواند منجر به درک بهتر پاتوفیزیولوژی افسردگی و بیماری‌های عروقی شود. بررسی اخیر نشان می‌دهد که مطالعات اندکی در مورد تأثیر متقابل افسردگی بر شناخت در دیابت وجود دارد (۱۶). در مقابل، در مورد رابطه بین دیابت و عملکرد شناختی تحقیقات قابل توجهی صورت گرفته است. به طور کلی، دیابت مربوط به نقص‌های خفیف شناختی است، احتمالاً در حوزه‌های حافظه کلامی، سرعت پردازش و تا حدی کمتر، عملکرد اجرایی (۱۶). با این حال، تفاوت‌های روش شناختی و

بالینی دارد. MBCT توسط زیندل سگال^۱، مارک ویلیامز^۲ و جان تیزدل^۳ به منظور کشف یک روش درمانی مقرون به صرفه که به طور قابل توجهی می‌تواند عود و عود افسردگی را کاهش دهد، توسعه داده شد. این برنامه شامل هشت جلسه هفتگی مبتنی بر کلاس با حداکثر ۱۲ شرکت کننده است که مشارکت به میزان زیادی از تعهدات نیاز دارد: از شرکت کنندگان انتظار می‌رود که مراقبه را بین کلاس‌ها تمرین کنند. (۳۰)

MBCT عناصر اصلی شناخت درمانی را با آموزش مراقبه ذهن آگاهی ترکیب می‌کند. ذهن آگاهی به عنوان "روش خاص توجه: هدفمند، لحظه به لحظه، و بدون قضاوت" توصیف شده است (۳۱). شرکت کنندگان در MBCT آگاهی خود را از طریق طیف وسیعی از اقدامات مراقبتی رسمی و غیررسمی توسعه می‌دهند. شیوه‌های رسمی شامل دوره‌های خاصی از مراقبه ذهن آگاهی مانند نشستن و تمرکز توجه بر نفس، اسکن بدن، راه رفتن و کشش ذهن و یوگا است. برای مثال، تمرین غیررسمی ذهن آگاهی را در زندگی روزمره تشویق می‌کند، به طور مثال با تمرکز آگاهی از تجربه در فعالیت‌های روزمره برای دوره‌های کوتاه (فضاهای تنفسی) (۳۲). جلسات اولیه عمدتاً بر یادگیری تمرکز می‌کنند تا توجه به جنبه‌های خاص تجربه مانند نفس کشیدن یا احساسات بدن متمرکز شود. بعداً، شرکت کنندگان یاد می‌گیرند که ذهن آگاهی را به طیف وسیع تری از تجربیات داخلی و خارجی از جمله افکار و احساسات بکشند، به ویژه که در بدن تجربه می‌شوند (۳۳). شرکت کنندگان تشویق می‌شوند که مسئولیت تمرین خود را به عهده بگیرند و این دوره در نظر گرفته شده است تا طیف وسیعی از مسیرهای ممکن را به ذهن آگاهی برساند که از طریق آنها بتوانند بعداً مواردی را که از نظر آنها مفیدتر است انتخاب کنند و به بهترین وجه قادر به درج منظم در زندگی روزمره هستند.

تکنیک‌های شناختی درمانی که در MBCT دخیل هستند شامل آموزش در مورد علائم افسردگی، نقش افکار منفی و چگونگی نشخوار، اجتناب، سرکوب و مقابله با شناختها و

طراحی مطالعه، از جمله تغییرات در نمونه‌گیری، ابزار ارزیابی، میزان شدت دیابت و وجود بیماری‌های همراه، منجر به نتیجه‌گیری آزمایشی شده است (۱۷). مشابه ادبیات دیابت، تحقیقات به بررسی رابطه بین افسردگی و عملکرد شناختی آمیخته است. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد الگوی اختلال شناختی با زیر گروه افسردگی یا شدت آن متفاوت است (برای مثال، عمده در مقابل افسردگی جزئی) (۱۹؛ ۱۸) به طور کلی، افسردگی با کاهش طیف وسیعی از حوزه‌های شناختی از جمله حافظه، عملکرد اجرایی، توجه و سرعت حرکت روانی مرتبط است (۲۰).

بسیاری از روشهای روانشناختی برای سلامتی بیماران دیابتی بطور خاص وجود دارد، اما مطالعات کمی در مورد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) در بیماران دیابتی وجود دارد.

اثربخشی تعدادی از رویکردهای پیشگیری از عود نشان داده شده است، از جمله روشهای درمانی دارویی و روشهای درمانی روانی. دومی عمدتاً شامل درمان شناختی (۲۱) و درمان بین فردی (۲۲) است، اما درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) به عنوان یک مداخله امیدوارکننده برای جلوگیری از عود در نظر گرفته می‌شود (۲۳). MBCT شامل یک برنامه ۸ هفته‌ای مبتنی بر کلاس است که ترکیبی از آموزش ذهن آگاهی (۲۴) با عناصر درمانی شناختی-رفتاری برای افسردگی است (۲۵).

برای قرن بیست و یکم، چالش کنترل بیماری مزمن تنها با رویکردهای مشترک و با تمرکز روی عوامل خطر مشترک قابل ملاحظه است. درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی

(MBCT) نمونه‌ای از "موج سوم" روان درمانی درمانی شناختی-رفتاری است که تأکید بر پذیرش و همچنین تغییر دارد (۲۶). خاستگاه مراقبه ذهن آگاهی در یک آیین بودایی قرار دارد و قدمت آن بیش از ۲۵۰۰ سال است. اخیراً، این عمل در غرب رواج یافته است و برای درمان بیمارانی که انواع مختلفی از اختلالات دارند از جمله درد مزمن (۲۷)، افسردگی، سرطان (۲۸) استفاده می‌شود. بائر (۲۹) مروری بر کاربرد آن در عمل

¹ Zindel Segal

² Mark Williams

³ John Teasdale

همانطور که گفته شد، هدف از این مطالعه بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) بر افسردگی و انعطاف پذیری شناختی در بیماران دیابتی است.

