

تأثیر شناخت‌درمانی مبتنی بر حضور ذهن بر تداخل درد در بیماران مبتلا به سردرد مزمن اولیه

سارا نامجو^۱، دکتر محمدرضا صیرفی^۲، دکتر فرهاد عصارزادگان^{۳*}، دکتر احمد برجلی^۴

۱. دکترای روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی سلامت، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، البرز، ایران.
۲. استادیار گروه روان‌شناسی سلامت، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، البرز، ایران.
۳. دانشیار گروه نورولوژی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
۴. دانشیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۲۴

زمینه: تداخل درد یکی از ویژگی‌های مهم درد مزمن است که نوع و مسیر درمان را درمان می‌کند. با این حال، درباره تأثیر مداخلات بر تداخل درد اطلاعات محدودی موجود است. لذا هدف از پژوهش حاضر تعیین تأثیر شناخت‌درمانی مبتنی بر حضور ذهن (MBCT) بر تداخل درد در بیماران مبتلا به سردرد اولیه بود.

روش کار: پژوهش آزمایشی حاضر طی سال ۱۳۹۶-۱۳۹۷ در بیمارستان امام حسین (ع) استان تهران انجام شد. از بین ۹۴ بیمار مبتلا به سردرد مزمن اولیه، ۸۵ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به دو گروه درمان MBCT (۴۳ نفر) و گروه کنترل (۴۲ نفر) به صورت تصادفی جای‌گماری و در دو مرحله ارزیابی شدند. گروه آزمایش در ۸ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای و در هفته‌های متوالی در جلسات درمانی MBCT شرکت کردند و گروه کنترل از گفت‌وگوی معمول با درمانگر برخوردار شدند. از مقیاس پیوسته بصری (NRS) و پرسش‌نامه مختصر درد (BPI) استفاده شد. داده‌ها از طریق آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره تجزیه و تحلیل شدند. نتایج در دو سطح «تحلیل به قصد درمان» و نمونه افراد تکمیل‌کننده پژوهش گزارش شدند.

یافته‌ها: نتایج «تحلیل به قصد درمان» نشان داد که در مقایسه با گروه کنترل، تفاوت نمره پیش‌آزمون - پس‌آزمون در حیطه تداخل عاطفی درد ($F = 3.9/8.1$ و $P < 0.01$) معنادار است. نتایج افراد تکمیل‌کننده پژوهش نیز مشابه و حاکی از کاهش معنادار در دو حیطه شدت درد ($F = 10.7/5$ و $P < 0.01$) و تداخل عاطفی درد ($F = 8.1/6.9$ و $P < 0.01$) است.

نتیجه‌گیری: درمان MBCT یک روش بالقوه مؤثر برای کاهش شدت و تداخل درد عاطفی در افراد مبتلا به سردردهای مزمن است.

کلیدواژه‌ها:

شدت درد، تداخل عاطفی و جسمانی مرتبط با درد، شناخت‌درمانی مبتنی بر حضور ذهن، سردرد اولیه.

۱. مقدمه

می‌شود که بر اثر عارضه دیگری به وجود نیامده‌اند و طبیعت مبهم این سردردها آنها را بین گنگ‌ترین و ناتوان‌کننده‌ترین مشکلات بهداشتی قرار می‌دهد [۲].

به‌طور ویژه شدت درد به میزان درد ادراک‌شده توسط بیمار اطلاق می‌شود که در بررسی نیازهای وی برای تدابیر درمانی اهمیت دارد؛ به‌گونه‌ای که تغییر حاکمی از تغییر وضعیت بیمار

سردرد یکی از رایج‌ترین شکایت‌های مورد بررسی در کلینیک‌های عصب‌شناختی است که به هزینه‌های سنگین سالیانه استفاده از مراقبت‌های بهداشتی منجر می‌شود [۱]. طبق تعریف، سردردهای مزمن اولیه به سردردهایی گفته

* نویسنده مسئول: فرهاد عصارزادگان

نشانی: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، میدان شهید شهریار، بلوار دانشجو، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده پزشکی، گروه نورولوژی

دورنگار:

تلفن: ۰۲۱-۲۳۸۷۲۵۹۲

رایانه: farhadassarzadegan12@gmail.com

شناسه ORCID: 0000-0003-0560-3110

شناسه ORCID نویسنده اول: 0000-0003-2060-2650

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، دوره ۲۶، شماره ۳، مرداد و شهریور ۱۳۹۸، ص ۳۴۴-۳۵۴

آدرس سایت: http://jsums.medsab.ac.ir رایانامه: journal@medsab.ac.ir

شاپای چاپی: ۱۶۰۶-۷۴۸۷

حاد (مانند درد استخوان) به سبب ماهیت گذرای آسیب، لازم است درمانگر بیشتر بر تداخل جسمانی و درمان‌هایی مانند فیزیوتراپی تمرکز کند تا تداخل عاطفی. در مقابل در اغلب دردهای مزمن تمرکز بر تداخل عاطفی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ زیرا احتمالاً کاهش کارکردهای بین‌فردی و عاطفی فرد از طریق تأثیر بر بُعد هیجانی درد مزمن به تشدید یافتن و برافروخته شدن درد منجر می‌شود. با این حال، مطالعات موجود عموماً اثرات مداخلات بر شدت درد را گزارش کرده [۱۴-۱۵] و اثرات تداخل‌کننده درد بر زندگی بیماران را در یک غالب کلی بررسیده‌اند [۱۶]؛ در عمل توجه کمی به نتایج منفی درد در ابعاد مختلف زندگی بیماران و تأثیر درمان‌های روان‌شناختی بر این نتایج مبذول شده است.

از آنجا که یافتن روش‌هایی برای کنار آمدن با درد و کاهش تداخل آن در انجام امور روزانه بیماران مبتلا به دردهای مزمن ضروری بوده و هزینه‌های درمانی را کاهش می‌دهد، بدین ترتیب مطالعه حاضر در ادامه مطالعات پیشین، به بررسی اثربخشی MBCT بر تداخل سردرد در ابعاد عاطفی و جسمانی بیماران پرداخته و به این سؤال پاسخ داده است که آیا MBCT در کاهش شدت و تداخل درد در ابعاد عاطفی و جسمانی زندگی بیماران مبتلا به سردرد مؤثر است.

