

اثر بخشی درمان شناختی- رفتاری گروهی در کاهش شدت درد و پریشانی‌های روان شناختی زنان مبتلا به کمردرد مزمن

دکتر مسعود جان‌بزرگی⁽¹⁾، ندا گلچین⁽²⁾، دکتر احمد علی پور⁽³⁾، دکتر مژگان آگاه‌هریس⁽⁴⁾

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان شناختی- رفتاری گروهی در کاهش شدت درد و پریشانی‌های روان‌شناختی زنان مبتلا به کمردرد مزمن بود. **روش:** در این پژوهش نیمه‌آزمایشی، از طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد؛ از میان تمامی زنان مبتلا به کمردرد مزمن مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی (ره) و یک مطب خصوصی در شهر تهران در سال 1389، تعداد 30 زن با میانگین سنی 33 سال و 7 ماه به‌طور تصادفی انتخاب و به تصادف در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش در 12 جلسه 90 دقیقه‌ای درمان شناختی- رفتاری تورک و فری به‌صورت گروهی شرکت کرد و گروه کنترل تنها پی‌گیری شد. هر دو گروه پیش و پس از جلسه‌های درمانی به دو مقیاس ناتوانی کمردرد کبک (QBPS) و افسردگی، اضطراب، استرس (DASS) پاسخ دادند. داده‌ها با آزمون t مستقل تحلیل شدند. یافته‌ها نشان‌گر کاهش معنادار شدت کمردرد ($p < 0/05$) و افسردگی، اضطراب و استرس ($p < 0/05$) در گروه آزمایش به‌دنبال شرکت در جلسه‌های درمانی بود. نتیجه‌گیری: درمان شناختی- رفتاری با تغییر رفتارهای ناکارآمد، تصحیح شناخت‌های ناسازگار و احساس‌های مخرب مرتبط با درد، باعث می‌شود اثرهای زیانبار درد به کمترین حد برسد و پریشانی‌های روان‌شناختی بهبود یابد. **کلیدواژه:** درمان شناختی- رفتاری؛ کمردرد؛ پریشانی روان‌شناختی

[دریافت مقاله: 1390/6/31؛ پذیرش مقاله: 1391/9/19]

مقدمه

مروری (6) نشان داد متغیرهای روانی- اجتماعی¹ در مقایسه با عوامل زیستی- پزشکی² یا زیستی- مکانیکی³ روی کمردرد و ناتوانی ناشی از آن تأثیر بیشتری دارند. بارزترین عوامل روان‌شناختی شناسایی شده در این حوزه برپایه پژوهش‌های مختلف (7-9) عبارتند از پریشانی‌های روان‌شناختی مانند اضطراب، استرس و افسردگی که به اندازه خود کمردرد ناتوان‌کننده بوده (10)، مانع بهبودی و کاهش کمردرد می‌شود (11). بنا بر گزارش بسیاری از بیماران مبتلا به کمردرد مزمن، هنگام رویارویی با موقعیت‌های پراسترس، ادراک شدت درد افزایش می‌یابد (11، 12). پژوهش‌ها (6، 15-13) علت این پدیده را عوامل

حدود 80 درصد بزرگسالان سراسر دنیا، کمردرد را تجربه کرده‌اند و به‌طور معمول شدت درد آن به اندازه‌ای بوده که بر تمامی جنبه‌های زندگی آنان اثر گذاشته است (1). درمان کمردرد مزمن (تجربه درد در ناحیه کمر بیش از سه ماه) (2) بسیار دشوار است. این اختلال باعث ناتوانی و تحمیل هزینه‌های گزاف به خانواده و جامعه شده (3)، یکی از مشکل‌های اصلی سلامت عمومی تلقی می‌شود (4). از نظر بالینی، کمردرد فرآیندی چندعاملی و پیچیده است که عوامل جسمانی، روان‌شناختی و محیطی در ایجاد و تداوم آن دخالت دارند (5). یک بررسی