روش کار

این تحقیق نیمه تجربی با گروه پیش آزمون، پس آزمون، پیگیری و کنترل است که در سال ۱۳۹۶ انجام شد. از اقدامات مکرر (آزمون مجدد) در طرح شرکت کنندگان استفاده شد. این طرح دارای یک متغیر مستقل: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، با دو سطح است: اندازه گیری در جلسه اول دوره MBCT ("پیش آزمون") و اندازه گیری در جلسه آخر دوره MBCT ("پس آزمون") و همچنین اندازه گیری بعد از یک ماه بعد به عنوان "پیگیری". این طرح دارای دو متغیر افسردگی، انعطاف پذیری شناختی در بیماران دیابتی بود.

این دوره هشت هفته‌ای MBCT در سال ۲۰۱۷ در زاهدان اجرا شد. همه شرکت کنندگان بیماران دیابتی بودند. جامعه آماری شامل کلیه بیماران دیابتی مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی بیمارستان های زاهدان بوده و از طریق نمونه گیری در دسترس، ۲۴ بیمار مبتلا به دیابت برای شرکت در این مطالعه انتخاب شدند که به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و شاهد قرار گرفتند (۱۲ نفر). همه شرکت کنندگان (در گروه کنترل و آزمایش) در سنین ۲۵ تا ۵۵ سال بودند. گروه کنترل هیچگونه مداخله ای دریافت نکرد و فقط قبل و پس آزمون و پیگیری انجام شد.

معیارهای ورود به پژوهش

- سن ۲۵-۵۵ سالگی
- داشتن حداقل مدرک دیپلم
- وضعیت اقتصادی متوسط
- نداشتن بیماری جسمی جدی و جدی مانند بیماریهای قلبی و بیماریهای مختلف اسکروز، سوء مصرف مواد و وابستگی به دارو، عدم استفاده از داروهای روانگردان
- فقدان تجربه غم و اندوه در ۶ ماه گذشته مانند طلاق و

نزدیکان

احساسات غیرمستقیم می شود و نه برطرف کردن آن باعث پریشانی می شود. شرکت کنندگان یاد می گیرند تا با تجربیات کوچک و جنبه های اطراف خود که معمولاً مورد توجه قرار نمی گیرند و در جهت افزایش حضور فعالیت های تغذیه کننده در زندگی روزمره خود (فعالیت هایی که باعث افزایش خلق و خو و افزایش انرژی می شود) تلاش کنند (۳۴). بنابراین، یک هدف مهم از MBCT بهبود بهزیستی مثبت است، نه صرفاً کاهش احساسات منفی. سرانجام، شرکت کنندگان یاد می گیرند که الگوهای پاسخ عاطفی و تفکر منفی را که به عنوان سیگنال های هشدار دهنده برای عود بیماری احتمالی عمل می کنند و به یکدیگر کمک می کنند تا برنامه های بحرانی را توسعه دهند، از جمله اقدامات انجام شده در صورت بروز افسردگی در آینده، ناامیدی باشد. اگرچه اجزای شناخت درمانی درمانی مهم هستند، اما MBCT حداقل از سه طریق با شناخت درمانی تفاوت دارد. اول، بر پذیرش به جای تغییر استراتژی تأکید می کند (۳۵). دوم، MBCT هیچ تغییری در تغییر محتوای تفکر ارائه نمی دهد، بلکه بیشتر تأکید بر دیدن افکار به عنوان افکار است نه بازتاب واقعیت (آگاهی فراشناخت). سوم، به بیماران آموخته می شود که به جای شایعه کردن در مورد یا سرکوب حالت ذهن، اثرات حالات ذهن منفی را بر بدن و کاوش در احساسات بدن بطور مستقیم بررسی کنند (۳۶).

عوامل خطر نهفته برای افسردگی مکرر از نظر واکنش پذیری شناختی توضیح داده شده است، فرایندی که با آن تغییرات جزئی در خلق و خوی، الگوهای شناختی موجود در دوره های گذشته افسردگی را فعال می کنند، اما با بازگشت خلق و خوی به حالت عادی پنهان می شوند (۳۷). تحقیقات نشان می دهد که سهولت تحریک تفکر افسردگی با القای خلق و خوی منفی، مربوط به خطر عود افسردگی است. الگوی افکار، احساسات، حالات بدن و رفتارهایی که در طی اپیزودهای افسردگی فعال می شوند، یک حالت کلی از ذهن را تشکیل می دهند. (۳۸)

معیارهای خروج

۱۹ و ۲۰)، عامل کنترل درک شده (موارد ۱، ۲، ۴، ۷، ۹، ۱۱، ۱۵ و ۱۷) و عامل درک توجیه رفتار (موارد ۸ و ۱۰). مقیاس نمره کلی بین ۰ تا ۷۲ را به دست می‌آورد، با نمرات بالاتر نشانگر انعطاف پذیری شناختی بیشتر است. CFS قابلیت اطمینان و روایی خوبی را نشان داده است (۴۲) و قبلاً در بزرگسالان نیز مورد استفاده قرار گرفته است (۴۳، ۴۴).

پروتکل درمانی

مرحله اول تحقیق در اولین جلسه دوره MBCT صورت گرفت. به شرکت کنندگان نسخه‌ای از دعوت نامه برای شرکت در مطالعه داده شد که شامل توضیحات تحقیق، اطلاعات تماس محقق و سایر اطلاعات با هدف کمک به آنها در تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد مشارکت آنها در مطالعه بود. به همراه نامه دعوت، شرکت کنندگان فرم رضایت نامه را دریافت کردند. محقق پس از گذشت زمان برای خواندن نامه دعوت نامه، به شرکت کنندگان این فرصت را داد تا هرگونه سؤالی که در رابطه با اطلاعاتی که دریافت کرده‌اند را مطرح کنند. شرکت کنندگان نامه دعوت نامه را برای سوابق خود حفظ کردند و کلیه شرکت کنندگان تصمیم گرفتند در مطالعه شرکت کنند و براساس آن فرم رضایت نامه را امضا کردند.

راهنمای پرسشنامه به شرکت کنندگان داده شد. خلاصه این دستورالعمل آنچه را که از آنها خواسته شده بود در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت. ساختار و قالب دوره ذهن آگاهی یک دوره ۸ هفته MBCT است که در کتاب "شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی؛ ویلیامز، سگال و تیزدل وجود دارد که رویکرد جدیدی برای کاهش افسردگی است. این دوره روش‌های مختلفی را برای رشد ذهن آگاهی می‌آموزد:

- بیماران مبتلا به بیماری مغزی باشند.
- سوء مصرف مواد مخدر یا الکل در حال حاضر
- وجود روان پریشی یا شیدایی.
- اختلال شخصیت.
- وجود سابقه خودکشی.
- امکان شرکت در برنامه MBCT (به علت انرژی، دشواری غلظت و خستگی) وجود ندارد.

ابزار پژوهش

- ۱- پرسشنامه افسردگی بک - چاپ دوم (BDI-II) (Beck, Steer & Brown, 1988) (BDI-II) پرسش نامه افسردگی بک (BDI) که شامل ۲۱ گروه سوال است، روایی و اعتبار این پرسش نامه در سال‌های ۱۹۷۱، ۱۹۷۹، ۱۹۸۵، ۱۹۸۶ به ترتیب مورد بررسی قرار گرفت و ثابت شد. (۳۹). نتایج (40)، Sanz, Navarro & Vázquez نشان می‌دهد که این ابزار ابعادی از افسردگی عمومی را شامل می‌شود که از دو بعد علامت دار بسیار مرتبط برخوردار است: شناختی-عاطفی و انگیزشی کلی. که یافته‌های زیادی از ثبات درونی بالایی برخوردار است ($\alpha = 0.89$) را نشان می‌دهد. پرسشنامه افسردگی بک توسط قاسم زاده، مجتبیایی، کرم قدیری و ابراهیمخانی در جامعه ایرانی تأیید شده است (۴۱).
- ۲- مقیاس انعطاف پذیری شناختی (CFS؛ Martin & Rubin, 2002) استفاده شد. CFS یک مقیاس گزارشگری است که شامل ۱۲ ماده است که هر یک در مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت رتبه بندی شده است (۱ = با ۶ = کاملاً موافق هستید). این مقیاس آگاهی شرکت کنندگان را ارزیابی می‌کند که روش‌های جایگزینی برای رفتار و تمایل و توانایی درک انعطاف پذیر آنها وجود دارد. مؤلفه‌های آن شامل: عامل درک گزینه‌های مختلف (موارد ۳، ۵، ۶، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۸،

خلاصه جلسات درمانی طبق ترتیب ارائه شده در جدول زیر بود:

جلسه اول

آشنایی اعضا با یکدیگر و گفتگو در مورد مفهوم خوردن و متغیرهای مورد مطالعه و نیز ایجاد همدلی و حس مشترک در مورد مشکل بین اعضای گروه و ایجاد یک رابطه درمانی

جلسه دوم

اسکن بدن - آگاهی از احساسات بدن.

جلسه سوم

مراقبه نشستن هدایت شده - پرورش آگاهی شایسته نسبت به احساسات جسمی، صدا و شناخت.

جلسه چهارم

کشش ذهن آگاهانه و پیاده روی ذهن آگاهی - توسعه آگاهی از احساسات بدنی از طریق حرکت

جلسه پنجم

فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای - تمرینی برای جلب توجه به لحظه حاضر، ایجاد آگاهی بیشتر از اثرات تجربه دشوار بر افکار، احساسات و احساسات جسمی.

جلسه ششم

ذهن آگاهی در زندگی روزمره - آگاهی بخشی به کارهای روزمره مانند خوردن و شستن.

جلسه هفتم

تمرین جلسات مراقبه طولانی مدت جهت ایجاد فرصت بیشتری برای مواجهه با تجربیاتی مانند سرخوردگی، ناراحتی جسمی و حالات احساسی دردناک

جلسه هشتم

بررسی منطق فردی برای غذا خوردن، مراقبه کوتاه؛ مراقبه پیاده روی

جلسه نهم

حفظ تغییر و پیشگیری از عود؛ و پس آزمون

بیمار) و ۱۰٪ (۴ بیمار) شاغل بودند. از این تعداد، ۶۳/۶۶٪ در محدوده سنی (۳۰-۴۰ سال)، ۲۳٪ (۴۱-۵۰ سال) و ۱۳/۳۴٪ (۶۵-۵۱ سال) بودند.

داده‌ها با استفاده از میانگین و انحراف معیار و آزمون لامبدا ویلکس، آزمون لون، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، MANCOVA و آزمون بنفرونی با استفاده از نرم افزار آماری SPSS-20 تحلیل شد.