۲. مواد و روش‌ها

در این پژوهش از یک طرح تجربی بهره گرفته شد و با اختصاص تصادفی^۴ آزمودنی‌ها به گروه‌های آزمایش و کنترل، امکان اندازه‌گیری تغییرات حاصل از مداخله فراهم شد. همچنین در پژوهش حاضر کورسازی^۵ یکسویه انجام شد و افراد از اینکه مداخله فعال دریافت کرده‌اند یا مداخله غیرفعال (پلاسیبوی توجه)، بی‌اطلاع بودند. در یک نمونه از افراد مبتلا به سردرد (اولیه)، امکان مقایسه مداخله (MBCT) با گروه کنترل پلاسیبوی توجه^۶ (APC) بدون جهتگیری درمانی و تنها صرف کنترل کردن متغیر مخدوشگر توجه درمانگر و ۶۰ دقیقه) فراهم شد. گروه آزمایش در معرض ۸ جلسه دوساعتی MBCT قرار گرفتند و گروه کنترل جلسات گفت‌وگو با درمانگر را بدون هیچ جهتگیری درمانی دریافت کردند و هر دو گروه هم‌زمان با مراحل پژوهش، درمان پزشکی معمول خود را نیز ادامه دادند. همچنین به منظور ایجاد توالی تصادفی^۷ از وبسایت توالی‌سنج تصادفی <http://www.randomizer.org> استفاده شد. هشت

است. اگر این تغییرات کاهشی باشند، دربردارنده روند بهبودی است و چنانچه افزایشی باشند، وخیم‌تر شدن وضعیت بیماری را نشان می‌دهد [۳]. درد مزمن انعطاف‌پذیری شناختی را تخریب می‌کند و با ابعاد مختلف زندگی بیماران تداخل ایجاد کرده [۴]، کیفیت زندگی آن‌ها را کاهش می‌دهد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که پردازش‌های شناختی و از آن جمله «حضور ذهن» پیش‌بینی‌کننده شدت و تداخل سردرد هستند [۵] و مطالعات متمرکز بر شواهد عصب‌شناختی در حیطه حضور ذهن و درد مزمن بر این فرض تکیه دارند که فرایندهای توجه‌محور قادر به تأثیرگذاری بر مسیرهای مرتبط با درد در مغز هستند و شواهد قانع‌کننده‌ای برای ظرفیت بالای اثربخشی مداخلات مبتنی بر مراقبه حضور ذهن^۱ در درمان دردهای مزمن ارائه کرده‌اند [۶]. در همین راستا، شناخت‌درمانی مبتنی بر حضور ذهن یکی از درمان‌هایی است که به تازگی برای بهبود و تغییر مسیر شناختی و هیجانی درد در مغز به کار می‌رود و عصاره این درمان با تکیه بر انجام سیستماتیک تمرینات مراقبه بر ابعادی مانند تجارب استرس‌زا و لذت‌بخش و ارتباط آن‌ها با شناخت‌ها، رفتارها، هیجان‌ها و درد، الگوهای تفکر منفی اتوماتیک، فعالیت‌های مشتمل بر خودمراقبتی و آگاهی از ماشه‌چکان‌های درد و استرس (مانند پرکاری و کم‌کاری بیش از حد) دارای تناسب و برازش بیشتری برای مدیریت درد بیماران مبتلا به درد مزمن از جمله بیماران مبتلا به سردرد اولیه است [۷].

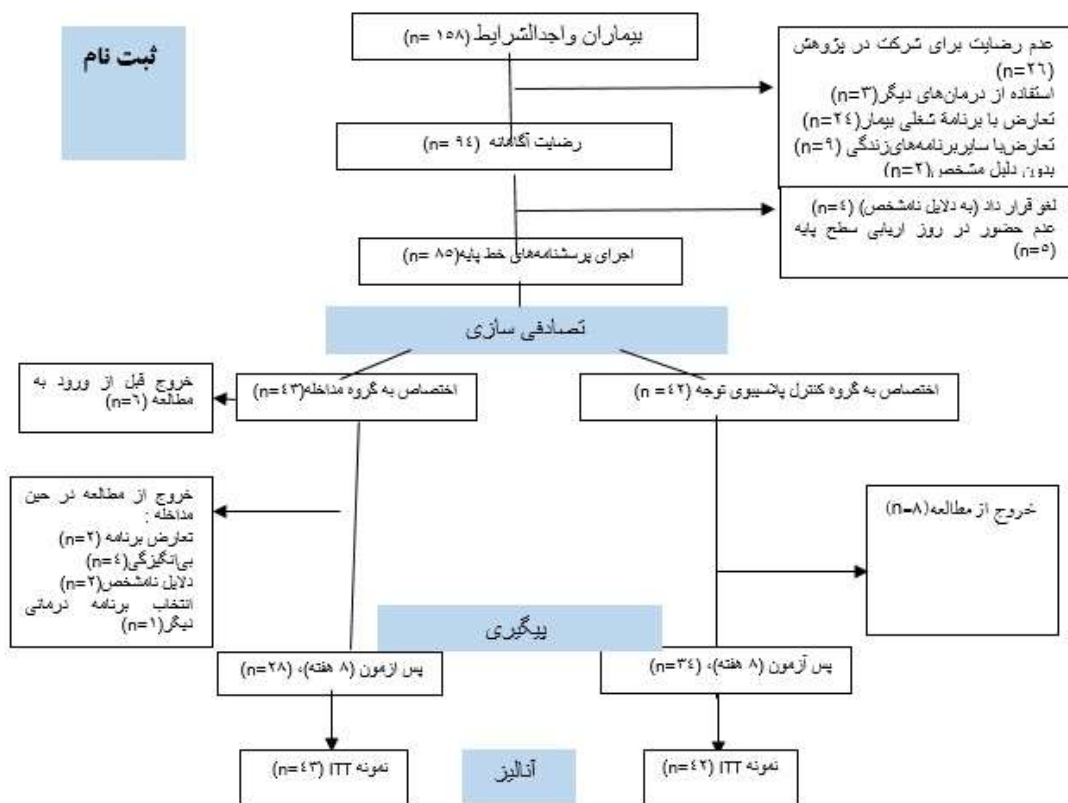
در حالی که به منظور اقدامات درمانی، «تداخل درد» از اهمیت بالینی ویژه‌ای برخوردار است؛ ولی اغلب مطالعات مقدماتی مبتنی بر حضور ذهن بر کنترل شدت سردرد متمرکز بوده‌اند [۸]. تداخل درد به میزان تعارض درد با عملکردهای روزمره، کارکردهای مرتبط با کیفیت زندگی [۹] و فعالیت‌های عاطفی و جسمانی بیماران اشاره دارد [۱۰]. در توضیح مفهوم تداخل درد به تازگی پژوهش‌های در زمینه ارزیابی درد به شناسایی و تفکیک دو نوع تداخل عاطفی^۲ و جسمانی^۳ مرتبط با درد پرداخته‌اند [۱۱-۱۲]. «تداخل عاطفی» دربردارنده تداخل درد با خلق، ارتباط با دیگران، خواب و لذت بردن از زندگی بوده و «تداخل جسمانی» دربردارنده تداخل درد با فعالیت‌های عمومی، فعالیت‌های شغلی و توانایی راه رفتن است و عقیده بر این است که تمایز قائل شدن بین این دو نوع تداخل موجب می‌شود تا درمانگران مداخلات بالینی مناسب‌تری را در تسکین درد بیماران به کار ببرند [۱۳]. به‌طور کلی در مورد درد