(1) دکترای روانشناسی بالینی، دانشیار پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، مرکز تحقیقات علوم رفتاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. تهران، خیابان شهید مدنی، بیمارستان امام حسین (ع)، مرکز تحقیقات علوم رفتاری. دورنگار: 021-22572274 (نویسنده مسئول) E-mail: janbozorgi@sbm.ac.ir (2) کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه پیام نور؛ (3) دکترای روانشناسی، استاد دانشگاه پیام نور؛ (4) دکترای روانشناسی سلامت، استادیار دانشگاه پیام نور.

1- psychosocial
3- biomechanical

2- biomedical

روش

پژوهش نیمه‌آزمایشی حاضر که با کد IRCT201110143457 در سایت کارآزمایی بالینی ایران⁶ ثبت شده است، طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل را به کار برد. جامعه آماری عبارت بود از تمامی زنان مبتلا به کمردرد مزمن مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی (ره) و یک مطب خصوصی شهر تهران در بهار 1389 که از میان آنها 30 نفر که در مقیاس ناتوانی کمردرد کبک⁷ (QBPDs) (23) نمره بالاتر از 45 را کسب کرده بودند، دعوت به مصاحبه شدند و رضایت‌نامه اخلاقی شرکت در پژوهش را امضا کردند. معیارهای ورود عبارت بود از: زن بودن، ابتلا به کمردرد مزمن (تداوم درد بیش از سه ماه)، نمره درد بالاتر از 45 در مقیاس ناتوانی کمردرد کبک و نداشتن عمل جراحی. معیارهای خروج عبارت بود از: تشخیص هرگونه اختلال شخصیت یا اختلال روان‌شناختی بارز بر پایه مصاحبه بالینی با روان‌شناس و معیارهای DSM-IV و ابتلا به اختلال‌های طبی بارز و مصرف داروهای ضد درد بر پایه معاینه بالینی پزشک عمومی. افراد انتخاب‌شده به‌طور تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش جایگزین شدند. سپس گروه آزمایش در 12 جلسه 90 دقیقه‌ای درمان شناختی - رفتاری تلفیقی تورک (15) و فری (22)، به‌صورت گروهی شرکت کرد و گروه کنترل در فهرست انتظار قرار گرفت و تنها پی‌گیری شد. در ابتدای پژوهش و پس از اتمام جلسه‌های درمانی، ابزارهای پژوهش برای هر دو گروه آزمایش و کنترل اجرا شدند. خلاصه محتوای جلسه‌های درمان به شرح زیر بود: جلسه اول: خوش‌آمدگویی، معارفه، ارزیابی‌های اولیه و آشنایی با برنامه؛ جلسه دوم: منطق مداخله، چرخه استرس - ارزیابی - درد؛ جلسه سوم: تعامل افکار - هیجان‌ها - فیزیولوژی - رفتار و شناسایی افکار خودکار؛ جلسه چهارم: ارزشیابی افکار خودکار وابسته به درد، آموزش مدل واقعه فعال‌ساز - باور - پیامد⁸ (ABC)؛ جلسه پنجم: مخالف‌ورزی با افکار خودکار و جایگزینی منطق متناسب؛ جلسه ششم: شناسایی افکار واسطه‌ای و افکار هسته‌ای و تبیین آن‌ها در چرخه درد؛ جلسه هفتم: شناسایی باورهای خاص واسطه‌ای و هسته‌ای مربوط به

شناختی مخرب، یعنی باورهای غیرمنطقی و منفی مانند جنبش‌هراسی¹ و فاجعه‌آمیزسازی²، هم‌چنین استفاده از منابع مقابله‌ای منفعلانه، مانند دوری‌گزینی از درد می‌دانند. این عوامل باعث راه‌اندازی چرخه معیوب هیجان‌های منفی نسبت به درد، احساس شکست، افزایش پریشانی‌های روان‌شناختی و ادراک درد می‌شود. بر پایه نظریه کنترل دروازه درد³ (16)، درد می‌تواند فرآیندهای ذهنی مرتبط با احساس، شناخت، هیجان و رفتار را تحت تأثیر قرار دهد، به‌گونه‌ای که این دروازه نه تنها با درون‌دادهای پیرامونی تحریک می‌شود، بلکه به‌وسیله مراکز عالی مغز (که مسئول افکار، هیجان‌ها و رفتارها هستند) نیز کنترل می‌شود.

بنابراین رویکردهای معاصر مدیریت درد مزمن به‌جای کاربرد صرف رویکردهای درمان زیستی، روی کاربرد مداخله‌های چندبُعدی، مانند مداخله شناختی - رفتاری مدیریت درد تمرکز دارند. این مداخله‌های چندبُعدی با هدف قرار دادن عوامل زیستی - روانی - اجتماعی (مانند ترس و صدمه از آسیب، ادراک مهارگری کمردرد، خودکارآمدی پایین برای مدیریت درد، فاجعه‌آمیزسازی و پاسخ‌های رفتاری مرتبط مانند اجتناب از فعالیت، اشتغال به فعالیت خیلی زیاد یا برعکس کم‌تحرکی به‌طور متناوب و گوش به زنگی بیش از حد نسبت به حس‌های بدنی) که در پدیدآیی و تحول درد مزمن و ناتوانی‌های متعاقب آن نقش دارند، مؤثر واقع می‌شوند (17). به بیان دیگر الگوی شناختی - رفتاری با تصحیح تفسیرهای نابیجا، هدایت خودگویی‌های منفی، اصلاح الگوهای غیرمنطقی فکر و شناخت‌های ناکارآمد و با هدف راه‌اندازی پاسخ‌های مقابله‌ای کارآمد و سازگارانه و مهارگری هیجان‌های منفی (18، 19) در کنار درمان‌های زیستی برای مدیریت درد پیشنهاد می‌شوند. دو بررسی در ایران (20، 21) نشان داد درمان شناختی - رفتاری درد در کاهش افسردگی زنان مبتلا به کمردرد مزمن کارآمد است.

با توجه به مطالب بیان‌شده هدف پژوهش حاضر طراحی برنامه درمان شناختی - رفتاری گروهی (تلفیقی از مداخله‌های تورک⁴ (15) و فری⁵ (22)) برای اصلاح عوامل روان‌شناختی مؤثر در ایجاد و تداوم کمردرد مزمن و پاسخ‌گویی به این پرسش است که آیا این الگوی تلفیقی می‌تواند به کاهش شدت ادراک درد و پریشانی‌های روان‌شناختی زنان مبتلا به کمردرد مزمن کمک کند؟

1- kinesiphobia 2- catastrophising
3- gate control theory of pain
4- Turk 5- Free
6- Iranian Registry of Clinical Trials
7- Quebec Back Pain Disability Scale
8- Activating event-Belief-Consequences

به همان ترتیب 0/81، 0/74 و 0/78 گزارش شده است (28). تجزیه و تحلیل داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS-16⁶ و با آزمون آماری t مستقل انجام شد.

یافته‌ها

میانگین سنی آزمودنی‌ها 33 سال و 7 ماه با انحراف معیار 7/42 و دامنه سنی 20-45 سال بود. میانگین سنی (و انحراف معیار) گروه آزمایش و کنترل به ترتیب 34/6 (7/21) و 32/93 (7/63) سال بود. در گروه آزمایش 11 و 4 نفر و در گروه کنترل 12 و 3 نفر به ترتیب تحصیلات دیپلم و کارشناسی داشتند. برای تعدیل تأثیر اجرای پیش‌آزمون بر نمره‌های پس‌آزمون، شدت درد از تفاضل نمره پیش‌آزمون از پس‌آزمون محاسبه و سپس دو گروه با آزمون t مستقل مقایسه شدند. میانگین (و انحراف معیار) نمره درد در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به ترتیب در گروه آزمایش 50/46 (12/87) و 44/80 (14/36) و در گروه کنترل 51/46 (10/57) و 51/80 (10/56) بود. آزمون F نشان‌گر برابری واریانس‌های دو گروه (F=0/248, df=28, p=0/622) و آزمون t نشان‌گر تفاوت میان دو گروه در نمره درد بود (p≤0/001, t=3/80, df=28).

در مورد مقیاس DASS یافته‌ها نشان‌گر تفاوت دو گروه در هر سه خرده‌مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس بود (جدول 1)، به طوری که افسردگی، اضطراب و استرس آزمودنی‌های گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل بود.

درد؛ جلسه هشتم: تحلیل افکار و شیوه بازسازی و تدارک مخالف‌ورز منطقی¹؛ جلسه نهم: آموزش تمرین خودگویی مقابله‌ای؛ جلسه دهم: ادامه تحلیل افکار و تنظیم خودگویی مقابله‌ای برای موقعیت‌های راه‌انداز؛ جلسه یازدهم: آشنایی با مقابله‌ها و رفتارهای متناسب با افکار جایگزین؛ جلسه دوازدهم: پایان، پیش‌گیری از عود² و ارزیابی‌های نهایی. برای گردآوری داده‌ها ابزارهای زیر به کار رفت:

مقیاس ناتوانی کم‌درد کبک (QBPD) (23): 25 گویه این مقیاس میزان درد را در فعالیت‌های گوناگون و وضعیت‌های مختلف و روی مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای از صفر (نبود درد) تا چهار (درد بسیار شدید) مورد پرسش قرار می‌دهند. نمره صفر، 25، 50 و 75 و بالاتر به ترتیب نشانه سلامت کامل و بدون درد، درد متوسط، درد زیاد و درد خیلی زیاد و حاد است (24). آلفای کرونباخ³ نسخه اصلی 0/7 (24) و هم‌سانی درونی نسخه فارسی 0/9 (25) گزارش شده است.

مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس (DASS) (26) برای ارزیابی حالت‌های عاطفه منفی در افسردگی، اضطراب و استرس طی هفته گذشته طراحی شده است. تحلیل عاملی، سه خرده‌مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس را تأیید کرده است. هم‌چنین ارزش ویژه استرس، افسردگی و اضطراب به ترتیب 9/07، 2/89 و 1/23 و ضرایب آلفای کرونباخ به همان ترتیب 0/97، 0/92 و 0/95 گزارش شده است (27). در نسخه فارسی پایایی بازآزمایی⁵ سه عامل افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب 0/8، 0/76 و 0/77 و آلفای کرونباخ

جدول 1- نتایج آزمون t برای مقایسه افسردگی، اضطراب و استرس دو گروه آزمایش و کنترل

شاخص	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	آزمون F برابری واریانس‌ها			t	df	p
				F	df	p			
افسردگی	آزمایش	28/40	6/769	3/796	28	0/062	2/147	28	0/04
	پس‌آزمون	24/60	6/423						
	پیش‌آزمون	30/20	7/446						
	کنترل	30/40	4/239						
اضطراب	آزمایش	22/53	7/120	2/049	28	0/163	4/713	28	0/0001
	پس‌آزمون	18/06	7/176						
	پیش‌آزمون	24/40	5/679						
	کنترل	26/66	6/789						
استرس	آزمایش	34/2	6/38	3/834	28	0/06	2/958	28	0/006
	پس‌آزمون	30/26	6/29						
	پیش‌آزمون	33/06	6/58						
	کنترل	32/73	5/95						

1- logical countering 2- relapse
 3- Cronbach α 4- Depression, Anxiety, Stress Scale
 5- test-retest reliability
 6- Statistical Package for the Social Science-version 16

بحث

موقعیت می‌شود و آموزش هر یک از مؤلفه‌های شناختی مانند بازسازی شناختی، ساختار بندی دوباره هیجان منفی، آموزش حل مسأله و به‌کارگیری راهبردهای مقابله‌ای کارآمد، تصویرسازی ذهنی مثبت و تنش‌زدایی می‌تواند به کاهش اضطراب این بیماران منجر شود (19). به باور کلارک² و بک³ (19) هدف شناخت‌درمانی ارائه تمرین‌های مواجهه‌سازی به منظور فعال‌سازی روان‌بنه‌های ترس و اضطراب است تا از این رهگذر فرد به تصحیح نشانه‌های ناکارآمد اضطرابی بپردازد (37).

چرخه بدن-هیجان-رفتار-افکار منجر به ایجاد افسردگی می‌شود (18)، بنابراین هرگونه مداخله‌ای که بتواند اصلاحاتی در هر یک از این موارد ایجاد کند، می‌تواند بهبود افسردگی را به دنبال داشته باشد. از آنجا که در مدل شناختی افسردگی، فرد به ادراک منفی خود، موقعیت و آینده می‌پردازد، به کارگیری مؤلفه‌های بازسازی شناختی و تصحیح و تعدیل روان‌بنه‌ها (22) می‌تواند به تغییر فکر، هیجان، موقعیت و بدن منجر شود و از این طریق به بهبود افسردگی کمک کند. تغییر خلق باعث تغییر نگاه افراد به زندگی می‌شود (18) و آموزش تنش‌زدایی و مؤلفه‌های رفتاری می‌تواند به بهبودی خلق و در نتیجه کاهش افسردگی منجر شود. هم‌چنین آموزش تنظیم هدف، تصحیح روان‌بنه‌ها و خوش‌بینی باعث تغییر نگرش منفی افراد افسرده (18) و در نتیجه کاهش افسردگی می‌شود. شناسایی هیجان‌ها و الگوهای رفتاری به اندازه باورها و افکار افسرده‌وار در درمان افسردگی نقش دارند (18)، بنابراین با توسل به درمان شناختی-رفتاری می‌توان شناخت، خلق، رفتار، فرآیندهای فیزیولوژیکی، رویدادهای محیطی و افکاری را تصحیح کرد که با تحت تأثیر قرار دادن یکدیگر، به افزایش اضطراب، استرس و افسردگی دامن می‌زنند. این امر منجر به کاهش درد و پریشانی‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا به کم‌درد مزمن خواهد شد.

در مجموع می‌توان گفت به کارگیری راهبردهای شناختی-رفتاری در مدیریت درد، افزون بر بهبود درد، به ارتقای وضعیت روان‌شناختی مبتلایان به درد منجر می‌شود و گامی مؤثر برای صرفه‌جویی در مصرف دارو و بنابراین کاهش عوارض جانبی داروهاست.

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر کاهش کم‌درد بود. یافته‌ها نشان‌گر کاهش معنادار شدت درد آزمودنی‌های گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل به واسطه شرکت در 12 جلسه درمان شناختی-رفتاری بود. یافته حاضر با دیگر پژوهش‌ها (29) هم‌سو است که درمان شناختی-رفتاری روی ساختارهای ایجادکننده درد، که مسئول آگاهی از درد هستند، تأثیر می‌گذارد. این درمان روی هیجان‌ها نیز اثر می‌گذارد (30). پژوهشگران بر این باورند که مداخله شناختی-رفتاری می‌تواند روی دستگاه‌های مسئول پاسخ‌دهی به تجربه هیجانی، مانند دستگاه روانی-فیزیولوژیایی (ادراک تنش عضلانی و احساس‌های ناشی از آن)، سیستم شناختی (افکار فاجعه‌آمیزسازی درد) و دستگاه حرکتی (رفتار درد و نشانگان از کارآفتادگی¹) اثر بگذارد و باعث کاهش درد شود (31، 32).

در پژوهش حاضر پس از کاربرد درمان شناختی-رفتاری، نشانه‌های پریشانی روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) نیز در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل کاهش داشت. می‌توان گفت به واسطه یادگیری نظم‌دهی هیجانی و ارزیابی مجدد شناختی، گروه آزمایش قادر به ایجاد هیجان‌های مثبت و تعدیل هیجان‌های منفی شده، به کاهش پریشانی‌های روان‌شناختی خود کمک کرده است (33). یافته‌های دیگر پژوهش‌ها (34) نیز کاهش استرس در اثر درمان شناختی-رفتاری را نشان داده است. آموزش مؤلفه‌های اصلی درمان شناختی-رفتاری (مانند تصویرسازی، مواجهه‌سازی و بازسازی شناختی) عوامل مهمی در بهبود نشانه‌ها هستند. از آنجا که خلق منفی در بیماران مبتلا به درد مزمن نقش اساسی دارد و می‌تواند انگیزش و پیروی از درمان را تحت تأثیر قرار دهد (35)، هم‌چنین خلق منفی باعث ایجاد اضطراب و استرس می‌شود، آموزش مؤلفه‌های شناختی-رفتاری مانند بازسازی شناختی و تنش‌زدایی (22) می‌تواند به کاهش احساس درماندگی و استرس بیماران مبتلا به درد مزمن منجر شود.

به باور پژوهشگران، درمان شناختی-رفتاری نسبت به سایر درمان‌ها باعث کاهش احتمال عود و بازگشت اضطراب می‌شود. در این درمان، اختلال‌های اضطرابی و افسردگی کمتر عود می‌کنند که این امر یکی از مزایای این درمان بر دارودرمانی اضطراب است (36). ادراک درد منجر به فعال‌سازی روان‌بنه‌های وقوع مرگ و تهدیدآمیز بودن

1- disuse syndrome

2- Clark

3- Beck

7. Croft PR, Papageorgious AC, Ferry S, Thomas E, Jayson MIV, Silman AJ. Psychological distress and low back pain: Evidence from a prospective study in the general population. *Spine*. 1996; 20:2731-7.
8. Hope P, Forshaw MJ. Assessment of psychological distress is important in patients presenting with low back pain. *Physiotherapy*. 1999; 85:563-70.
9. Pincus T, Burton AK, Vogel S, Field AP. A systematic review of psychosocial factors as predictors of chronicity/ disability in prospective cohorts of low back pain. *Spine*. 2002; 27(5):109-20.
10. Waddell G. Biopsychosocial analysis of low back pain. *Clin Rheumatol*. 1992; 6:523-57.
11. Burton AK, Tilston KM, Main CJ, Hollis S. Psychological predictors of outcome in acute and sub chronic low back pain trouble. *Spine*. 1995; 20:722-8.
12. Caregeen EJ. Psychological and functional profiles in selected subjects with low back pain. *Spine*. 2001; 1(3):198-204.
13. George SZ, Fritz JM, Bialosky JE, Donald DA. The effect of a fear avoidance-based physical therapy intervention for patients with acute low back pain: Results of a randomized trial. *Spine*. 2003; 28(23):2551-60.
14. Picavet HS, Vlaeyen JW, Schouten JS. Pain catastrophizing and kinesiophobia: Predictors of chronic low back pain. *Am J Epidemiol*. 2002; 56(11): 1028-34.
15. Turk DC. Cognitive therapy for chronic pain: A step-by-step guide (Translated by Golchin N). 1st ed. Tehran: Arjmand; 2004. [Persian]
16. Melzack R, Wall PD. *The Challenge of Pain*. 2nd ed. New York: Basic Books; 1996.
17. Marchand S. The physiology of pain mechanisms: From the periphery to the brain. *Rheum Dis Clin North Am*. 2008; 34:285-309.
18. Gilson M, Freeman A, Yates MJ, Freeman SM. *Overcoming depression*. London: Oxford University Press; 2009.
19. Clark D, Beck AT. *Cognitive therapy of anxiety disorders*. New York: London; 2010.
20. Vakili N, Neshat Dust HT, Asgari K, Rezaei FMA, Najafi MR. The effect of cognitive-behavioral group pain management therapy on depression of the female

تعمیم یافته‌های پژوهش حاضر به دیگر دردهای مزمن، مردان و دیگر شرایط روانی - اجتماعی به جز کلان شهر تهران باید با احتیاط صورت پذیرد. انجام پژوهش با نمونه‌های بالینی مختلف، همراه با پی‌گیری‌های چندگانه و مقایسه روش‌های درمانی با هم، به‌ویژه روش‌هایی که جهت‌گیری معنوی دارند، می‌تواند به غنا و اعتبار یافته‌های این حوزه بیافزاید.

سیاسگزار

از تمامی افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، به ویژه کادر درمانی بیمارستان امام خمینی (ره) و آزمودنی‌ها صمیمانه قدردانی می‌شود.
[بنا به اظهار نویسنده مسئول مقاله، حمایت مالی از پژوهش و تعارض منافع وجود نداشته است].

منابع

1. Ayanniyi O, Fapojuwo OA, Mbada CE. Relationship of psychological distress with pain, disability and recurrence of low back pain. *TAF Prev Med Bull*. 2010; 9(3):175-80.
2. Bigos S, Bowyer O, Braen G, Brown K, Deyo R, Haldeman S, et al. Acute low back problems in adults: Clinical practice guideline. [Internet]. Agency for health care policy and research, public health service. U.S. department of health and human services; 1994. [2012 JUL 26]. Available from: http://www.chiro.org/LINKS/GUIDELINES/Acute_Lower_Back_Problems_in_AduIts.html.
3. Maetzel A, Li L. The economic burden of low back pain: A review of studies published between 1996 and 2001. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2002; 16(1):23-30.
4. Koleck M, Mazaux JM, Rasclé N, Bruchon-Schweitzer M. Psycho-social factors and coping strategies as predictors of chronic evolution and quality of life in patients with low back pain: A prospective study. *Eur J Pain*. 2006; 10:1-11.
5. Truchon M, Fillion L. Biopsychosocial determinants of chronic disability and low-back pain: A review. *J Occup Rehabil*. 2000; 10(2):117-42.
6. Linton SJ. A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine*. 2000; 25(9):1148-56.

- with chronic low back pain. *J Clin Psychol.* 2010; 1(4):11-9. [Persian]
21. Rahimianboogar I, Tabatabaeian M. Effect of cognitive-behavioral group therapy on depression of the patients with chronic low back pain: A 4-months follow up. *Koomesh.* 2012; 13(2):209-17. [Persian]
 22. Free M. Cognitive therapy in groups: Guidelines and resources for practice. (Translated by Janbozorgi M.) 2nd ed. Ghom: Howze and Daneshgah; 2007. [Persian]
 23. Kopec JA, Esdaile JM, Abrahamowicz M, Abenhaim L, Wood-Dauphinee S, Lamping DL, et al. The Quebec back pain disability scale. *Spine.* 1995; 20(3):341-52.
 24. Reneman MF, Lorrtsma W, Schellekens JMH, Goeken LNH. Concurrent validity of questionnaire and performance-based disability measurement in patients with chronic non-specific low back pain. *J Occup.* 2002; 12:119-29.
 25. Golchin N, Agah-Heris M. Validating and reliability of Quebec back pain disability scale with psychological distress. *J psychol Sci.* (Forthcoming 2012). [Persian]
 26. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the Beck depression and anxiety inventories. *Behav Res Ther.* 1995; 33(3):335-43.
 27. Antoni MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item version of the depression anxiety stress scale in clinical groups and a community sample. *Psychol Assess.* 1998; 2:176-81.
 28. Samani S, Jookar B. Validating and reliability of depression, anxiety and stress scale. *J Soc Sci Hum Shiraz U.* 2007; 26(3):65-76. [Persian]
 29. Pool JJ, Ostelo RWJG, Koke AJ, Bouter LM, de Vet HCW. Comparison of the effectiveness of a behavioral graded activity program and manual therapy in patients with sub-acute neck pain: Design of a randomized clinical trial. *Manual Ther.* 2006; 11:297-305.
 30. International Association for the Study of Pain, Subcommittee on Taxonomy. Classification of chronic pain: Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. *Pain.* 1986; 27(3):S1-226.
 31. Ostelo RW, Koke AJ, Beurskens AJ, de Vet HC, Kerckhoffs MR, Vlaeyen JW, et al. Behavioral-graded activity compared with usual care after first-time disk surgery: Considerations of the design of a randomized clinical trial. *J Manipulative Physiol Ther.* 2000; 23:312-9.
 32. Linton SJ, Ryberg M. A cognitive-behavioral group intervention as prevention for persistent neck and back pain in a non-patient population: A randomized controlled trial. *Pain.* 2001; 90(1-2):83-90.
 33. John OP, Gross JJ. Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *J Pers.* 2004; 72:1301-33.
 34. vanEmmerik AAP, Kamphuis JH, Emmelkamp PMG. Treating acute stress disorder and posttraumatic stress disorder with cognitive behavioral therapy or structured writing therapy: A randomized controlled trial. *Psychother Psychosom.* 2008; 77:93-100.
 35. Gatchel RJ, Fuchs PN, Peters ML, BoPeng Y. The Biopsychosocial approach to chronic pain: Scientific advances and future directions. *Psychol Bull.* 2007; 133(4):581-624.
 36. Hollon SD, Stewart MO, Strunk D. Enduring effects for cognitive-behavior therapy in the treatment of depression and anxiety. *Rev Psychol.* 2006; 57:285-315.
 37. Beck AT, Greenberg RL. Cognitive therapy of panic disorder. In: Hales RE, Frances AJ, editors. *Review of psychiatry.* Washington DC: American Psychiatric Press; 1988. Vol 7. p. 571-83.

Original Article

**The Effectiveness of Group Cognitive-Behavior Therapy
on Decreasing Severity of Pain and Psychological Distress
among Women with Chronic Back Pain**

Abstract

Objectives: The aim of this study was to investigate the effectiveness of group cognitive-behavior therapy on decreasing severity of pain and psychological distress among women with chronic back pain. **Method:** This research is a semi-experimental study with pretest-posttest design and control group. Among females with chronic back pain referred to Imam Khomeini Hospital and a clinic in Tehran in 2010, 30 participants with mean age of 33 years and 7 months were selected and randomly assigned to two equal experimental and control groups. Experimental group during twelve 90-min sessions received Turk and Free cognitive-behavior therapy, and control group were just followed. All participants completed the items of Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS), and Quebec Back Pain Disability Scale (QBPDS) prior to and after the intervention. The data were analyzed using independent t-test. **Results:** The findings revealed a significant decrease of back pain ($p < 0.05$), and depression, anxiety and stress symptoms ($p < 0.05$) in experimental group who participated in therapeutic sessions. **Conclusion:** Cognitive-behavior therapy could minimize adverse effects of pain and decrease psychological distress by changing dysfunctional behaviors, correcting counterproductive cognitions and deteriorating sensations related to pain.

Key words: cognitive-behavior therapy; psychological distress; back pain

[Received: 22 September 2011; Accepted: 9 December 2012]

Masuod Jonbozorgi*, **Neda Golchin**^a,
Ahmad Alipour^a, **Mojgan Agah Heris**^a

* Corresponding author: Behavioral Sciences
Research Center, Shahid Beheshti University of
Medical Sciences, Tehran, Iran, IR.

Fax: +9821-22572274

E-mail: janbozorgi@sbmu.ac.ir

^a Payame Noor University, Tehran, Iran.