نتایج

در این تحقیق، محدوده سنی بیماران دیابتی ۵۵-۵۵ سال، ۲۲ نفر متاهل و ۲ بیمار دیابتی مجرد بودند. ۹۰٪ از آنها خانه دار (۲۰)

جدول ۱- انحراف معیار و انعطاف پذیر انعطاف پذیری شناختی و مولفه های آن و افسردگی در بیماران دیابتی در پیش آزمون، پس

آزمون و پیگیری

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
افسردگی	آزمایش	۱۱/۴	۴/۳۱	۶/۳۵	۲/۰۸	۲/۴۵
	کنترل	۱۰/۸۹	۴/۰۷	۱۰/۹۴	۶/۱۳	۶/۳۴
کل انعطاف پذیری شناختی	آزمایش	۵۰/۱۳	۱۰/۱۸	۷۰/۴۱	۱۴/۷۹	۱۴/۴۰
	کنترل	۶۸/۹۴	۱۰/۹۲	۴۹/۰۱	۱۰/۶۵	۹/۳۰
درک گزینه‌های مختلف	آزمایش	۱۸/۷۲	۶/۵۳	۳۰/۲۴	۱۲/۸۱	۱۲/۲۰
	کنترل	۱۸/۸۹	۶/۵۱	۱۸/۱۱	۶/۳۶	۶/۹۴
کنترل درک شده	آزمایش	۱۶/۳۷	۵/۶۹	۲۸/۶۸	۱۱/۶۴	۱۱/۹۰
	کنترل	۱۵/۲۶	۵/۷۳	۱۵/۷۱	۵/۲۰	۵/۸۴
ادراک توجه رفتار	آزمایش	۵/۰۱	۲/۳۳	۷/۰۹	۳/۹۵	۳/۹۰

۲/۱۹	۵/۸۹	۲/۵	۵/۱۳	۲/۵۰	۵/۲۸	کنترل
------	------	-----	------	------	------	-------

جدول ۲- همگن بودن شیب قبل از آزمون انعطاف پذیری شناختی و مؤلفه‌های آن و افسردگی در بیماران دیابتی در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری با پس آزمون

متغیر	آزمون	اندازه	F	Sig.
افسردگی	Wilks's lambda	۰/۰۲۳	۱/۶۶	۰/۱۷
کل انعطاف پذیری شناختی	Wilks's lambda	۰/۰۴	۱/۷۰	۰/۱۷
درک گزینه‌های مختلف	Wilks's lambda	۰/۰۳	۰/۳۳	۰/۴۴
کنترل درک شده	Wilks's lambda	۰/۰۲	۰/۲۵	۰/۵۴
ادراک توجه رفتار	Wilks's lambda	۰/۰۵	۰/۱۹	۰/۲۸

پیش آزمون مؤلفه‌های انعطاف پذیری شناختی و افسردگی نشان می‌دهد که بین پیش آزمون و پس آزمون اجزای انعطاف پذیری شناختی و افسردگی در گروه آزمون و کنترل تفاوت وجود ندارد

جدول ۳- نتایج تحلیل کواریانس چند متغیره (MANCOVA) در مورد مؤلفه‌های انعطاف پذیری و افسردگی شناختی در گروه‌های آزمایش و کنترل

آزمون	اندازه	F	Sig.
انعطاف پذیری	Piley effect	۵/۷۶	۰/۰۰۳
شناختی	Wilks' lambda	۲۸/۱۹	۰/۰۰۵
	Hoteling effect	۵۵/۶۳	۰/۰۰۲
	Roy's Largest root	۱۳۱/۲۴	۰/۰۰۱
افسردگی	Piley effect	۶/۴۷	۰/۰۰۴
	Wilks' lambda	۳۰/۲۷	۰/۰۰۵
	Hoteling effect	۵۹/۸۵	۰/۰۰۲
	Roy's Largest root	۱۲۹/۶۳	۰/۰۰۳

همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است، آزمونهای آماری کواریانس چند متغیره (MANCOVA) در آزمایش و کنترل نشان می‌دهد که این گروه‌ها حداقل در یکی از متغیرهای وابسته در یکدیگر قرار دارند. در نتیجه استفاده از آنالیز کواریانس مجاز است.

جدول ۴- نتایج آنالیز کواریانس یک متغیر در متن MANCOVA مربوط به نمرات پس آزمون از مؤلفه‌های انعطاف پذیری و افسردگی

منبع	متغیر	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	Sig.	اندازه اثر
گروه	افسردگی	۵۶/۴۲	۱	۷/۵۱	۶۶/۴۲	۰/۰۲۳	۰/۴۳۵
	کل انعطاف پذیری شناختی	۴۷/۸۳	۱	۶/۹۱	۵۵/۳۱	۰/۰۱۵	۰/۵۶۰
	درک گزینه‌های مختلف	۳۷/۲۹	۱	۶/۱۰	۴۴/۸۸	۰/۰۱۵	۰/۵۲۸
	کنترل درک شده	۲۸/۷۳	۱	۵/۳۶	۴۰/۹۵	۰/۰۴	۰/۵۱۱

ادراک توجیه رفتار	۱۰/۴۵	۱	۲/۲۳	۱۶/۳۷	۰/۰۱۲	۰/۴۱۹
-------------------	-------	---	------	-------	-------	-------

مثبت را از لطیف به معنی دار گزارش داده‌اند (برای مثال، افزایش ذهن آگاهی در هنگام خوردن غذا، بهبود روابط زناشویی، آگاهی بهتر از خود، به دست آوردن پذیرش خود و احساسات). همچنین بسیاری از افراد اظهار داشتند که احساس بهتری دارند و گزارش دادند که با شرکت در دوره، چیزی از "ارزش ماندگار" دریافت کرده‌اند.

به طور کلی، نگرانی تیزدل و همکاران (۳۰) که بعید به نظر می‌رسد MBCT در درمان افسردگی مؤثر باشد، حتی اگر ۹۸٪ از بیماران در ابتدای مطالعه مشکل غلظت و انرژی را تشخیص داده‌اند، وجود ندارد. علاوه بر این، این استدلال که تمرکز بی تحرک بسیاری از شیوه‌ها (به عنوان مثال مراقبه نشستن) ممکن است فعال کننده باشد و بنابراین بار دیگر برای چنین بیمارانی ضد مولد باشد، اثبات نشده است. در حالی که، در بعضی اوقات، انعطاف پذیری در مورد طول روش‌های مراقبه مورد نیاز بود، از شرکت کنندگان انتظار می‌رفت که بیشتر از ۴۵ دقیقه بتوانند مدیریت کنند، زیرا یاد گرفتند که یک نگرش مهربانانه و غیرقابل قضاوت نسبت به این موضوع داشته باشند، که بارها و بارها تکرار می‌شد. تأکید شده توسط مدرس. مؤلفه یوگا این دوره همچنین ممکن است برای خنثی کردن چرخه عدم تحرک یا آشفتگی که اغلب در افسردگی مشاهده می‌شود، عمل کرده باشد. در صورت تکرار این نتایج، ممکن است به نظر برسد که آنها با تغییرات نظری که در داخل و خارج از نظریه و درمان شناختی رخ می‌دهند، تأکید می‌کنند که تأکید بیشتری بر فرآیندهای اساسی در زمینه شناخت دارند تا محتوای آن (۲۶). این یافته‌ها مشابه نتایج یک مطالعه دیگر است که تأثیر مراقبه ذهن آگاهی بر افسردگی را مورد بررسی قرار داده است (۴۸)، و مطابق با این فرضیه است که فرآیندهای (افزایش واکنش پذیری شناختی و پاسخهای نشخوارکننده)، که در ایجاد عود افسردگی نقش دارند، نیز وجود دارد. پس از تأسیس، در حفظ افسردگی نقش ایفا می‌کنند. هدف قرار دادن این فرایندها با مداخله‌ای مانند MBCT سپس می‌تواند نقش کمکی داشته باشد که درمان‌های استاندارد نتوانسته‌اند یک پاسخ درمانی کامل به بار بیاورند.

به عنوان جدول ۴، نسبت F به واریانس افسردگی ($F = 66.42, P = 0.001$)، انعطاف پذیری شناختی ($F = 55.31, P = 0.001$)، درک گزینه‌های مختلف ($F = 44.88, P = 0.001$)، درک شده کنترل ($F = 40.95, P = 0.001$)، ادراک توجیه رفتار ($F = 16.37, P = 0.001$). این یافته‌ها نشان می‌دهد که بین متغیرهای وابسته (مؤلفه‌های انعطاف پذیری شناختی و افسردگی) در گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت آماری معنی داری وجود دارد.

بحث و نتیجه گیری

دیابت قندی یک بیماری متابولیک پیچیده است که می‌تواند اثرات مخربی بر روی اندام‌های مختلف بدن داشته باشد. دیابت عامل اصلی بیماری کلیوی در مرحله پایانی است و همچنین یکی از دلایل اصلی کاهش بینایی، نوروپاتی و بیماری‌های قلبی عروقی است (۱).

همانطور که ارزیابی کردیم، این اولین مطالعه برای بررسی تأثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) بر مؤلفه‌های انعطاف پذیری شناختی و افسردگی در بیماران دیابتی است. بنابراین مداخله در افزایش مؤلفه‌های انعطاف پذیری شناختی و کاهش افسردگی در آنها موفقیت آمیز بود.

بنابراین این مطالعه بیانگر اهمیت بسیار مهمی در دانش کلی ما در مورد کلی بودن درمان است. به نظر می‌رسد که یک رویکرد درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی نیز یک روش درمانی قابل قبول و قابل قبول برای افراد دیابتی است زیرا تمام افراد پذیرفته شده در مطالعه، گروه درمانی ۸ هفته‌ای را شرکت کرده و به اتمام رساندند.

سازگار با این مطالعات ایتندرث، دلوچی، بیتتر، فینمور، اسمیت، مک لین (۴۵)، فینوکین و مرسر (۴۶)؛ کنی و ویلیامز (۴۷)، نتایج ما نشان داد که درمان با MBCT میزان افسردگی خود گزارش شده را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد در حالی که کاهش آن در پیگیری باقی مانده است.

علاوه بر این، نویسندگان داده‌های حکایتی را در مورد درک سوژه از تجربه خود جمع آوری کرده‌اند و اکثر آنها تغییرات

می‌کند تا از الگوهای شناختی عادت خود آگاه شود و از کسانی که علائم منفی را تحریک می‌کنند، خارج شود. با این حال، MBCT با CBT فرق می‌کند. تمرکز ذهن آگاهی تغییر محتوای اندیشه نیست بلکه آگاهی از روند فکر است. MBCT با روان درمانی دیگری مانند ACT و DBT متفاوت است، جایی که ذهن آگاهی مهارت اصلی نیست و مراقبه رسمی آموزش نمی‌یابد.

در حالی که کاهش افسردگی و بهبود انعطاف پذیری شناختی وجود داشت اما محدودیت‌هایی که باید در نظر گرفته شود، با این وجود نویسندگان را در برابر تفسیر بیش از حد نتایج احتیاط می‌کنند چون این کارآزمایی مقطعی کوچک و غیر تصادفی بود. علاوه بر این، این یافته‌ها ممکن است به هیچ یک از افراد مبتلا به دیابت که اغلب از جمعیت عمومی نیز وجود دارد تعمیم پیدا نکند زیرا این نمونه خود انتخاب شده بود. یک مطالعه آینده بررسی ارزش MBCT در یک کارآزمایی تصادفی، کنترل شده با استفاده از ابزارهای دارای رتبه مصاحبه شونده، به موقع خواهد بود.

این مطالعه مکانیسم‌های عملکرد MBCT را مورد بررسی قرار نداده است، و این موارد همچنان برای روشن شدن باقی مانده است. مشخص نیست که کدام مؤلفه‌های برنامه به تأثیرات مثبت کمک می‌کند، و مطالعاتی که در آن روش مقایسه با درمان آزمایشی به جز یک جزء مهم، یکسان است، مورد نیاز است. یافته‌های تحقیق حاضر حاکی از ارتباط بین MBCT و بهبود انعطاف پذیری شناختی و افسردگی در بیماران دیابتی است، اما طراحی مطالعه اجازه تفسیر علی از این ارتباط را نمی‌دهد. تحقیقات بیشتر باید این احتمال را ایجاد کند که تغییرات ناشی از MBCT در انعطاف پذیری شناختی و افسردگی ایجاد شده یا باعث آسیب پذیری بیماران شود.

نتیجه گیری

اطلاعات ما اهمیت حفظ حداقل درمان در بیماران را برجسته می‌کند. برای کسانی که تمایلی ندارند و یا قادر به تحمل درمان نگهداری نیستند، MBCT در طی یک دوره یکماه از محافظت یکسان از عود حمایت می‌کند. بنابراین، به نظر می‌رسد

براساس داده‌های خودمان، ممکن است بطور آزمایشی نتیجه بگیریم که MBCT تأثیر مثبتی بر انعطاف پذیری شناختی و توانایی تمرکز و حفظ توجه دارد. تعدادی از مطالعات اخیر این یافته ما را تأیید می‌کنند که تمرین مراقبه و ذهن آگاهی با بهبود انعطاف پذیری شناختی مرتبط است. علاوه بر این، برخی از این مطالعات شواهدی را نشان می‌دهند که این تغییرات مشاهده شده ممکن است در ساختار و همچنین انعطاف پذیری شناختی مغز منعکس شود.

در حالی که این نتایج مطابق با نتیجه مطالعه (۴۹) است، آنها با نتایج اندرسون و همکاران مغایرت دارند. (۶)، که نتوانست تأثیر آموزش ذهن آگاهی را بر انعطاف پذیری شناختی بگذارد. اندرسون و همکارانش همبستگی بین ذهن آگاهی و انعطاف پذیری شناختی را گزارش نمی‌دهند که می‌تواند اطلاعات ارزشمند دیگری را در رابطه با پیوند آن با ذهن آگاهی ارائه دهد.

برخی مطالعات مشاهده کرده‌اند که MBCT تأثیر مثبتی بر سایر اختلالات عاطفی دارد (۲۹). الگوی فعلی نتایج در مورد تأثیر MBCT بر فرآیندهای شناختی نشانگر اهمیت فرآیندهای فعال در زمینه MBCT است. یافته‌های مطالعه مطابق با تحولات اخیر در روانپزشکی تجربی است (۵۰).

ذهن آگاهی در طول مدت و شدت از یک القاء مختصر ۲۰ دقیقه (۴۹) تا عقب نشینی‌های فشرده ۳ ماهه مدیتیشن متغیر بود (۵۱). در مفهوم سازی، اهداف و تکنیک‌هایی که در سبک‌های مختلف مراقبه آموخته می‌شود تفاوت‌های چشمگیری وجود دارد و هر دو سبک مراقبه و میزان تجربه احتمالاً با نتایج شناختی متفاوت همراه است (۵۲). بنابراین، مقایسه نتایج شناختی از آموزش ذهن آگاهی باید در اشکال استاندارد ذهن آگاهی انجام شود. MBCT پس از MBSR مدل شد و ترکیبی از شناختی رفتاری درمانی (CBT) و ذهن آگاهی برای درمان افسردگی مکرر است (۳۰). هر دو برنامه ۸ هفته‌ای گروهی هستند که برای آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی از طریق مراقبه رسمی نشستن و سایر تمرین‌های ذهن آگاهی طراحی شده‌اند. فرض بر این است که مهارت‌های ذهن آگاهی به بیمار کمک

نتایج یک مورد جدی برای بررسی بیشتر فرآیندهای اساسی در یک مطالعه طولی با دستکاری تجربی از مراقبه است.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ تضاد منافع را اعلام نکردند.

MBCT یک برنامه گروه غیر دارویی با کارآیی و مقرون به صرفه است که با هدف بهبود انعطاف پذیری شناختی و جلوگیری از افسردگی در بیماران دیابتی انجام می شود. همچنین، این مطالعه نشان می دهد که، به عنوان فرضیه، MBCT عملکرد توجه را بهبود می بخشد، به ویژه با توجه به سرعت پردازش، حساسیت به تداخل و انعطاف پذیری شناختی.

References

- Li WP, Neradilek MB, Gu FS, Isquith DA, Sun ZJ, Wu X, Li HW, Zhao XQ. Pregnancy-associated plasma protein-A is a stronger predictor for adverse cardiovascular outcomes after acute coronary syndrome in type-2 diabetes mellitus. *Cardiovascular diabetology*. 2017;16(1):45.
- American Diabetes Association. Physical activity/exercise and diabetes mellitus. *Diabetes care*. 2003 Jan 1;26(suppl 1):s73-7.
- Pouwer F. Depression: a common and burdensome complication of diabetes that warrants the continued attention of clinicians, researchers and healthcare policy makers. *Diabetologia*. 2017 Jan 1;60(1):30-4.
- Schmitt A, Reimer A, Hermanns N, Kulzer B, Ehrmann D, Krichbaum M, Huber J, Haak T. Depression is linked to hyperglycaemia via suboptimal diabetes self-management: a cross-sectional mediation analysis. *Journal of psychosomatic research*. 2017;94:17-23.
- Gavard JA, Lustman PJ, Clouse RE. Prevalence of depression in adults with diabetes: an epidemiological evaluation. *Diabetes care*. 1993;16(8):1167-78.
- Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes care*. 2001;24(6):1069-78.
- Egede LE, Ye X, Zheng D, Silverstein MD. The prevalence and pattern of complementary and alternative medicine use in individuals with diabetes. *Diabetes care*. 2002;25(2):324-9.
- Egede LE, Ellis C. Diabetes and depression: global perspectives. *Diabetes research and clinical practice*. 2010;87(3):302-12.
- Gaynes BN, O'Donnell J, Nelson E, Heine A, Zinski A, Edwards M, McGuinness T, Riddhi MA, Montgomery C, Pence BW. Psychiatric comorbidity in depressed HIV-infected individuals: common and clinically consequential. *General hospital psychiatry*. 2015;37(4):277-82.
- Moulton CD, Pickup JC, Ismail K. The link between depression and diabetes: the search for shared mechanisms. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2015;3(6):461-71.
- Semenkovich K, Brown ME, Svrakic DM, Lustman PJ. Depression in type 2 diabetes mellitus: prevalence, impact, and treatment. *Drugs*. 2015;75(6):577-87.
- Jaeger J, Tatsuoka C, Berns S, Varadi F, Czobor P, Uzelac S. Associating functional recovery with neurocognitive profiles identified using partially ordered classification models. *Schizophrenia research*. 2006 ;85(1-3):40-8.
- Naismith SL, Redoblado-Hodge MA, Lewis SJ, Scott EM, Hickie IB. Cognitive training in affective disorders improves memory: a preliminary study using the NEAR approach. *Journal of Affective Disorders*. 2010; 121(3):258-62.
- Blazer DG, Moody-Ayers S, Craft-Morgan J, Burchett B. Depression in diabetes and obesity: racial/ethnic/gender issues in older adults. *Journal of psychosomatic research*. 2002 ;53(4):913-6.
- Kumar A, Mintz J, Bilker W, Gottlieb G. Autonomous neurobiological pathways to late-life major depressive disorder: clinical and pathophysiological implications. *Neuropsychopharmacology*. 2002 ;26 (2): 229.
- Awad N, Gagnon M, Messier C. The relationship between impaired glucose tolerance, type 2 diabetes, and cognitive function. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*. 2004;26(8):1044-80.
- Strachan MW, Deary IJ, Ewing FM, Frier BM. Is type II diabetes associated with an increased risk of cognitive dysfunction?: a critical review of published studies. *Diabetes care*. 1997;20(3):438-45.
- Airaksinen E, Larsson M, Lundberg I, Forsell Y. Cognitive functions in depressive disorders: evidence from a population-based study. *Psychological medicine*. 2004;34(1):83-91.
- Elderkin-Thompson V, Kumar A, Bilker WB, Dunkin JJ, Mintz J, Moberg PJ, Meshulam RI, Gur RE. Neuropsychological deficits among patients with late-onset minor and major depression. *Archives of Clinical Neuropsychology*. 2003;18(5):529-49.
- Alexopoulos GS, Kiess DN, Klimstra S, Kalayam B, Bruce ML. Clinical presentation of the "depression-executive dysfunction syndrome" of late life. *The American Journal of geriatric psychiatry*. 2002;10(1):98-106.

21. Hollon SD, Stewart MO, Strunk D. Enduring effects for cognitive behavior therapy in the treatment of depression and anxiety. *Annu. Rev. Psychol.* 2006;57:285-315.
22. Frank E. Interpersonal and social rhythm therapy: a means of improving depression and preventing relapse in bipolar disorder. *Journal of clinical psychology.* 2007;63(5):463-73.
23. Segal ZV, Teasdale JD, Williams JM, Gemar MC. The mindfulness-based cognitive therapy adherence scale: Inter-rater reliability, adherence to protocol and treatment distinctiveness. *Clinical Psychology & Psychotherapy.* 2002;9(2):131-8.
24. Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical psychology: Science and practice.* 2003 Jun;10(2):144-56.
25. Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression.* 1979:171-86.
26. Hayes SC, Follette VM, Linehan M, editors. *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition.* Guilford Press; 2004 Aug 31.
27. Kabat-Zinn J. Some reflections on the origins of MBSR, skillful means, and the trouble with maps. *Contemporary Buddhism.* 2011;12(01):281-306.
28. Carlson LE, Speca M, Patel KD, Goodey E. Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress, and immune parameters in breast and prostate cancer outpatients. *Psychosomatic medicine.* 2003;65(4):571-81.
29. Baer RA. Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical psychology: Science and practice.* 2003; 10(2):125-43.
30. Teasdale JD, Segal ZV, Williams JM, Ridgeway VA, Soulsby JM, Lau MA. Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal of consulting and clinical psychology.* 2000; 68(4):615.
31. Kabat-Zinn J. *Wherever you go. There you are: mindfulness meditation in everyday life.* 1994.
32. Lilja JL, Broberg M, Norlander T, Broberg AG. Mindfulness-Based cognitive therapy: Primary care patients' experiences of outcomes in everyday life and relapse prevention. *Psychology.* 2015;6(4).
33. Alberts HJ, Thewissen R, Raes L. Dealing with problematic eating behaviour. The effects of a mindfulness-based intervention on eating behaviour, food cravings, dichotomous thinking and body image concern. *Appetite.* 2012;58(3):847-51.
34. Allen M, Bromley A, Kuyken W, Sonnenberg SJ. Participants' experiences of mindfulness-based cognitive therapy: "it changed me in just about every way possible". *Behavioural and Cognitive Psychotherapy.* 2009;37(4):413-30.
35. Mason O, Hargreaves I. A qualitative study of mindfulness-based cognitive therapy for depression. *British Journal of Medical Psychology.* 2001;74(2):197-212.
36. Knabb JJ. Centering prayer as an alternative to mindfulness-based cognitive therapy for depression relapse prevention. *Journal of Religion and Health.* 2012;51(3):908-24.
37. Ingram RE, Miranda J, Segal ZV. *Cognitive vulnerability to depression.* New York: Guilford Press; 1998 Mar.
38. Beck AT, Steer RA, Brown GK. *Beck depression inventory-II.* San Antonio. 1996;78(2):490-8.
39. Fernández JS, Navarro ME, Valverde CV. Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Análisis y modificación de conducta.* 2003;29(124):239-88.
40. Sanz J, Navarro ME, Vázquez C. Spanish adaptation of the Beck Depression Inventory-II (BDI-II): 1. Psychometric properties in university students. *Análisis y Modificación de Conducta.* 2003;29:239-88.
41. Ghassemzadeh H, Mojtabai R, Karamghadiri N, Ebrahimkhani N. Psychometric properties of a Persian-language version of the Beck Depression Inventory-Second edition: BDI-II-PERSIAN. *Depression and anxiety.* 2005;21(4):185-92.
42. Martin MM, Rubin RB. A new measure of cognitive flexibility. *Psychological reports.* 1995;76(2):623-6.
43. Genders R, Tchanturia K. Cognitive remediation therapy (CRT) for anorexia in group format: a pilot study. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity.* 2010;15(4):e234-9.
44. Lounes N, Khan G, Tchanturia K. Assessment of cognitive flexibility in anorexia nervosa—self-report or experimental measure? A brief report. *Journal of the International Neuropsychological Society.* 2011;17(5):925-8.
45. Eisendrath SJ, Delucchi K, Bitner R, Fenimore P, Smit M, McLane M. Mindfulness-based cognitive therapy for treatment-resistant depression: a pilot study. *Psychotherapy and Psychosomatics.* 2008;77(5):319-20.
46. Finucane A, Mercer SW. An exploratory mixed methods study of the acceptability and effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy for patients with active depression and anxiety in primary care. *BMC psychiatry.* 2006 Dec;6(1):14.
47. Kenny MA, Williams JM. Treatment-resistant depressed patients show a good response to mindfulness-based cognitive therapy. *Behaviour research and therapy.* 2007;45(3):617-25.

48. Ramel W, Goldin PR, Carmona PE, McQuaid JR. The effects of mindfulness meditation on cognitive processes and affect in patients with past depression. *Cognitive therapy and research*. 2004;28(4):433-55.
49. Wenk-Sormaz H. Meditation can reduce habitual responding. *Alternative therapies in health and medicine*. 2005;11(2):42-59.
50. Ytend J, Mackintosh B. processing biases. *Cognition, emotion and psychopathology: Theoretical, empirical and clinical directions*. 2004:190.
51. Slagter HA, Lutz A, Greischar LL, Francis AD, Nieuwenhuis S, Davis JM, Davidson RJ. Mental training affects distribution of limited brain resources. *PLoS biology*. 2007;5(6):e138.
52. Chiesa A, Malinowski P. Mindfulness-based approaches: are they all the same?. *Journal of clinical psychology*. 2011;67(4):404-24.

Original Article

The Effect of Mindfulness-Based Cognitive Therapy(MBCT) on Depression, Cognitive flexibility among in Diabetic Patients

Received: 06/12/2019 - Accepted: 29/02/2020

Gholamreza Sanagouye Moharer¹
Hamid Reza Mirshekari^{2*}
Lotfollah Saberian³
Alireza Mir Sharafodin⁴

¹Department of Psychology, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran.

² Department of Psychology, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran. (corresponding author)

³ Department of Psychology, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran.

⁴ Department of Psychology, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran.

Email: e.g.nimrooz@gmail.com

Abstract

Introduction: Depression can increase the likelihood of developing diabetes complications. People with depression may find it harder to deal with everyday tasks. Over time, managing diabetes can take its toll. Additionally, depression may increase vulnerability to and/or exacerbate existing cognitive deficits. The aim of this study was to evaluate effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) on depression and cognitive flexibility among in diabetic patients.

Methods: This is quasi-experimental research with pre-test, post-test, follow-up and control group that was conducted in 2017 in Zahedan. This eight week "MBCT course was run during the 2017. All participants were diabetic patients. Statistical population consists of all diabetic patients who visited to health centers of Zahedan's hospitals and sampling was convenience that 24 diabetic patients were selected to participate in this study that were assign into experimental and control group randomly(n=12). All participants (in control and experiment group) were aged between 25 to 55 years old. The control group did not receive any intervention and just were taken pre-test and post-test and follow-up. Beck Depression Inventory – Second Edition and The Cognitive Flexibility Scale were used the data. Data was analyzed by mean and standard deviation, Wilks's lambda, Levene's test, Kolmogorov-Smirnov test, MANCOVA, Bonferroni's test were used by SPSS-20.

Results: Multivariate analysis of covariance (MANCOVA) showed that the effect of the independent variable on the dependent variable was significant ($p<0.001$) and Mindfulness-Based Cognitive Therapy(MBCT) affected the cognitive flexibility and also their depression, also effects of it have remained stable after one month.

Conclusion: MBCT therefore appears to be an effective and cost-efficient non-pharmacological group program aimed at cognitive flexibility improved and depression prevention in diabetic patients.

Key words: Mindfulness-Based Cognitive Therapy(MBCT), Depression, Cognitive flexibility, Diabetic Patients