5. blinding
6. attention plasebo control
7. random sequence generation

1. Mindfulness Based Interventions (MBIs)
2. affective pain-related interference
3. physical pain-related interference
4. random assignment

مشاهده می‌شود (شکل ۱). معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: داشتن سن بیشتر از ۱۹ سال؛ تجربه سردرد بیش از سه روز در ماه (به مدت حداقل سه ماه) ناشی از یک نوع سردرد اولیه (مانند میگرن، سردرد تنشی، سردرد خوشه‌ای و غیره) که توسط معیارهای انجمن بین المللی سردرد (IHS) نسخه سوم تعیین شده است [۱۸]؛ سردرد منشأ و مبدأ اصلی درد باشد و هیچ عامل ثانویه‌ای علت بروز آن نباشد (به منظور رد کردن تشخیص سردردهای ثانویه). معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از: ابتلا به سردردهای ثانویه (سردردهای ناشی از علل دیگر)، داشتن سابقه تشنج و نورالژیای صورت؛ داشتن اختلالات شناختی بارز؛ دریافت تشخیص اختلال شخصیت در محور II روان‌پزشکی؛ استفاده بیمار از درمان‌های روان‌شناختی برای تسکین دیگر دردهای مزمن خویش؛ ابتلا به اسکیزوفرنیا، اختلالات عاطفی کنترل نشده توسط داروها و مصرف مواد مخدر.

هفته بعد از اولین جلسه برگزاری گروه آزمایش و کنترل، ارزیابی متغیرهای پژوهش در پس‌آزمون (ارزیابی دوم) انجام شد. جامعه تجربی پژوهش حاضر شامل بزرگسالان (زن و مرد) مبتلا به سردرد اولیه بود که از طریق ارجاع پزشک و یا خودتشخیصی به مرکز درمانی مزبور مراجعه کرده بودند و از تاریخ ابتلای آن‌ها به سردردهای مکرر، حداقل سه ماه می‌گذشت و در بخش بایگانی درمانگاه دارای پرونده بودند. از میان ۹۴ شرکت‌کننده واجدالشرایط و با رضایتمندی آگاهانه، ۸۵ نفر به عنوان نمونه پژوهش، پس از تکمیل پرسش‌نامه‌های مربوط به نمرات سطح پایه (ارزیابی یکم) به دو گروه درمان (۴۳ MBCT =) و کنترل (۴۲ APC) تخصیص یافتند. پس از خروج تعدادی از شرکت‌کنندگان از پژوهش (دلایل خروج در شکل ۱ آمده است) ۲۸ نفر در گروه آزمایش و ۳۴ نفر در گروه کنترل به مرحله دوم ارزیابی (پس‌آزمون) راه یافتند. نمودار کنسرت مربوط به مراحل مختلف پژوهش [۱۷] در ادامه



شکل ۱. نمودار کنسرت پژوهش

آغاز سردرد در طی مصاحبه تشخیصی مزبور تعیین شد. متغیرهای پژوهش به منظور آنالیز تغییرات در ۲ مرحله ارزیابی شدند. پرسش‌نامه دموگرافیک و بالینی: سیاهه‌ای بود شامل سؤالاتی در زمینه جنسیت، سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و

۲.۱. ابزارهای پژوهش

در این پژوهش، نوع سردرد اولیه با استناد به تشخیص پزشک متخصص و با استفاده از سومین ویراست راهنمای طبقه‌بندی بین المللی اختلال سردرد (نسخه بتا) مشخص شد و نخستین دوره

پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای مقیاس تداخل درد ۰/۸۹ اعلام شد و روایی سازه این پرسش‌نامه هم ۰/۸۷ توسط آن‌ها گزارش شد [۲۶].

در این مطالعه، نتایج درمان در دو نقطه زمانی در دو گروه آزمایش و کنترل مقایسه شد. از نرم‌افزار آماری IBM SPSS نسخه ۲۱ برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. تفاوت در نمرات پایه بین گروه‌ها با آزمون t مستقل یا کای دو اندازه‌گیری شد. از لحاظ نمرات شدت درد، تداخل عاطفی و جسمانی درد تفاوت بین دو گروه معنادار نبود؛ اما در هر یک از دو گروه، تداخل عاطفی بیش از تداخل جسمانی مشهود بود.

به‌منظور پایبندی به اصول تصادفی‌سازی و جلوگیری از نتایج مخدوش‌شده و سوگیرانه از روش «تحلیل به قصد درمان» استفاده شد؛ زیرا علاوه بر کاربرد روش‌های صحیح جهت تولید و تخصیص تصادفی و اجرای صحیح آن، استفاده از فرایند ITT تضمین‌کننده هدف غایی تصادفی‌سازی است [۲۷]. در این پژوهش برای برخورد با گم‌شدگی داده‌ها در سطح مقیاس، داده‌ها جای‌گماری شدند؛ یعنی در صورتی که افراد بیشتر از ۵۰٪ موارد را تکمیل کرده بودند، مقادیر گم‌شده با میانگین پاسخ آزمودنی‌ها جایگزین شد. این روش برای مقیاس و خرده‌مقیاس‌هایی که همسانی درونی بیشتر از ۰/۷۰ دارند، مناسب است. برای ارزیابی نتایج از روش آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) استفاده شد. جهت تعیین این نکته که از لحاظ کدام متغیر بین دو گروه تفاوت وجود دارد، آنالیز کوواریانس یک‌راهه به کار گرفته شد.

۳. یافته‌ها

داده‌های توصیفی در جدول ۱ نشان داده شده است. از نظر آماری، در هیچ‌یک از متغیرهای دموگرافیک اجتماعی، ویژگی‌های بالینی و سایر متغیرهای پژوهش تفاوت معناداری دیده نشد.

خصوصیات بالینی شامل نوع سردرد، سن آغاز بیماری و بیماری‌های همایند با سردرد.

مقیاس پیوسته عددی: متغیر شدت درد با استفاده از مقیاس یازده‌درجه‌ای NRS ارزیابی شد که کمترین تأثیرپذیری از حالت خلقی را دارد [۱۹]. نخستین بار باند ۱ در سال ۱۹۶۴ این ابزار را طراحی کرد [۲۰]. محققان درد و درمانگران استفاده از NRS را با توجه به قوتش‌هایش (سهولت استفاده، تفسیر و نمره‌دهی و تعداد کافی سطوحی که اندازه‌گیری کوچک‌ترین تغییرات درد را میسر می‌سازد) بیش از سایر ابزارهای دیگر پیشنهاد می‌کنند [۲۰]. از طریق روش بلند-التمن^۲ با اطمینان ۹۵٪ پایایی آزمون-بازآزمون این ابزار ۰/۹ و روایی هم‌گرا ۰/۹۳ به‌دست آمده است [۲۱].

