

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ترس از پیشرفت بیماری و پریشانی روان-

شناختی در بیماران مبتلا به آرتريت روماتوئید

ناهید خانبابایی^۱، راضیه زاهدی^۲، * امین رفیعی پور^۳

۱. دانشجوی دکترا، روانشناسی سلامت، گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد، تهران، ایران.

۲. دانشجوی دکترا، روانشناسی سلامت، گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد واحد رودهن، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه روان شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران .

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۱۲/۲۴ - تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۶/۱۱)

The effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on the psychological distress and fear of disease progression in patients with rheumatoid arthritisnahid khanbabeai¹, razieh zahedi², * amin rafiepoor³

1. Phd Student of Health Psychology, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Phd Student of Health Psychology, Islamic Azad University Roodehen Branch, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

(Received: Mar. 15, 2019 - Accepted: Sept. 02, 2019)

Original Article

مقاله پژوهشی

Abstract

Objective: Rheumatoid arthritis is a preexisting chronic inflammatory autoimmune disease with a prevalence of 0.5 to 2.4 percent in the world. The present study aimed to investigate the effectiveness of the effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on the psychological distress and fear of disease progression in patients with rheumatoid arthritis. **Methods:** this quasi-experimental clinical trial study was performed on 30 people with rheumatoid arthritis selected through purposive sampling and randomly assigned in tow groups, experimental and control (n= 15 persons) the intervention was implemented 8 session per week is a one-half hour session in the experimental group. Data were collected using Psychological distress questionnaire (DASS) and fear of disease progression and analysis was done by SPSS-22 software. Descriptive and inferential statistics and repeated measures ANOVA and Bonferroni post hoc test were used. **Findings:** Results of repeated measure ANOVA showed significant difference between the two groups in mean depression and stress ($P > 0.05$). Anxiety scores were not significantly different between the two groups ($P < 0.05$). Bonferroni post hoc test results showed a significant difference between the stress, depression and fear of disease progression in the pre-test, post-test and follow-up. **Conclusion:** the results indicate the effect of ACT on the psychological distress and fear of disease progression in patients with rheumatoid arthritis; therefore, this treatment can be used as a complementary treatment, along with medication, to improve the quality of life of these patients.

Keywords: Psychological distress, Fear of disease progression, Acceptance and Commitment therapy, Rheumatoid Arthritis.

چکیده

مقدمه: آرتريت روماتوئید یک بیماری خودایمنی التهابی مزمن پیش‌رونده است که میزان شیوع آن در جهان ۰/۵ تا ۲/۴ درصد برآورد شده است. در این مطالعه تاثیر آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ترس از پیشرفت بیماری و پریشانی روان‌شناختی بیماران مبتلا به آرتريت روماتوئید مورد بررسی قرار گرفت. **روش:** این مطالعه نیمه تجربی و از نوع کارآزمایی بالینی، با ۳۰ نفر بیمار مبتلا به آرتريت روماتوئید که به روش نمونه‌گیری هدفمند، انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر کدام ۱۵ نفر) قرار گرفتند، انجام شد. مداخله به صورت گروهی و هفتگی به مدت یک و نیم ساعت در گروه آزمایش اعمال شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه پریشانی روان‌شناختی (DASS) و ترس از پیشرفت بیماری جمع‌آوری شدند. تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار SPSS-21 و با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی صورت گرفت. **یافته‌ها:** نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد در دو گروه میانگین افسردگی و استرس از پیشرفت بیماری دارای تفاوت معنادار ($P > 0.05$) و اضطراب بدون تفاوت بود ($P < 0.05$). نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد تفاوت میانگین بین نمره‌های استرس، افسردگی و ترس از پیشرفت بیماری در مراحل پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایش معنادار است ($P < 0.01$). **نتیجه‌گیری:** یافته‌ها بیانگر تاثیر آموزش تعهد و پذیرش بر پریشانی روان‌شناختی و ترس از پیشرفت بیماری در بیماران مبتلا به آرتريت روماتوئید بود؛ بنابراین می‌توان از این درمان به عنوان یک درمان مکمل در کنار دارودرمانی برای بهبود زندگی این بیماران استفاده کرد.

واژگان کلیدی: پریشانی روان‌شناختی، ترس از پیشرفت بیماری، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، آرتريت روماتوئید.

* نویسنده مسئول: امین رفیعی پور

*Corresponding Author: amin rafiepoor

Email: rafiepoor2000@yahoo.com

مقدمه

شیوع این بیماری با افزایش سن زیاد می‌شود و اختلاف از نظر شیوع جنسی در سنین بالا کاهش می‌یابد (ژانگ، ژانگ، جیا، فنگ و وانگ^۸، ۲۰۱۵). این بیماری، باعث آسیب پیش‌رونده به دستگاه اسکلتی عضلانی شده و منجر به درد و تخریب غیر قابل بازگشت استخوان و غضروف می‌شود که واکنش‌های متفاوتی دارد (ویسرمن، ۲۰۱۸). این بیماری ماهیتی مزمن دارد و اغلب با عود و گاهی فروکش خود به خودی همراه می‌باشد که باعث عدم پیش‌بینی وضعیت زندگی در این بیماران شده و با افزایش مشکلات روان‌شناختی همراه است (لاورنس، فلسون و هلمیک^۹، ۲۰۰۸). در این بیماران درد منجر به احساس ناکامی، نگرانی، افسردگی و اضطراب می‌شود، به خصوص اگر درد ماهیتی مزمن داشته باشد (بهرامی‌راد و رافضی، ۱۳۹۷). زیرانوا و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهشی بر ۶۸ بیمار مبتلا به آرتریت روماتوئید نشان داد که ۶۵ درصد این بیماران مبتلا به افسردگی و ۴۴ درصد اضطراب داشتند. در ایران نیز مطالعه عبیدرحمانی، قربان شیرودی، خلعتبری و حاجی‌عباسی (۱۳۹۲) نشان دادند که میزان شیوع افسردگی شدید در این بیماران ۳۰/۶ و میزان اضطراب ۱۳/۳ درصد بود که نیازمند مداخلات روان‌شناختی موثر می‌باشد. همچنین در پژوهشی، نشان داده شد که بروز افسردگی و اضطراب در بدتر کردن پیامد بالینی آرتریت

سیستم ایمنی سالم توانایی شناخت اجزای سلول خودی را از غیرخودی و بیگانه دارد. عوامل محرک می‌توانند در یک بستر ژنتیک نامناسب، سیستم ایمنی انسان را به نحوی دچار اشکال کنند تا اجزای خودی بدن (سلول‌ها و یا اجزای آن) در برابر سیستم ایمنی بدن، غیر خودی تلقی شده و علیه آن واکنش به وجود آید. به این دسته از این بیماری‌ها، بیماری خود ایمنی^۱ گفته می‌شود (بهرامی‌راد و رافضی، ۱۳۹۷). این بیماری‌ها یک طیف وسیعی از ناخوشی‌ها هستند که در آن‌ها سیستم ایمنی به آنتی‌ژن‌های خود پاسخ می‌دهد و در نتیجه یا بافت تخریب می‌شود یا عملکرد آن تحت تاثیر قرار می‌گیرد. (شاه و لویز-اولیو^۲، ۲۰۱۸). آرتریت روماتوئید نیز یک بیماری خودایمنی التهابی مزمن پیش‌رونده است (ویسرمن^۳، ۲۰۱۸؛ کاتولو، کایتس و ونریل^۴، ۲۰۱۴) که با التهاب مزمن کپسول مفصل و تخریب، فرسایش استخوان را تحریک می‌کند و منجر به کاهش عملکرد و ناتوانی افراد می‌شود (کاتولو و همکاران، ۲۰۱۴؛ مهمد^۵ و همکاران، ۲۰۱۶). شیوع این بیماری در جهان ۰/۵ تا ۲/۴ درصد برآورد شده (مک‌دوگال، هورد و بارناود^۶، ۲۰۱۷) که در زنان دو تا سه برابر شایع‌تر از مردان است (فرستین و مک‌لینس^۷، ۲۰۱۶). میزان

1. Autoimmune disease

2. Shah, & Lopez-Olivo

3. Wasserman

4. Cutolo, Kitas, & van Riel

5. Mohamed

6. McDougall, C., Hurd, K., & Barnabe

7. Firestein, & McInnes

8. Zhang, Zhang, Jia, Feng, & Wang

9. Lawrence, R. C., Felson, D. T., Helmick

این بیماری‌ها قرار دارد (کواکن باس^۳ و همکاران، ۲۰۱۲). ترس از پیشرفت بیماری باید از مفهوم روانپزشکی اختلالات اضطراب تمایز داده شود؛ ویژگی اصلی و رایج اختلالات اضطرابی نورو تیک (مثل اختلال اضطراب فراگیر، اختلال پانیک و آگروفوبیا) غیر واقعی و غیر منطقی بودن آن است (هرشباخ^۴ و همکاران، ۲۰۱۰). در بیماری‌های جدی، بیماران اغلب از ترس واقعی مربوط به خود بیماری، درمان آن و نتایج روانی اجتماعی مربوط به آن رنج می‌برند (دینکل^۵ و همکاران، ۲۰۱۲). ترس از پیشرفت بیماری شامل طیف گسترده‌ای از ترس‌های واقعی مرتبط با بیماری می‌شود و پاسخ بهنجار و مناسب به تجربه یک بیماری مزمن، ناتوان کننده یا بالقوه کشنده می‌باشد (سیمارد^۶ و همکاران، ۲۰۱۳؛ توز و همکاران، ۲۰۱۳). تحقیقات نشان داده‌اند این ترس در بسیاری از بیماری‌های مزمن شیوع دارد مثل دیابت (دمیر، کویا، کوسر، ازکان، و انگین یوت^۷، ۲۰۱۵)، بیماری‌های انسداد ریوی مزمن (کیل و همکاران، ۲۰۱۴)، بیماری‌های عصبی (برگ^۸ و همکاران، ۲۰۱۱)، آرتريت روماتوئید (کواکن باس^۹ و همکاران، ۲۰۱۲؛ برگ و همکاران، ۲۰۱۱) که نیازمند مداخلات روانشناختی مناسبی می‌باشند.

درمان پذیرش و تعهد نیز از جمله

روماتوئید تاثیرگذار است (نیل رابرت^۱، ۲۰۰۹). به این صورت که اضطراب از طریق فعال کردن سیستم ایمنی بدن از طریق محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال و سیستم عصبی خودمختار فرد را مستعد التهاب می‌کند (بوئر، رابین و ایور^۲، ۲۰۱۸).

از سوی دیگر، ترس از پیشرفت بیماری، رنج و ناراحتی، ناامیدی همراه با درد و محدودیت در فعالیت‌های فیزیکی از حالت‌های هیجانی هستند که سطح اضطراب افراد مبتلا به درد مزمن از قبیل ام اس، سرطان و آرتريت روماتوئید را افزایش می‌دهد و باعث افزایش احساس درد می‌شود و همچنین می‌تواند حملات بیماری را طولانی‌تر و شدت بیماری را بیشتر کند و در نتیجه سرنوشت این بیماری را بدتر و میزان مرگ و میر را بیشتر کرده و زندگی را برای این بیماران سخت نماید (نیل-رابرت، ۲۰۰۹). البته برای بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن جسمی عادی نیست که از ترس مرتبط با جنبه‌های مختلف بیماری خود رنج ببرند. بیمارانی که با تهدید واقعی و مستمر مواجه می‌شوند عکس العمل آنها نه غیر منطقی است نه نامناسب؛ این نوع ترس به ترس از پیشرفت بیماری نسبت داده می‌شود و در نتیجه ترس از اینکه بیماری پیشرفت خواهد کرد را با همه عواقب آن ترس از پیشرفت می‌نامیم؛ بنابراین ترس از پیشرفت بیماری در میان مهمترین عوامل استرس‌زا برای بیماران مبتلا به

3. Kwakkenbos

4. Herschbach

5. Dinkel

6. Simard

7. Demir, Kaya, Cosar, Ozcan, & Enginyurt

8. Berg

9. Kwakkenbos

1. Neal Robert

2. Boer, Robin, & Evers

نشان داد، آزمودنی‌ها پس از دریافت ۹ الی ۱۳ جلسه درمان پذیرش و تعهد بهبود یافتند (هیز و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین در پژوهشی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب و افسردگی زنان مبتلا به ام اس بررسی شد که حاکی از اثربخشی این رویکرد بود (زمانی، معتمدی، بختیاری، ۱۳۹۵). نوردین و رورسمان^۳ (۲۰۱۲) درمان پذیرش و تعهد را روی ۲۱ نفر از بیماران ام اس که اضطراب و افسردگی داشتند، اجرا کردند که حاکی از اثربخشی این درمان بر کاهش استرس روانشناختی بیماران بود. حال با توجه به تحقیقات انجام شده که نشان می‌دهد مساله بیماری‌های مزمن به قدری مهم است که در همه کشورهای جهان به آن توجه ویژه دارند؛ چرا که عوامل متعدد شخصی، اجتماعی، زیست شناختی، ژنتیک، فرهنگی، سبب‌شناسی‌اش را دربرمی‌گیرد و بیماری آرتريت روماتوئید به دلیل ماهیت مزمنی که دارد ابعاد روانی اجتماعی و اقتصادی زندگی این بیماران را در بر می‌گیرد و می‌تواند در همه این جوانب سبب آسیب‌رسانی به آنها گردد (بهرامی راد و افیسی، ۱۳۹۷). بررسی ادبیات پژوهش نشان داد که بیشتر پژوهش‌های روانشناختی انجام شده برای این بیماران به بررسی رابطه متغیرهای از قبیل سلامتی عمومی و کیفیت خواب (مردانی‌حموله، شهرکی واحد و مشتاق عشق، ۱۳۸۹)، میزان افسردگی و اضطراب و کیفیت زندگی (عبید رحمانی و همکاران، ۱۳۹۵)؛ پذیرش درد،

مداخله‌های روانشناختی برخواسته از موج سوم است که می‌تواند در کاهش نشانه‌های اضطراب و افسردگی بیماری‌های خود ایمنی اثربخش باشد (زمانی، معتمدی، بختیاری، ۱۳۹۵). به طور کلی هدف درمان پذیرش و تعهد افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی است، یعنی افزایش توانایی مراجعان برای ایجاد ارتباط کامل با زمان حال به عنوان یک انسان و تغییر با حفظ رفتار، زمانی که چنین کاری در خدمت اهداف ارزشمند باشد. انعطاف‌پذیری روانشناختی در درمان پذیرش و تعهد با شش فرایند اصلی ایجاد می‌شود: پذیرش، گسلش، خود به عنوان زمینه، آگاهی از لحظه اکنون، ارزش‌ها و عمل متعهدانه (هیز، لوما، باند، ماسود و لیلیس^۱، ۲۰۰۶). هاگز، کلارک و کالکلاگ^۲ (۲۰۱۷) معتقدند، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با هدف دستیابی به یک تجربه متعادل، حول محور درگیری در هر تجربه، چه مثبت و چه منفی می‌چرخد. هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد ایجاد تغییر مستقیم در مراجع نیست، بلکه هدف آن کمک به مراجع است تا بتواند به روش متفاوتی با تجارب خویش رابطه برقرار کند و بتواند به طور کامل با زندگی معنادار و مبتنی بر ارزش درگیر شود (هیز و همکاران، ