

اثر بخشی درمانهای شناختی - رفتاری و درمان مبتنی بر مدل تدوینی، بر کاهش شدت درد بیماران مبتلا به درد های مزمن عضلانی اسکلتی

علیرضا شیرازی تهرانی^۱، فضل الله میر دریکوند^۲

و محمد علی سپهوندی^۳

درد پدیده‌ای است که توسط هر فرد در طول زندگی تجربه می‌شود. عوامل روان شناختی نقشی کلیدی در تداوم و استمرار دردهای مزمن عضلانی - اسکلتی دارند. هدف این پژوهش بررسی مقایسه‌ای اثر بخش درمان شناختی - رفتاری با درمان مبتنی بر مدل تدوینی در کاهش شدت درد بیماران مبتلا به درد های عضلانی - اسکلتی بود. برای این منظور طی یک پژوهش نیمه تجربی با گروه کنترل و پیگیری، ۴۵ بیمار با تشخیص درد های مزمن عضلانی اسکلتی، از مراکز درمانی شهر اصفهان به صورت در دسترس انتخاب شد و به طور تصادفی در دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل کاربندی شدند. آزمودنی‌ها در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پی‌گیری، از نظر شدت درد مورد ارزیابی قرار گرفتند. گروه‌های آزمایشی در ۱۰ جلسه‌ی روان درمانی را دریافت کردند گروه کنترل در این مدت هیچ مداخله درمانی را دریافت نکرد. نتایج تحلیل واریانس ترکیبی نشان داد که تفاوت معنا داری بین گروههای آزمایشی (شناختی - رفتاری و مبتنی بر مدل) با گروه کنترل (لیست انتظار) وجود دارد اما، تفاوت معنا داری بین دو گروه درمانی شناختی - رفتاری و مبتنی بر مدل در کاهش شدت درد مشاهده شد. بر اساس نتایج این پژوهش، درمان شناختی - رفتاری و درمان مبتنی بر مدل، درمانهای کارآمدی برای کاهش شدت درد های مزمن بیماران مبتلا به درد های عضلانی - اسکلتی محسوب می‌شوند.
کلید واژه‌ها: درمان شناختی - رفتاری، درمان مبتنی بر مدل، درد مزمن عضلانی - اسکلتی، شدت درد

مقدمه

درد پدیده‌ای است که توسط هر فرد در طول زندگی تجربه می‌شود. ۴۷ درصد از بزرگسالان در جمعیت عمومی، درد ناتوان کننده عضلانی - اسکلتی را اظهار می‌کنند (سیمونز و کاکزینسکی، ۲۰۱۲). در ایران میزان کلی این درد‌ها در میان زنان خانه دار ۵۳ درصد گزارش شده است (فضلی، انصاری، نورانی، محمد جعفری، شریف پور و انصاری، ۲۰۱۶). در امریکا حدود ۸۰

۱. دپارتمان روان شناسی دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

۲. دپارتمان روان شناسی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران (نويسته‌ی مسؤول) mfmirdrikvand@yahoo.com

۳. دپارتمان روان شناسی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

میلیون نفر از درد مزمن رنج می‌برند که هزینه‌های مختلف سالانه آن بالغ بر ۹۰ بیلیون دلار است (فرناندز، هرنادز، النسوبلاتنکو و همکاران، ۲۰۱۱). رویکرد‌های روان‌شناسی به دو دسته عوامل آسیب زاهای درد^۱ و مهارت‌های مقابله‌ای درد^۲ در فاجعه‌آفرینی و شدت درد متمرکز شده‌اند. شناسایی این عوامل و سازوکار آنها در درد در چارچوب مدل ترس-اجتناب می‌تواند گامی مهم در زمینه تدوین بسته‌های آموزشی در زمینه درمان دردهای مزمن عضلانی اسکلتی محسوب شود. یکی از متغیرهای آسیب‌زای ادراک درد، در چارچوب مدل ترس-اجتناب، روان‌رنجوری^۳ است.

وونگ، لام، جن و همکاران (۲۰۱۵) دریافتند که روان‌رنجوری و عواطف منفی بر فاجعه‌آفرینی درد تأثیر دارند. متغیر آسیب‌زای دیگری که با فاجعه‌آفرینی و سازگاری درد ارتباط پیدا می‌کند اجتناب تجربی^۴ است. اجتناب تجربی تلاش برای فرار یا اجتناب از شکل، فراوانی یا حساسیت موقعیتی روبرویادهای درونی (افکار، احساسات، خاطرات و احساسات بدنی) است، حتی زمانی که تلاش برای چنین کاری باعث آسیب روان‌شناختی شود (گودیانو، هربرت و هایز، ۲۰۱۰). در ارتباط با متغیر آسیب‌زای اجتناب تجربی، پژوهش رویز پاراگا و لوپز مارتیز (۲۰۱۵) بیانگر آن بود که اجتناب تجربی با سازگاری درد (شدت درد، ناتوانی درد و پریشانی عاطفی) ارتباط معنی داری دارد. عواطف منفی^۵ به عنوان یکی دیگر از سازه‌های آسیب‌زای درد در نظر گرفته شده است. رابطه عمیقی بین هیجان و درد مزمن وجود دارد. هیجانها زمینه درد را مهیا می‌کنند و یا درد را تعدیل می‌کنند.

علاوه بر مدل‌های نظری و پیشینه‌های پژوهشی که به نقش متغیرهای آسیب‌زای درد اشاره می‌کنند، مدل‌ها و پیشینه‌های پژوهشی دیگر، مهارت‌های مقابله‌ای مواجهه با سازگاری درد را هدف قرار داده‌اند که نقشی حفاظتی در زمینه ادراک درد ایفا می‌کنند. یکی از این متغیرها خودکارآمدی درد^۶ است. پژوهش‌ها نشان دادند که ویژگی‌های روانی مثبت، مثل خودکارآمدی، می‌تواند به عنوان یک تعدیل کننده بین فاجعه‌آفرینی و درد و فاجعه‌آفرینی و پیامدهای مرتبط با درد عمل کند (مک‌نایت، آفرام، کاشدان و همکاران، ۲۰۱۰). مطالعه‌ی نیوتون-جان، میسون و هانتر (۲۰۱۴) تحت عنوان نقش تاب آوری در سازگاری و مقابله با درد مزمن روی ۱۰۱ بیمار مبتلا به درد مزمن نشان داد که تاب آوری با اجتناب-ترس، ناتوانی مرتبط با ترس و شدت ترس کمتری همراه است. با توجه به مرور ادبیات پژوهشی در حیطه‌ی روان‌شناسی درد و لزوم شناسایی عوامل آسیب‌زا و منابع مقابله‌ای درد، محقق از طریق الگو‌سازی معادلات ساختاری بدنیال کشف این عوامل در چارچوب مدل ترس-

- 1. Pain vulnerabilities
- 2. Pain coping resources

- 3. Neuroticism
- 4. Experiential Avoidance

- 5. Negative Affect
- 6. Pain Self-efficacy

اجتناب بود تا بتواند متناسب با مدل تدوینی، بسته آموزشی کامل و مدونی را طراحی کند که تا کارآمدی آن را در مقایسه با مداخلات شناختی - رفتاری در کاهش شدت درد مزمن بررسی کند. لذا هدف این پژوهش، بررسی اثر بخشی مقایسه ای بسته آموزشی تدوینی مبتنی بر مدل سازگاری درد با درمان شناختی - رفتاری در کاهش درد مزمن بیماران مبتلا به اختلالات عضلانی - اسکلتی بود.

روش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های نیمه تجربی با پیش آزمون - پس آزمون، گروه کنترل و پیگیری بود. جامعه مورد مطالعه، بیماران مبتلا به دردهای مزمن عضلانی - اسکلتی مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر اصفهان بود که توسط متخصص ارتوپدی با توجه به ارزیابی‌های بالینی و معیارهای سازمان بهداشت جهانی، به عنوان بیماران مبتلا به دردهای عضلانی - اسکلتی تشخیص داده شده بودند. از این جامعه به شیوه‌ی نمونه‌گیری در دسترس ۳۱۴ نفر با استفاده از پرسشنامه درجه بندی درد مزمن^۱ (CPG)، ارزیابی و ۴۵ نفر که بالاترین نمره را در این پرسشنامه اخذ کرده بودند، با توجه به مصاحبه بالینی پژوهشگر و تمایل به شرکت در فرآیند درمانی، انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری (درمان شناختی - رفتاری، درمان مبتنی بر مدل تدوینی و گروه کنترل تحت شرایط لیست انتظار) جایگزین شدند. معیارهای ورود آزمودنی‌ها شامل حداقل سپری شدن زمان سه ماهه از دردهای عضلانی - اسکلتی، تداوم درد طی هفته قبل از مطالعه، حداقل تحصیلات دیپلم، دامنه سنی ۲۰ تا ۶۰ سال و معیارهای خروج شامل همبودی بیماری‌های جسمانی توجیه کننده شدت درد یا اختلالات روان‌پزشکی، عدم مصرف دارو در طول دوره‌ی مداخلات درمانی بود.

پرسشنامه درجه بندی درد مزمن(CPG) توسط ون کوروف، دورکین و لیریسک (۱۹۹۰) برای اندازه‌گیری شدت درد مزمن ساخته شد که هفت گزینه دارد که شدت درد، ثبات یا مدت درد و میزان ناتوانی حاصل از درد را در یک طیف صفر تا ده درجه ای می‌سنجد که صفر به معنی "بدون درد" و ۱۰ به معنی "بدترین درد" ممکن است. نمرات شدت درد از میانگین نمرات مربوط به سوالات شدت درد، ضربدر ۱۰ بدست می‌آید که شدت درد را در حوزه‌های فعالیت‌های اجتماعی، فعالیت‌های زندگی روزمره و شغلی را اندازه می‌گیرد. بعد ناتوانی درد نیز از میانگین نمرات مربوط به سوالات مربوط به ناتوانی درد، ضربدر ۱۰ بدست می‌آید آلفای کرونباخ برای ناتوانی و شدت درد به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۶۸ می‌باشد هم چنین این آزمون از ثبات درونی مطلوبی برخوردار بود(فلدینگ و

وونگ، ۲۰۰۸). این پرسشنامه برای اولین بار توسط محقق به فارسی ترجمه و اجرا شد و در این پژوهش ضریب پایابی با استفاده از آلفای کرونباخ برای ناتوانی و شدت درد به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۸۳ بدست آمد.

شیوه‌ی اجرا

گروههای آزمایشی مداخلات شناختی رفتاریو مداخله‌ی مبتنی بر برنامه آموزشی مدل تدوینی را در ۱۰ جلسه ۲ ساعته دریافت کردند. گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند. به منظور پیگیری یافته‌های پژوهش سه ماه بعد از تمام جلسات درمانی، متغیر وابسته (شدت درد) مجدداً مورد سنجش قرار گرفت. طبق اصل رعایت حقوق آزمودنی‌ها، بعد از تمام جلسات درمانی و اجرای آزمون پی‌گیری، گروه کنترل در معرض مداخلات آموزشی مبتنی بر مدل تدوینی قرار گرفتند. در جدول ۱ و ۲ محتوای جلسات درمانی ارایه شده است.

جدول ۱. محتوای جلسات درمانی مبتنی بر مداخله شناختی - رفتاری کنترل درد

محتوای جلسات

۱	معارفه و آشنایی اعضای گروه با یکدیگر، اجرای پیش آزمون، ارایه‌ی قوانین و فرایند درمان، به چالش کشیدن انتظارات نامتعقول بیماران از درمان، ارایه توضیحاتی در مورد درد مزمن و پیامدهای آن.
۲	بحث و گفتگو در ارتباط با ضرورت تنظیم اهداف رفتاری، بحث در مورد اثرات عدم تحرک و فعالیت بر بدن و چرخه‌ی میوب عدم تحرک در بیماران، آموزش تکنیک تن آرامی.
۳	تمیین خط پایه درمان و توضیح در ارتباط با مراحل تدریجی پیشرفت درمان، تعیین اهداف کوتاه و بلند مدت درمانی، آموزش حرکات کششی و ورزشی و تمرین تکنیک تن آرامی.
۴	تنظیم اهداف رفتاری کوچک و آسان، شناسایی و اصلاح تفکرات غیر منطقی و مقاوم در برابر تغییر درمانی، تمرین تکنیک تن آرامی.
۵	به چالش کشیدن افکار ناکارآمد در ارتباط با درد، آموزش فنون و تکنیک‌های انحراف توجه از محرك‌های دردناک، تمرین تکنیک تن آرامی.
۶	آموزش تکنیک تن آرامی.
۷	آموزش تنبیدگی و چگونگی مهار و غله بر آن. آموزش تکنیک حل مساله و چگونگی بکار گیری آن. تمرین تکنیک تن آرامی.
۸	گفتگو در مورد اثرات کمبود خواب، ارایه‌ی راهبرد‌هایی برای بهبود بخشیدن به الگوی خواب، آموزش تن آرامی.
۹	جمع بندی مطالب جلسات قبلی، ارایه راهبرد‌هایی جهت حفظ و پایداری تغییرات درمانی و جلوگیری از عود بیماری.
۱۰	اجرای پس آزمون.

جدول ۲. محتوای جلسات درمانی مبتنی بر مدل تدوینی سازگاری درد در چارچوب

مدل تووس - اجتناب

محتوای جلسات

- ۱ معارفه و آشنایی اعضای گروه با یکدیگر، اجرای پیش آزمون، تشریح و تبیین کلیات مدل سازگاری درد های مزمن عضلاتی - اسکلتی، تبیین نقش آسیب زاهای درد از قبیل اجتناب تجربی، عواطف منفی و روان رنجوری در افزایش فاجعه آفرینی، ترس، شدت و ناتوانی دردهای مزمن عضلاتی - اسکلتی. تبیین نقش منابع مقابله ای درد از قبیل تاب آوری، خودکارآمدی و خوش بینی در کاهش افکار فاجعه آفرین، ترس، شدت و ناتوانی دردهای عضلاتی - اسکلتی.
- ۲ درمان متمرکر بر افزایش ظرفیت پذیرش درد در مقایسه با راهبرد اجتناب تجربی از طریق: تبیین راهبردهای اجتنابی کنترل درد و آگاهی از پیامدهای ناکارآمد آن در مدیریت درد. اتخاذ راهبرد پذیرش درد به جای راهبردهای اجتنابی و گرفتاری در چرخه معیوب آن.
- ۳ درمان متمرکر بر مقاوم سازی بیماران در برابر ویژگی های روان رنجوری، هیجانات و عواطف منفی از طریق: آشنا ساختن آنها با ویژگی های روان رنجوری، عواطف و هیجانات منفی از قبیل زود رنجی، حساسیت بین فردی، اضطراب ها، افسردگی ها، تعارضات دوگانه در ارتباط با خود و دیگران و ارتباط این عامل با متغیر های تشید کننده درد در چارچوب مدل تدوینی.
- ۴ مروری بر مباحث جلسات قبلی و بحث در مورد اثر بخشی آن. آموزش آشنا سازی با تکنیک آرامش سازی به منظور کاهش اثر تجربه درماندگی و هیجانات منفی هنگام تشید ادراک ذهنی درد. آموزش مهارت خود تنظیمی هیجانی و بکار گیری آن در موقعیت های مولد محرك های دردناک.
- ۵ درمان متمرکر بر ارتقای تاب آوری بیماران با استفاده از روش های: آموزش مفهوم تاب آوری روان شناختی و آگاهی از تأثیرات آن در کاهش ادراکات دردناک.
- ۶ درمان متمرکر بر حس خودکارآمدی در مقابل تجارب دردناک با استفاده از: آشنا کردن بیماران با مفهوم خودکارآمدی به طور کلی و خودکارآمدی درد به طور اخص. معرفی سه راهبرد فاجعه انگارانه، منفعانه و جرأتمندانه در مواجه با محرك های دردناک و اتخاذ راهبرد جرأتمندانه. آموزش تصویرسازی ذهنی غلبه بر موضع و انجام تکالیف هنگام تجربه ذهنی درد. آموزش کسب پاسخ های کارآمد در موقعیت های تبیینی کی زای درد
- ۷ درمان متمرکر بر ارتقای تفکر خوش بینانه در مقابل تجارب دردناک با استفاده از: آموزش نقش خوش بینی به عنوان یک عامل حفاظتی و حمایتی در مقابل افکار مولد درد. بررسی سبک های استادی خوش بینانه درد در مقابل بدینانه و اتخاذ سبک خوش بینانه درد. دست یابی به یک زندگی کامل از طریق انجام فعالیت های لذت بخش، علیرغم تجارب دردناک، رفتارهای مولد که باعث رشد و شکوفایی می شود و یک زندگی معنا دار که نتایج مثبت آن به خانواده، جامعه و حتی همه دنیا بر می گردد.
- ۸ درمان متمرکر بر کاهش افکار فاجعه آفرین درد از طریق: معرفی متغیرهای افکار فاجعه آفرین و ارتباط آن با ترس از درد با توجه به مدل تدوینی. مقایسه راهبردهای فاجعه آفرین، توجه بر گردانی، اجتنابی با راهبرد پذیرش درد و تأثیرات آن در ترس از درد. استفاده از تکنیک بحث و مبالغه در برابر افکار فاجعه آفرین درد از طریق جمع آوری شواهد در ارتباط با افکار فاجعه آفرین، مطرح کردن تفسیر های جایگزین افکار فاجعه آفرین و تدوین نقشه حمله و مجادله با این افکار.
- ۹ درمان متمرکر بر کاهش ترس از درد از طریق: تشریح متغیرهای ترس از درد که باعث اجتناب از فعالیت و باور به آسیب پذیری درد می شوند و تأثیرات آن در مختل کردن فعالیت های زندگی روزمره. بحث در مورد اثر بی تحرکی یا تغییر فعالیت و تأثیر این تغییرات بر تجارب دردناک. آموزش شیوه مبادرت به ورزش و تمرینات جسمانی برای شکستن چرخه ترس - اجتناب. توصیه به انجام فعالیت های روزمره علیرغم تجارب دردناک.
- ۱۰ جمع بندی مباحث کلی و اجرای پس آزمون

معنا داری تفاوت گروههای با توجه به نمرات پیش آزمون، پس آزمون و پی گیری به وسیله آزمون تعزیه واریانس ترکیبی^۱ مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها با بیستمین ویرایش نرم افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

مولفه‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۳ ارایه شده است.

جدول ۳. مولفه‌های توصیفی نمرات شدت درد در گروههای آزمایشی و کنترل

متغیر	گروه	M	sd	M	sd	M	sd
مبتنی بر تدوین مدل	آزمایشی	۹/۹۳	۴۵/۵۳	۴۶/۴۷	۸/۲۴	۱۰/۱۶	۶۳/۸۰
شناختی رفتاری	کنترل	۱۰/۰۶	۵۰/۰۲	۵۰/۲۷	۹/۵۸	۹/۷۸	۶۲/۸۷
کنترل	کنترل	۸/۲۰	۶۲/۷۳	۶۳/۸۶	۸/۲۲	۸/۴۷	۶۳/۸۷
کل	کل	۱۱/۷۹	۵۲/۷۷	۵۳/۵۳	۱۱/۳۷	۹/۲۹	۶۳/۵۱

نتایج نشان داد که نمرات شدت درد گروههای آزمایشی در مرحله پس آزمون کاهش یافته است. قبل از تعزیه و تحلیل آماری به وسیله آزمون تعزیه واریانس ترکیبی، پیش فرض های این آزمون بررسی گردید. نتایج آزمون کرویت موچلی^۲ نشان داد شرایط همگنی آزمودنی ها رعایت نشده است ($P = ۰/۰۰۶$). لذا با عدم فرض همگنی شرایط آزمودنی ها در شرایط مختلف آزمایش، از تصحیح آزمون گرین هایس - گیسر^۳ استفاده شد. هم چنین نتایج آزمون لوین برای پیش آزمون $F = ۰/۴۹$ ، $P = ۰/۴۹$ ، برای پس آزمون $F = ۰/۴۳$ ، $P = ۰/۴۴$ و برای پی گیری $F = ۰/۲۱$ ، $P = ۰/۸۱$ بود نتایج آزمون باکس نیز نشان دهنده همگنی ماتریس واریانس - کوواریانس ها است ($P = ۰/۲۳$).

جدول ۴. تحلیل واریانس ترکیبی برای بررسی تأثیر زمان و گروه بر نمرات شدت درد بیماران

متغیر	منبع	SS	df	MS	F	Sig.	eta
گروه		۱۱۱۱/۱۱۶	۲	۵۵۵/۵۵۸	۶/۹۷۳	۰/۰۰۲	۰/۲۴۹
خطا		۳۳۴۶/۰۵۹	۴۲	۷۹/۶۶۸	-	-	-
زمان		۳۲۲۹/۹۷۰	۱/۶۳۸	۱۹۷۲/۰۸۱	۲۰۰/۷۷۱	۰/۰۰۱	۰/۸۲۷
تعامل گروه و زمان		۱۵۷۱/۰۰۷	۲/۷۷۶	۴۷۹/۵۹۵	۴۸/۸۲۶	۰/۰۰۱	۰/۶۹۹

^۱ Mixed variance

^۲ Mauchly

^۳ Greenhouse- Geisser

نتایج نشان داد که تحلیل واریانس برای عامل درون گروهی زمان (پیش آزمون، پس آزمون و پی گیری) و بین گروهی (گروه آزمایشی مبتنی بر تدوین مدل، گروه آزمایشی شناختی - رفتاری و گروه کنترل) و تعامل گروه و زمان معنا دار است ($F = 48/826$ ، $P = 0/001$) و میزان اثر آن $0/699$ است. بررسی تفاوت میانگین های اثرات بین مرافق پیش آزمون، پس آزمون و پی گیری، نتایج آن در جدول ۵ ارایه شده است.

جدول ۵. بررسی تفاوت بین میانگین های پیش آزمون، پس آزمون و پی گیری در نمرات شدت درد بیماران

متغیر	مرحله	SS	df	MS	F	Sig.	eta
زمان	بی گیری به پیش آزمون	۵۱۸۴/۲	۱	۵۱۸۴/۲	۲۶۸/۴۵	۰/۰۰۱	۰/۸۵۶
	بی گیری به پس آزمون	۲۵۶۸۶	۱	۲۵/۶۸۶	۳/۰۰۵	۰/۰۹۰	۰/۰۷۶
زمان و گروه	بی گیری به پیش آزمون	۲۲۹۷/۷۳	۲	۱۱۴۸/۸۶	۵۹/۴۹۳	۰/۰۰۱	۰/۷۳۹
	بی گیری به پس آزمون	۷۷/۲۴۴	۲	۳/۶۲۲	۰/۴۲۴	۰/۰۵۷	۰/۰۲۰
خطا	بی گیری به پیش آزمون	۸۱۱/۰۶۷	۴۲	۱۹/۳۱۱	-	-	-
	بی گیری به پس آزمون	۳۵۹/۰۶۷	۴۲	۸/۵۴۹	-	-	-

نتایج جدول ۵ نشان دهنده معنا داری اثر زمان (بی گیری به پیش آزمون) و اثر متقابل زمان و گروه (پیگیری به پیش آزمون در گروههای آزمایشی و کنترل) می باشد ($F = 59/493$ ، $P = 0/000$). در حالی که اثر زمان (بی گیری به پس آزمون) و اثر متقابل زمان و گروه (بی گیری به پس آزمون در گروههای آزمایشی و کنترل) تأیید نشد. بدنبال معنا دار شدن تفاوت نمرات پیش آزمون، پس آزمون و پی گیری، بررسی دوی تفاوت معناداری بین سه نمره مرحله‌ی قبل از مداخله، بعد از مداخله و سه ماه بعد، نشان داد که بین گروه های آزمایشی با گروه کنترل تفاوت معنا داری وجود دارد ($P = 0/004$). اما دو گروه آزمایشی مبتنی بر تدوین مدل و شناختی - رفتاری در زمینه کاهش شدت درد بیماران تفاوت معنا داری نشان نمی دهند ($P = 0/752$).

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی مقایسه ای اثر بخشی مداخلات شناختی - رفتاری با مداخلات مبتنی بر مدل تدوینی در کاهش شدت درد مزمن بیماران مبتلا به اختلالات عضلانی - اسکلتی بود. مطالعه حاضر نشان داد که هر دو مداخله درمانی به یک اندازه موجب کاهش معناداری شدت درد نسبت به گروه کنترل (لیست انتظار) شده است و ماندگاری اثر درمانی خود را در مرحله‌ی پیگیری نیز نشان

می دهد. نتایج این پژوهش، همسو با پژوهش‌های قبلی، مبنی بر اثر بخشی مداخلات درمانی شناختی - رفتاری در کاهش شدت درد مزمن می باشد (داگلاس و همکاران، ۲۰۰۴، بیورز، رایان، میلر، ۲۰۰۳، لامب و همکاران، ۲۰۱۰، تامر، هاتزمن و منکل، ۲۰۰۷).

در تبیین یافته‌های همسو با اثر بخشی مداخلات شناختی - رفتاری در کاهش شدت درد، می توان به این موارد اشاره کرد که محتوای جلسات این مداخلات، نظام باورها و شناخت‌های ناکارآمد بیماران مبتلا به دردهای مزمن را هدف خود قرار می دهد که نهایتاً پیامد آنها کاهش شدت درد است. طبق دیدگاه مفهوم سازی درد، باورهای ناکارآمد در ارتباط با درد (مانند ادراک خود کارآمدی ضعیف در رابطه با درد، ترس از آسیب بر اثر فعالیت) و استفاده از مکانیسم مقابله‌ای فاجعه‌آفرینی در مواجهه با درد، می تواند در تشید درد و ناتوانی جسمی نقش داشته باشد (مین، سالیوان و واتسون، ۲۰۰۸). در ارتباط با اثر بخشی معنا دار مداخلات درمان مبنی بر مدل تدوینی نسبت به گروه کنترل این نکته حائز اهمیت است که تاکنون پژوهشی تحت این عنوان، انجام نگرفته است، با این حال، یافته‌های پژوهشی تأثیر درمانی کاهش متغیرهای روان رنجوری (اصغری مقدم و نیکولوس، ۲۰۰۶) اجتناب تجربی (رویز-پاراگا و لوپز-مارتینز، ۲۰۱۵) عواطف منفی (هاست و همکاران، ۲۰۱۶) فاجعه‌آفرینی (شوتر و همکاران، ۲۰۱۰) ترس از درد (اهلیبیک و اریکسون، ۲۰۰۵) و افزایش متغیرهای خوش‌بینی (مینوا، پترووا، پنکووا و نیکولو، ۲۰۱۴) تاب آوری (نیوتون-جان و میسون-هانتر، ۲۰۱۴) و خود کارآمدی (السترند و همکاران، ۲۰۱۶) در کاهش شدت درد را تایید کرده اند. نگاهی به محتوای جلسات درمانی مبنی بر مدل تدوینی، نشان می دهد که از یک سو، مقاوم سازی بیماران در مقابل آسیب زاهای درد (روان رنجوری، اجتناب تجربی و عواطف منفی) و از سوی دیگر ارتقاء منابع مقابله‌ای در مقابل درد (خوش‌بینی، خود کارآمدی و تاب آوری) به علاوه کاهش افکار فاجعه‌آفرین درد و ترس از درد آماج هدف این شیوه درمانی می باشد. در تبیین اثر بخشی این مداخله درمانی می توان به این نکته اشاره کرد که افراد یاد می گیرند که درد خود را پذیرنند در مدل انعطاف‌پذیری درد، پذیرش درد کامی اساسی در کاهش شدت درد های مزمن محسوب می شود.

عنصر درمانی دیگر این بسته آموزشی، کمک به بیماران در مقاوم سازی یشان در مقابل آسیب‌های شخصیتی و عاطفی از طریق اعمال تکنیک‌های آرامش سازی عضلانی و تنظیم هیجانی است که پیامد آن کاهش افکار فاجعه‌آفرین درد و نهایتاً کاهش شدت درد است. علاوه بر مقاوم سازی بیماران در مقابل آسیب‌های شخصیتی و عاطفی، که باعث کاهش عواطف منفی و نهایتاً کاهش شدت درد می شود افزایش خوش‌بینی در بیماران، آنها را در مقابل تجارب درد ناک مصون نگه می دارد. پژوهش

بوسلی، ون کلیف، اسمنیتر و پیترز (۲۰۱۴) نشان داد که خوش بینی به عنوان یک سپر دفاعی در مقابل تأثیرات زیان آور درد، هنگام انجام تکالیف، تحت شرایط استرس زای آزمون فشار زای آب سرد، عمل می کند. سازوکاری که نشان می دهد که خوش بینی با کاهش درد همراه باشد این است که افراد خوش بین انتظار بیشتری برای درمان درد خود دارند (گیرز و همکاران، ۲۰۱۰). هم چنین خوش بینی از طریق کاهش افکار فاجعه آفرین باعث کاهش شدت درد می شود (هود و همکاران، ۲۰۱۲).

به رسم اخلاق و امانت داری علمی، از تمامی کارکنان و پزشکان بیمارستان‌ها، مراکز درمانی و مطب‌های خصوصی شهر اصفهان و بیماران شرکت کننده در این پژوهش سپاسگزاری می نمایم.