مقیاس تداخل درد با دو زیرمقیاس تداخل عاطفی و جسمانی:

در حال حاضر، ابزار استاندارد طلایی سنجش «تداخل درد» مقیاس هفت‌سؤالی تداخل درد^۳ از «سیاهه کوتاه درد BPI» است [۲۲]. ابزار مزبور فهرست هفت کارکرد و فعالیت اصلی (فعالیت عمومی، خلق، توانایی راه رفتن، کارکردهای شغلی معمول، روابط با دیگران، خواب و لذت بردن از زندگی) را می‌سنجد و از آزمودنی می‌خواهد که میزان تداخل درد خود را با هر یک از این فعالیت‌ها بر روی یک مقیاس صفر (تداخلی ندارد) تا ۱۰ (کاملاً تداخل دارد) درجه‌بندی کند [۲۳]. اتکینسون و همکاران [۲۴] دو زیرمقیاس برای مقیاس کلی تداخل درد ارائه کردند که «تداخل عاطفی» (دربردارنده تداخل درد با خلق، ارتباط با دیگران، خواب و لذت بردن از زندگی) و «تداخل جسمانی» (دربردارنده تداخل درد با فعالیت‌های عمومی، فعالیت‌های شغلی و توانایی راه رفتن) را می‌سنجد. اعتبار و روایی ابزار مزبور برای اندازه‌گیری تداخل درد مورد تأیید است [۲۵]. در ایران این پرسش‌نامه را میرزمانی و همکاران (۲۰۰۵) هنجاریابی کرده‌اند. وکیل‌زاده و نخعی [۲۶] نیز پایایی و روایی آن را در بیماران مبتلا به درد مزمن بررسی کرده‌اند؛

جدول ۱. خصوصیات دموگرافیک - اجتماعی و بالینی مرتبط با سر درد (نمونه تکمیل‌کننده پژوهش)

مشخصات بالینی و دموگرافیک	کل نمونه (n = ۶۲)	گروه مداخله (n = ۲۸)	گروه شاهد (n = ۳۴)
سن (سال)	۳۷/۲۴ (۱۰/۳۲)	۳۶/۷۰ (۹/۶۹)	۳۸/۲ (۲/۸۶)
میانگین (انحراف استاندارد)			
جنس (%)			
زن	۶۶/۱	۶۴/۲۸	۶۷/۶۴
مرد	۳۳/۹	۳۵/۷۱	۳۲/۳۵
وضعیت تأهل (تعداد) (%)			
مجرد	۴۳/۵	۴۶/۴۲	۴۱/۱۷
متاهل	۵۶/۵	۵۳/۵۷	۵۸/۸۲
سطح تحصیلی (تعداد) (%)			

3. seven-item Pain Interference scale

1. Bond
2. Bland-Altman method

۶۱/۷۶	۶۰/۷۱	۶۱/۳	دانشگاهی
۳۸/۲۳	۲۸/۲۸	۳۸/۷	غیردانشگاهی
۴۱/۱۷	۵۳/۵۷	۴۶/۸	وضعیت شغلی (تعداد) (%)
۸/۸۲	۱۰/۷۱	۹/۷	اشتغال تمام وقت یا پاره وقت
۴۱/۱۷	۲۵/۰۰	۳۳/۹	بازنشسته
۲/۹۴	۷/۱۴	۴/۸	بیکار
۵/۸۸	۳/۵۷	۴/۸	خانه دار
			ناتوان از کار به علت درد، بیماری یا سایر موارد
			خصوصیات بالینی
			نوع سردرد اولیه
۳۵/۲۹	۳۹/۲۸	۳۷/۱	میگرن (با اورا یا بدون اورا)
۴۱/۱۸	۴۲/۸۵	۴۱/۹	انواع سردرد تنشی
۱۴/۷۰	۱۰/۷۱	۱۲/۹	سردرد کلاستر
۲/۹۴	۰/۰۰	۱/۶	همی کرانیای پروکسیمال دوره‌ای
۵/۸۸	۷/۱۴	۶/۵	حملات سردرد نورالژیکی یک طرفه کوتاه مدت
			سن آغاز سردرد
(۴/۳۷)۱۷/۳۸	(۴/۰۴)۱۷/۲۸	(۴/۱۹)۱۷/۳۳	(سن) میانگین (انحراف استاندارد)
			بیماری همایند با سردرد مزمن
۳۲/۳۵	۲۵/۰۰	۲۹	فیبرومیالژیا
۶۱/۷۶	۴۲/۸۵	۵۳/۲	کمردرد
۴۱/۱۷	۴۲/۸۵	۴۱/۹	درد گردن
۲۳/۵۲	۱۴/۲۸	۱۹/۴	بیماری‌های التهابی مفاصل (آرتریت روماتوئید، لوپوس و...)
۴۱/۱۷	۲۱/۴۲	۳۲/۳	اختلالات گوارشی (التهاب روده، IBS و...)
۱۴/۲۸	۱۴/۲۸	۱۲/۹	دیگر موارد

در نگاه کلی به جدول ۲ دریافت می‌شود که پس از اجرای مداخله، یعنی در مرحله پس‌آزمون، میانگین شدت و تداخل کمتر از گروه کنترل است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش؛ مقایسه گروه مداخله و کنترل در نمونه ITT و نمونه نهایی از افراد تکمیل‌کننده پژوهش در دو مرحله پیش و پس‌آزمون

نمونه تکمیل‌کننده پژوهش		نمونه ITT		
APC (n = ۳۴)	MBCT (n = ۲۸)	APC (n = ۴۲)	MBCT (n = ۴۲)	
				شدت درد
(۱/۵۴) ۵/۸۲	(۰/۵۹) ۶/۱۴	(۱/۳۸) ۵/۵۴	(۰/۹۶) ۵/۹۷	پیش‌آزمون
(۱/۴۵) ۵/۶۱	(۰/۸۷) ۴/۵۸	(۱/۱۹) ۵/۳۰	(۱/۲) ۵/۰۸	پس‌آزمون
				تداخل عاطفی
(۱/۲۹) ۵/۶۷	(۱/۱۳) ۵/۴۶	(۱/۳۸) ۵/۵۴	(۱/۳۴) ۵/۱۱	پیش‌آزمون
(۱/۰۷) ۵/۳۸	(۰/۷۰) ۳/۲۵	(۱/۱۹) ۵/۳۰	(۱/۱۸) ۳/۶۷	پس‌آزمون
				تداخل جسمانی
(۱/۷۲) ۴/۵۸	(۱/۴۰) ۴/۷۵	(۱/۷۷) ۴/۴۷	(۱/۷۰) ۴/۳۲	پیش‌آزمون
(۱/۵۹) ۴/۳۲	(۰/۷۱) ۳/۹۲	(۱/۶۵) ۴/۲۶	(۱/۲۸) ۳/۷۹	پس‌آزمون

و میزان تداخل جسمانی درد از ۴/۳۲ به ۳/۷۹ کاهش یافته است (جدول ۲).

تجزیه و تحلیل ITT براساس نمرات مقیاس شدت و تداخل درد عاطفی و جسمانی مربوط به ۸۵ شرکت‌کننده،

۳.۱. تغییرات پیش‌آزمون به پس‌آزمون پیامدهای ارزیابی شده در نمونه تحلیل به قصد درمان (ITT)

در پس‌آزمون گروه مداخله نمونه ITT، نمرات شدت درد از ۵/۹۷ به ۵/۰۸، میزان تداخل درد عاطفی از ۵/۱۱ به ۳/۶۷

۳.۲. تغییرات پیش‌آزمون به پس‌آزمون در پیامدهای ارزیابی‌شده برای نمونه افراد تکمیل‌کننده پژوهش

در پس‌آزمون گروه مداخله نمونه افراد تکمیل‌کننده پژوهش، نمرات شدت درد از ۶/۱۴ به ۴/۵۸، میزان تداخل درد عاطفی از ۵/۴۶ به ۳/۲۵ و میزان تداخل فعالیت‌های روزانه از ۴/۷۵ به ۳/۹۲ کاهش یافته است. آنالیز کوواریانس چندمتغیره در سطح گروه و برای ۶۲ نفری که پژوهش را به‌تمام رسانده بودند، حاکی از معناداری درمان در یکی از متغیرهای پژوهش بود ($F = ۳۲/۸۰$ ، $P < ۰/۰۰۱$ و $P = ۰/۶۲$ = ضریب اتا). همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، ضریب اتا در گروه تکمیل‌کننده درمان از گروه تحلیل به قصد درمان بزرگ‌تر است (جدول ۳).

همچنین نتایج آزمون کوواریانس یک‌راهه نشان داد که بهبود نمرات در مقایسه بین دو گروه مداخله و کنترل در دو حیطة تداخل عاطفی درد ($P < ۰/۰۰۱$ و $F = ۸۱/۶۹$) و شدت درد ($P < ۰/۰۰۱$ و $F = ۱۰/۷۵$) معنادار است و درمورد تداخل جسمانی ($P > ۰/۰۰۵$ و $F = ۱/۴۷$) تغییرات معنادار نیست. به عبارت دیگر، MBCT موجب چنین تغییراتی در افراد گروه مداخله شده است. میزان تأثیر و تفاوت درمورد متغیرهای شدت درد، تداخل عاطفی و تداخل جسمانی به ترتیب برابر با ۰/۱۶، ۰/۵۷ و ۰/۰۲ به‌دست آمد و این بدان معناست که در نمونه افرادی که پژوهش را به‌پایان رسانده‌اند، به‌ترتیب ۱۶ و ۵۷٪ تفاوت‌های فردی در نمرات پس‌آزمون متغیرهای شدت درد و تداخل عاطفی ناشی از تأثیر MBCT است و این درمان بر نمرات تداخل جسمانی مرتبط با درد در بیماران تأثیر معناداری از لحاظ آماری نشان نداده است (جدول ۴).

یعنی همه افرادی که ثبت‌نام کرده و حداقل یکی از ارزیابی‌ها را انجام داده بودند، به‌دست آمد (ارزیابی ۱ و ۲). در نمونه ITT، ابتدا برقراری پیش‌فرض‌های آزمون مانکوا، از جمله نرمال بودن توزیع نمرات، همگنی واریانس‌ها، همگنی ماتریس کوواریانس‌ها و همگنی شیب‌های رگرسیون، انجام و ملاحظه شد که تمام این پیش‌فرض‌ها برقرار هستند ($P = ۰/۱۶۶$ ، $F = ۱/۵۲$ ، $Box's = ۹/۵۱$) و با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیره، مجاز به استفاده از این آزمون آماری هستیم.

آنالیز کوواریانس چندمتغیره نتایج نشان داد که در مقایسه بین دو گروه مداخله و کنترل، حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته (شدت درد، تداخل عاطفی و جسمانی) تفاوت معناداری وجود دارد ($P < ۰/۰۰۱$ و $F = ۱۳/۸۹$ و $F = ۰/۳۴$ = ضریب اتا) (جدول ۳). به‌منظور پی بردن به این نکته که از نظر کدام متغیر بین دو گروه تفاوت وجود دارد، از آزمون کوواریانس یک‌راهه در متن کوواریانس چندمتغیره استفاده شده است.

نتایج اصلی و مورد توجه پژوهش در جدول بعدی نشان داده شده است. بدین ترتیب، نتایج آزمون کوواریانس یک‌راهه نشان داد که بهبود معنادار نمرات در مقایسه بین دو گروه مداخله و کنترل در حیطة تداخل عاطفی درد ($P < ۰/۰۰۱$ و $F = ۳۹/۸۱$) معنادار است و درمورد شدت درد ($P = ۰/۱۰$ و $F = ۲/۷۷$) و تداخل فعالیت‌های روزانه ($P = ۰/۱۴$ و $F = ۲/۱۶$) معنادار نیست. میزان تأثیر و تفاوت درمورد متغیر شدت درد، تداخل عاطفی و تداخل جسمانی به‌ترتیب برابر با ۰/۰۳، ۰/۳۲ و ۰/۰۲ به‌دست آمد و این بدان معناست که ۳۲٪ از تفاوت‌های فردی در نمرات پس‌آزمون متغیر تداخل عاطفی ناشی از تأثیر MBCT است و در نمونه ITT، درمان بر نمرات شدت درد و تداخل درد فعالیت‌های روزانه تأثیر معناداری از لحاظ آماری نشان نداده است (جدول ۴).

جدول ۳. نتایج آنالیز واریانس چندمتغیره متغیرهای پژوهش؛ مقایسه گروه مداخله و کنترل در نمونه ITT و نمونه نهایی از افراد تکمیل‌کننده

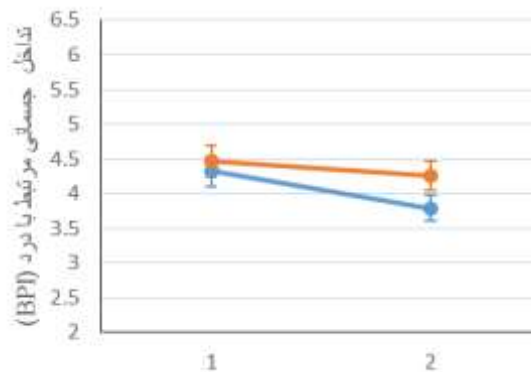
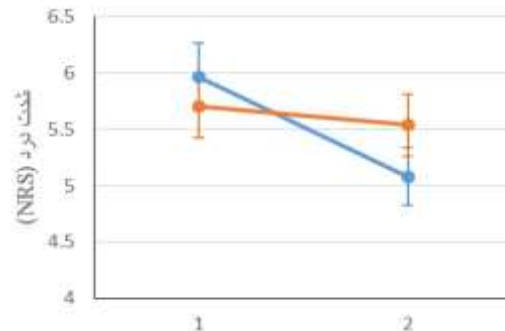
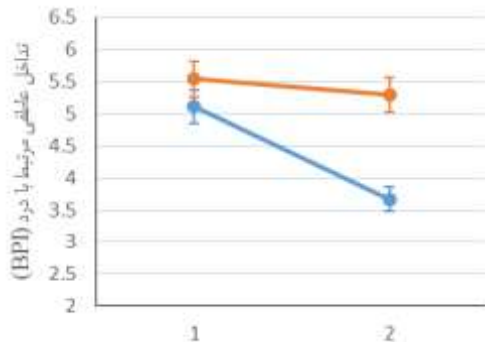
اتا	معناداری	درجه آزادی خطا	درجه آزادی مفروض	F	ارزش	اثر گروه	
۰/۳۴	$P < ۰/۰۰۱$	۸۱	۳	۱۳/۸۹	۰/۳۴	اثر پیلایی	گروه ITT
۰/۳۴	$P < ۰/۰۰۱$	۸۱	۳	۱۳/۸۹	۰/۶۶	لانداى ويلكز	
۰/۳۴	$P < ۰/۰۰۱$	۸۱	۳	۱۳/۸۹	۰/۵۱	اثر هاتلینگ	
۰/۳۴	$P < ۰/۰۰۱$	۸۱	۳	۱۳/۸۹	۰/۵۱	بزرگ‌ترین ریشه روی	
۰/۶۲	$P < ۰/۰۰۱$	۵۸	۳	۳۲/۸۰	۰/۶۲	اثر پیلایی	گروه تکمیل‌کننده‌ها
۰/۶۲	$P < ۰/۰۰۱$	۵۸	۳	۳۲/۸۰	۰/۳۷	لانداى ويلكز	
۰/۶۲	$P < ۰/۰۰۱$	۵۸	۳	۳۲/۸۰	۱/۶۹	اثر هاتلینگ	
۰/۶۲	$P < ۰/۰۰۱$	۵۸	۳	۳۲/۸۰	۱/۶۹	بزرگ‌ترین ریشه روی	

جدول ۴. آنالیز واریانس یک‌طرفه متغیرهای پژوهش؛ مقایسه گروه مداخله و کنترل در نمونه ITT و نمونه نهایی از افراد تکمیل‌کننده

متغیر وابسته	مجموعه مربعات	درجه آزادی	مربع میانگین	F	معناداری	اتا
تداخل عاطفی	عامل	۱	۵۶/۸۰	۳۹/۸۱	$P < 0.001$	۰/۳۲
	خطا	۸۳	۱/۴۲			
	تداخل جسمانی					
تداخل جسمانی	عامل	۱	۴/۷۱	۲/۱۶	۰/۱۴۵	۰/۰۲
	خطا	۸۳	۲/۱۸			
	شدت درد					
شدت درد	عامل	۱	۴/۶۱	۲/۷۷	۰/۱۰	۰/۰۳
	خطا	۸۳	۱/۶۶			
	تداخل عاطفی					
تداخل عاطفی	عامل	۱	۶۹/۸۱	۸۱/۶۹	$P < 0.001$	۰/۵۷
	خطا	۶۰	۰/۸۵			
	تداخل جسمانی					
تداخل جسمانی	عامل	۱	۲/۳۹	۱/۴۷	۰/۲۲۹	۰/۰۲
	خطا	۶۰	۱/۶۲			
	شدت درد					
شدت درد	عامل	۱	۱۶/۲۳	۱۰/۷۵	$P < 0.001$	۰/۱۶
	خطا	۶۰	۱/۵۰			
	تداخل عاطفی					

گروه از نمرات تداخل جسمانی درد بیشتر است و شیب تغییرات درمورد تداخل عاطفی بیش از تداخل جسمانی می‌باشد که حاکی از تأثیر بیشتر درمان مزبور در حیطه کاهش تداخل عاطفی درد نسبت به کاهش تداخل جسمانی مرتبط با درد در بیماران است.

به‌منظور ارزیابی عینی‌تر روند تغییرات، در سطح زمان \times گروه در غالب نمودار بررسی شد. شیب تغییرات در نمودارهای خطی که در زیر آمده، بهتر دیده می‌شود و شیب تندتر حاکی از اندازه اثر بیشتر است. همان‌گونه که مشهود است، در بیماران مبتلا به سردرد در پژوهش حاضر نمرات تداخل درد عاطفی در خط پایه در هر دو



۴. بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش تجربی حاضر اثربخشی MBCT در کنترل شدت درد و تداخل عاطفی و جسمانی مرتبط با سردرد مورد ارزیابی قرار گرفت. از نظر بالینی، این تحقیق می‌تواند دربردارنده مفاهیم مهمی درباره درمان‌های زیستی - روانی - اجتماعی مؤثر بر سردرد مزمن برای آن دسته از بیمارانی باشد که غالباً درد به نانتظیمی عاطفی ایشان منجر شده و در سازوکار مرتبط با خلق، خواب، درک لذت و ارتباط بین‌فردی ایشان تداخل شدیدی ایجاد کرده است. در پژوهش حاضر، نتایج شدت درد در نمونه حاصل از گروه افراد تکمیل‌کننده پروتکل پژوهش حاکی از تغییرات معنادار بود. در زمینه چگونگی تغییر تداخل عاطفی درد، تحقیق حاضر نشان داد که میانگین این نمرات در بیماران گروه MBCT تغییرات کاهشی معناداری داشته است که گویای اثربخشی مداخله بود. نتایج آنالیز چندمتغیره با مطالعات مقدماتی در این زمینه همسو بود [۸، ۱۶] و نشان داد که کاربرد درمان MBCT در مقایسه با گروه کنترل به کاهش معنادار شدت و تداخل درد در بیماران مبتلا به سردرد منجر می‌شود. هم‌راستا با پژوهش حاضر، داود و همکاران [۱۴] به نتایج مشابهی در کاهش شدت و تداخل درد در یک نمونه از بیماران غیرسرطانی با درد مزمن ناهمگون دست یافتند و در همین راستا ماجد و همکاران [۱۵] به نتایج مشابهی رسیدند. در تبیین تغییرات ایجادشده می‌توان چنین اذعان کرد که در طی MBCT همراه شدن درد مزمن با حالت مغزی توأم با بی‌قضاوتی ناشی از مراقبه حضور ذهن (که نوعی پردازش شناختی توجه‌محور است) در خنثی شدن ابعاد شناختی منفی درد مؤثر بوده است. با توجه به اینکه ابعاد شناختی درد، چه در مسیرهای عصبی موجود در مغز و چه در متن باورها و خودگویی‌های منفی، بر شدت درد می‌افزاید، کاهش آن بالتبع در کم شدن شدت درد مؤثر بوده است [۵].

در این پژوهش در هر دو گروه، از لحاظ نوع تداخل درد، بیماران بیشتر از تداخل عاطفی رنج می‌بردند و تداخل جسمانی کمتری را گزارش کردند؛ ولیکن پس از دریافت MBCT تغییرات کاهشی و مطلوب در تداخل عاطفی بیش از تداخل جسمانی درد بود. نتایج حاکی از این بود که MBCT در افراد مبتلا به سردرد با بهبود در تداخل عاطفی همراه است؛ درحالی که پس از انجام مداخله در تداخل جسمانی درد با زندگی بیماران چنین نتایجی حاصل نشد.

چنین کاهشی در نمرات تداخل عاطفی، احتمالاً ناشی از آن بوده است که بر اثر تمرینات ذهن‌آگاهی از طریق ارتباط برقرار کردن با حس‌های بدنی و ناراحتی‌های هیجانی، پردازش شناختی هیجانات در بیماران بهبود یافته است. این بدان معناست که احتمالاً بر اثر افزایش حضور ذهن و تمرکززدایی از هیجانات منفی مرتبط

با درد، تسلط یافتن بر الگوهای افکار اتوماتیک مرتبط با درد و آگاهی از حقیقت نداشتن افکار در این افراد، تسهیل در پردازش شناختی و سپس پردازش هیجانی مرتبط با درد حاصل شده و این تغییرات روی‌هم‌رفته زمینه تسریع کاهش تداخل درد در حیطه عاطفی را فراهم آورده است [۷]. چنین نتایجی در بیماران مبتلا به سردرد مزمن از این نظر بارز است که توجه درمانگران را به خصایص بالینی مؤثر بر نتایج درمان جلب می‌کند تا از این طریق بتوانند بیمارانی را شناسایی کنند که در کاربرد MBCT منافع درمانی بیشتری به‌دست می‌آورند.

بااینکه پیش از این مطالعه‌ای که اثر MBCT را بر تداخل عاطفی و فعالیتی در بیماران مبتلا به سردرد را بررسی کرده باشد در دسترس نبود، برخی مطالعات به بررسی این ویژگی به‌صورت کلی پرداخته بودند [۸، ۱۴-۱۵، ۲۹] که نتایج آن‌ها با وضعیت کاهش تداخل درد بیماران در پژوهش حاضر همسو است.

با توجه به تأثیرات نوع تداخل درد بر روند انتخاب درمان و برنامه‌ریزی درمانی و با در نظر گرفتن نتایج مطالعه حاضر، ضرورت توجه بیشتر در بازشناسی چگونگی، نوع و شدت تداخل درد در زندگی بیماران احساس می‌شود؛ زیرا به‌نظر می‌رسد مکانیسم‌های تغییر متمرکز بر تداخل عاطفی و یا فعالیتی درد در زندگی چنین بیمارانی منافع درمانی بیشتری دارد.

مطالعه حاضر نقاط قوتی همچون نمونه نسبتاً بزرگ، داشتن طرح تصادفی، مقایسه نتایج با یک گروه کنترل فعال (APC) و گزارش نتایج هم براساس نمونه افراد تکمیل‌کننده پژوهش و هم براساس تحلیل به قصد درمان (ITT) در کارآزمایی‌های بالینی حاضر داشت و نتایج کنونی برتری احتمالی MBCT در مقایسه با اثر توجه و همدلی درمانگر (در گروه کنترل یا APC) را نشان داد. همچنین بررسی مکانیسم‌های شناختی در طی فرایند مداخله مبین چگونگی اثربخشی با ملحوظ داشتن تغییرات شناختی است. از ضعف‌های پژوهش حاضر می‌توان ریزش نامتعادل بین افراد گروه مداخله و کنترل و عدم تساوی افراد در دو گروه را برشمرد. به همین ترتیب، پژوهش حاضر به‌سبب مشکلات زمانی فاقد نتایج پیگیری پس از درمان است. همچنین از دیگر محدودیت‌های آن، وجود یک ارزیاب برای کل مراحل در هر دو گروه و کاربرد تنها یک درمانگر در گروه مداخله است و اینکه گروه کنترل پلاسیبوی توجه در پژوهش‌های روان‌شناختی در سطح جهانی دارای پروتکل منسجمی نیست و داشتن منطق درمانی محکم برای چنین گروه‌هایی با حفظ مشخصات پلاسیبو همخوان است که در پژوهش حاضر، گروه پلاسیبو بر منطق محکمی استوار نبود.

در یک نتیجه‌گیری کلی، از لحاظ آماری و بالینی اثرات کاهشی شدت و تداخل عاطفی درد بر اثر کاربرد درمان MBCT یافته شد

بدین‌وسیله از همکاری و مساعدت معاونت محترم پژوهشی و همچنین از مسئولان و اعضای محترم بیمارستان امام حسین (ع)، همکاران اجرایی و سایر بیماران شرکت‌کننده در پژوهش که همکاری آن‌ها شرط اصلی مطالعه بود، قدردانی می‌شود. پژوهش حاضر با کد اخلاق IR.IAU.K.REC.1397.026 تحت تصویب کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی کرج قرار گرفت.

و نتایج حاکی از اثرات نسبتاً بالای درمان در گروه مداخله بود. بدین ترتیب مطالعه حاضر می‌تواند در تأکید بر شناسایی و هدف‌گیری نوع تداخل درد با زندگی بیماران مبتلا به سردرد به‌منظور رفع مشکلات ناشی از تداخل درد مزمن با سایر ابعاد زندگی آن‌ها ارزشمند باشد.

تشکر و قدردانی

References

- [1]. Stovner LJ, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton R, Scher A, et al. The global burden of headache: A documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Headache* 2007; 47(8): 1242.
- [2]. Savers J. The world health report 2001-Mental health: new understanding, new hope. *Bulletin of the World Health Organization*. 2001;79:1085-.
- [3]. Okkels N, Kvle PR, Bech P. Measuring chronic pain. *Pain* 2016; 157 (7): 1574.
- [4]. Palacios-Ceña M, Fernández-Muñoz JJ, Castaldo M, Wang K, Guerrero-Peral Á, Arendt-Nielsen L, et al. The association of headache frequency with pain interference and the burden of disease is mediated by depression and sleep quality, but not anxiety, in chronic tension type headache. *The journal of headache and pain* 2017; 18 (1): 19.
- [5]. Namjoo S, Seirafi M, Assarzagdegan F, Borjali A. Cognitive Processing Styles and Mindfulness on Pain Intensity Prediction in People with Primary Headache. *Anesthesiology and Pain Medicine* 2018. (in Press)
- [6]. Zeidan F, Vago DR. Mindfulness meditation-based pain relief: a mechanistic account. *Annals of the New York Academy of Sciences* 2016; 1373 (1): 114-27.
- [7]. Day MA. *Mindfulness-based cognitive therapy for chronic pain: A clinical manual and guide*: John Wiley & Sons 2017.
- [8]. Day MA, Thorn BE, Ward LC, Rubin N, Hickman SD, Scogin F, et al. Mindfulness-based cognitive therapy for the treatment of headache pain: a pilot study. *The Clinical journal of pain* 2014; 30 (2): 152-61.
- [9]. Huguet A, Miró J. The severity of chronic pediatric pain: an epidemiological study. *The Journal of Pain* 2008; 9 (3): 226-36.
- [10]. Chen CX, Kroenke K, Stump TE, Kean J, Carpenter JS, Krebs EE, et al. Estimating minimally important differences for the PROMIS pain interference scales: results from 3 randomized clinical trials. *Pain* 2018; 159 (4): 775-82.
- [11]. Atkinson TM, Rosenfeld BD, Sit L, Mendoza TR, Fruscione M, Lavene D, et al. Using confirmatory factor analysis to evaluate construct validity of the Brief Pain Inventory (BPI). *Journal of pain and symptom management* 2011; 41 (3): 558-65.
- [12]. Lapane KL, Quilliam BJ, Benson C, Chow W, Kim M. One, two, or three? Constructs of the brief pain inventory among patients with non-cancer pain in the outpatient setting. *Journal of pain and symptom management* 2014; 47(2) : 325-33.
- [13]. Poquet N, Lin C. The brief pain inventory (BPI). *Journal of physiotherapy* 2016; 62 (1): 52.
- [14]. Dowd H, Hogan MJ, McGuire BE, Davis MC, Sarma KM, Fish RA, et al. Comparison of an Online Mindfulness-based Cognitive Therapy Intervention With Online Pain Management Psychoeducation. *The Clinical journal of pain* 2015; 31 (6): 517-27.
- [15]. Maajeed MH, Ali AA, Sudak DM. Mindfulness-based interventions for chronic pain: evidence and applications. *Asian journal of psychiatry* 2018; 32: 79-83.
- [16]. Day MA, Thorn BE, Rubin NJ. Mindfulness-based cognitive therapy for the treatment of headache pain: A mixed-methods analysis comparing treatment responders and treatment non-responders. *Complementary therapies in medicine* 2014; 22 (2): 278-85.
- [17]. Moher D, Hopewell S, Schulz KF, Montori V, Gøtzsche PC, Devereaux P, et al. CONSORT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *International Journal of Surgery* 2012; 10 (1): 28-55.
- [18]. Silberstein SD, Olesen J, Bousser M, Diener H, Dodick D, First M, et al. The International Classification of Headache Disorders, (ICHD-II) -Revision of Criteria for 8.2 Medication-Overuse Headache. *Cephalalgia* 2005; 25(6): 460-65.
- [19]. Haefeli M, Elfering A. Pain assessment. *European Spine Journal* 2006; 15 (1): S17-S24.
- [20]. Noble B, Clark D, Meldrum M, Ten Have H, Seymour J, Winslow M, et al. The measurement of pain, 1945-2000. *Journal of pain and symptom management* 2005; 29 (1): 14-21.
- [21]. Castarlenas E, Jensen MP, von Baeyer CL, Miró J. Psychometric properties of the numerical rating scale to assess self-reported pain intensity in children and adolescents. *The Clinical journal of pain* 2017; 33 (4): 376-83.
- [22]. Serlin RC, Mendoza TR, Nakamura Y, Edwards KR, Cleeland CS. When is cancer pain mild, moderate or severe? Grading pain severity by its interference with function. *Pain* 1995; 61 (2): 277-84.
- [23]. Cleeland C, Ryan K. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Annals, Academy of Medicine, Singapore* 1994.
- [24]. Atkinson T, Sit L, Mendoza T, Fruscione M, Lavene D, Shaw M, et al. Confirmatory factor analysis to evaluate construct validity of the Brief Pain Inventory (BPI). *Journal of Clinical Oncology* 2010; 28 (15-suppl): e19505-e.
- [25]. Jensen MP. Psychosocial approaches to pain management: an organizational framework. *PAIN®* 2011; 152 (4): 717-25. (Persian)
- [26]. Vakilzadeh P, Nakhaei N. The reliability and validity of the Persian version of the brief pain inventory in cancer patients 2007.
- [27]. Mohammady M, Janani L. [Randomization in randomized clinical trials: from theory to practice]. *Hayat, urnal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences* 2016; 22 (2): 102-114. (Persian)
- [28]. Omid A, Zargar F. Effect of mindfulness-based stress reduction on pain severity and mindful awareness in patients with tension headache: a randomized controlled clinical trial. *Nursing and midwifery studies* 2014; 3 (3).

Efficacy of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on pain Interference in Patient with Primary Headache

S. Namjoo¹, M.R. Seirafi², F. Assarzadegan³, A. Borjali⁴

1. Department of Health Psychology, Faculty of Psychology, Karaj branch, Islamic Azad University, Alborz, Iran.
2. Department of Health Psychology, Faculty of Psychology, Karaj branch, Islamic Azad University, Alborz, Iran.
3. Department of Neurology, Faculty of Medical Science, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
4. Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology, Allameh Tabataba'i University Tehran, Iran

Abstract

Background Pain interference is one of the important characteristics of chronic pain that determines the type and route of treatment. However, limited information is available about interventions efficacy on pain interference. Therefore, the aim of this study was to evaluate the effect of Mindfulness-based Cognitive Therapy (MBCT) on activity and emotional pain interference in patients with primary headache.

Materials & Methods A clinical trial was conducted in 2017 and 2018 *Imam Hossein* hospital in the city of Tehran, Iran. Then, using the sampling judgment among 94 in patients with chronic headache, 85 were selected and randomly assigned into two groups: MBCT (43 patients) and control group (42) and were evaluated in two stages. The Numeric pain rating scale (NRS) Brief Pain Inventory (BPI), were measured. All data were analyzed by multivariate analysis of covariance. The results were reported using intent-to-treat (ITT) analyses and completer samples.

Results In ITT analyses statistically significant were found for emotional pain interference ($P < 0.001$ and $F = 39.81$) is meaningful. The results were similar in those who completed the research until the post-test stage and showed a significant decrease in pain intensity ($P < 0.001$ and $F = 10.75$), emotional interference ($P < 0.001$, $F = 81.69$).

Conclusion MBCT is a potentially efficacious approach for to reduce the severity and emotional pain interference in people with Headache.

Received: 2018/12/03

Accepted: 2018/12/15

Keywords: Mindfulness-based Cognitive Therapy, Affective and Physical Pain-Related interference, Primary headache.