References

- Ahlstrand, I., Vaz, S., Falkmer, T., Thyberg, I., Bjork, M. (2016). Self-efficacy and pain acceptance as mediators of the relationship between pain and performance of valued life activities in women and men with rheumatoid arthritis. *Clinical Rehabilitation*.
- Anno, K., Shibata, M., Ninomiya, T., Lwaki, R., Kawta, H., Sawamoto, R., & et al. (2015). Paternal and maternal bonding styles in childhood are associated with the prevalence of chronic pain in a general adult population: the hisayama study. *BMC Psychiatry*.
- Asghari, A., Nicholas, M. K. (2016). Personality and pain-related beliefs coping strategies: a prospective study. *Clinical Journal Pain*, 22(1), 10–8.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bauer, H., Emeny, R. T., Baumert, J., Ladwig, K. H. (2016). Resilience moderates the association between chronic pain and depressive symptoms in the elderly. *European journal of pain*, 20 (8), 1253-1265.
- Beever, C., Ryan, C., Miller, I. (2003). Cognitive predictors of symptom return following depression treatment. *Journal of abnormal and social psychology*, 112(3), 488-496.
- Boselie, J. J., Vancleef, L. M., Smeets, T., & Peters, M. L. (2014). Increasing optimism abolishes pain-induced impairments in executive task performance. *Pain*, 155(2), 334-40.
- Costa, L., Maher, C. G., McAuley, J. H., Hancock, M. J., & Smeets, R. J. (2011). Self-efficacy is more important than fear of movement in mediating the relationship between pain and disability in chronic low back pain. *European J pain suppl*, 15 (2), 213–219.
- Douglas, W., Graham, C., Anderson, D., & Rogerson, K. (2004). Managing chronic pain through cognitive change and multidiscipline treatment program. *Australian Psychologist*, 39(3), 201-17.
- Fazli, B., Ansari, H., Noorani, M., Mohammad Jafari, S., Sharifpoor, Z., & Ansari, S. (2016). The prevalence of musculoskeletal disorders and its predictors among Iranians housewives. *International journal of epidemiologic research*, 3(1), 53.62.(Persian)
- Fernández – de - las – Peñas, C., Hernández – Barrera, V., Alonso-Blanco, C., Palacios-Ceña, D., Carrasco-Garrido, P., Jiménez – Sánchez, S., & Jiménez-García, R. (2011). Prevalence of neck and low back pain in community-dwelling adults in Spain: a population-based national study. A population- based national study. *Spain*, 36(3), 213-219.
- Fielding, R., & Wong, W. S.(2008). *The prevalence of chronic pain, fatigue, and insomnia in the general population of Hong Kong*. Final report to the Health, Welfare and Food Bureau, Government of the Hong Kong Special Administrative Region, China Hong Kong, School of Public Health, the University of Hong Kong.
- Flor, H., Turk, D. C., & Bribrauner, N. (1992). Assessment of stress-related psychophysiological responses in chronic pain patients. *Journal of consulting and clinical psychology*, 35, 354-364.
- Geers, A. L., Wellman, J. A., Fowler, S. L., Helfer, S. G., & France, C. R. (2010). Dispositional optimism predicts placebo analgesia. *Journal Pain*, 11(11), 65–71.
- Goodin, S. B., McGuire, B. L.(2009). Dispositional optimism buffers the negative influence of catastrophizing on pain response. *Journal of Pain*, 10(4), 10-68.
- Guadiano, A. G., Herber, J. D., & Hayes, S. C. (2010). Is the symptom or the relation to it? Investigating potential mediators of change in acceptance and commitment therapy for psychosis. *Behavior Therapy*, 41, 543-554.
- Hassett, A. L., Goesling, J., Mathur, S. N., Moser, S. E., Brummett, C. M., & Sibille, K. T. (2016). Affect and Low Back Pain: More to Consider Than the Influence of Negative Affect Alone. *The Clinical journal of pain*, 32(10), 907-14.
- Hood, A., Pulvers, K., Carrillo, J., Merchant, G., & Thomas, M. (2012). Positive traits linked to less pain through lower pain catastrophizing. *Pers Individ Dif*, 52(3), 401-405.
- Ihlebaek, C., & Erikson, H. R.(2005). Myths and perceptions of back pain in the Norwegian population, before and after the introduction of guidelines for acute back pain. *Scandinavian Journal of Public Health*, 33(5), 401-6.

- Lamb, S. E., Hansen, Z., Lall, R., Castelnuovo, E., Withers, E. J., Nichols, V., & et. al. (2010). Group cognitive behavioral treatment for low-back pain in primary care: a randomized controlled trial and cost-effectiveness analysis. *Lancet*, 13, 916-23.
- Main, C. J., Sullivan, M. J. L., & Watson, J. (2008). *Pain Management: Practical applications of the biosocial perspective in clinical and occupational setting*. 2nd Edition. Churchill Livingstone: Elsevier.
- McCracken, L. M., & Turk, D. C. (2002). Behavioral and cognitive behavioral treatment for chronic pain: outcome, predictors of outcome, and treatment process. *Spine*, 27 (22), 2564-73.
- McCracken, L. M. (1998). Learning to live with the pain: Acceptance of pain predicts adjustment in persons with chronic pain. *Pain*, 74, 21-27.
- McKnight, P. E., Afram, A., Kashdan, T. B., Kasle, S., & Zautra, A. (2010). Coping self-efficacy as a mediator between catastrophizing and physical functioning: treatment target selection in an osteoarthritis sample. *Journal of Behavioral Medicine*, 33(3), 239-49.
- Mineva, M., Petrova, B., Petkova, M., & Nikolov, V. (2014). Correlation between optimism and experimentally induce. *Rakia Journal of Sciences*, 12, 390-94.
- Morley, S., Eccleston, C., & Williams, A. (1998). Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behaviour therapy and behaviour therapy for chronic pain in adults, excluding headache. *Pain*, 80 (1-2), 1-13.
- Newton-John, T. R., Mason, C., & Hunter, M. (2014). The role of resilience in adjustment and coping with chronic pain. *Rehabilitation psychology*, 59(3), 360-365.
- Ong, A. D., Zautra, A. J., & Reid, M. C. (2010). Psychological resilience predicts decreases in pain catastrophizing through positive emotions. *Psychological Aging*, 25(3), 516-523.
- Ruiz – Párraga, G. T., & López – Martínez, A. E. (2015). The role of experiential avoidance, resilience and pain acceptance in the adjustment of chronic back pain patients who have experienced a traumatic event: a path analysis. *Annual Behavior Medicine*, 49(2), 247-57.
- Schultz, I. Z., Stowell, A.W., Feuerstein, M., & Gatchel, R. J. (2007). Models of return to work for musculoskeletal disorders. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 17(2), 327-52.
- Schütze, R., Rees, C., Preece, M., & Schütze, M. (2010). Low Mindfulness Predicts Pain Catastrophizing in a fear-avoidance model of Chronic Pain. *Pain*, 148, 120-127.
- Severeijns, R., Vlaeyen, J. W. S., & Van den Hout, M. A. (2004). Do we need a communal coping model of pain catastrophizing? An alternative explanation. *Pain*, 111, 226-229.
- Simons, L., & Kaczynski, K. (2012). The fear avoidance model of chronic pain: Examination for pediatric application. *Journal of pain*, 13(9), 827-35.
- Linton, Steven, J., & Shaw, Willaims. S. (2011). Impact of psychological factors in the experience of pain. *Physical Therapy*, 91(5), 700-711.
- Tan, Z., Liang, Y., Liu, S., Cao, W., Tu, H., Guo, L., & Xu, Y. (2013). Health-related quality of life as measured with EQ-sd among populations with and without specific chronic conditions: a population - based survey in Shaanxi Province. *China. Plos one*, 8(7), e65958. doi: 10.1371/journal.pone.0065958.
- Turk, D. C., & Flor, H. (2006). The cognitive-behavioral approach to pain management. In: McMahon SB, Koltzenburg M, editors. *Wall and Melzack's textbook of pain*. 5th ed. London: Elsevier Churchill Livingstone.
- Turner, J. A., Holtzman, S., & Mancl, L. (2007). Mediators, moderators, and predictors of therapeutic change in cognitive-behavioral therapy for chronic pain. *Pain*, 127(3), 276-86.
- Vasudevan, S. (2015). *Multidisciplinary Management of Chronic Pain: A Practical Guide for Clinicians*. Springer International Publishing .
- Vlaeyen, J. W. S., De Jong, J., Sieben, J., & Crombez, G. (2002). Graded exposure in vivo for pain-related fear. In D.C. Turk , R.J. Gatchel (Eds.) , *Psychological approaches to pain management: A practitioner's handbook*, (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Vlaeyen, J.W., Linton, S. J. (2008). *Fear avoidance and its consequences in chronic pain musculoskeletal pain: A state of the art pain*, 85(3), 317-32.
- Von Korff, M., Dworkin, S.F., & Le Resche, L. (1990). Graded chronic pain status: an epidemiologic evaluation. *Pain*, 40(3), 279-91.
- Wong, W. S., Lam, H. M., Chen, P. P., Chow, Y. F., Wong, S., Lim, H.S., Jensen, M.P., & Fielding, R. (2015). The Fear-Avoidance Model of Chronic Pain: Assessing the Role of Neuroticism and Negative Affect in Pain Catastrophizing Using Structural Equation Modeling. *International journal of behavioral medicine*, 22(1), 118-31.
- Zhang, Y., Deng, G., Zhang, Z., Zhou, Q., Gao, X., Di, L., & et al. (2015). A cross sectional study between the prevalence of chronic pain and academic pressure in adolescents in china. *Musculoskeletal disorder*.

Journal of
Thought & Behavior in Clinical Psychology
Vol. 11 (No. 44), pp. 67-76, 2017

The effectiveness of cognitive – behavioral therapies and model- based therapy in reducing chronic musculoskeletal pain intensity

Shirazi Tehrani, Ali Reza

University of Lorestan, Khorramabad, Iran

Mirdrikvand, Fazlolah

University of Lorestan, Khorramabad, Iran

Sepahvandi, Mohammad Ali

University of Lorestan, Khorramabad, Iran

Received: Feb 08, 2017

Accepted: Apr 22, 2017

Pain a phenomenon that is experienced by everyone during life. Psychological factors have a key role in continuation of chronic musculoskeletal pain. The aim of this study was to compare the efficacy of cognitive – behavioral therapy and model – based therapy in reducing pain intensity of the patients with chronic musculoskeletal pain. Therefore, in a quasi- experimental study with control group and follow up, 45 patients with diagnosis of chronic musculoskeletal pain by convenience randomly selected in private clinics and hospitals of Isfahan city and randomly assigned to two experimental groups and one control group. The participants were evaluated for pain intensity in three phases of pretest, posttest and follow up. Each experimental groups experienced 10 sessions of psychotherapy. While the control group did not receive any intervention. Analysis of mixed variance showed that there were significant differences between experiment groups (cognitive – behavioral and model- based) and control group (waiting list). But there were not significant differences between cognitive – behavioral and model- based therapies in the reducing pain. This research showed that cognitive – behavioral and model- based therapies can be effective treatments in reducing chronic musculoskeletal pain patients.

Keywords: cognitive- behavioral therapy, model- based therapy, chronic musculoskeletal pain, pain intensity

Electronic mail may be sent to: mfmirdrikvand@yahoo.com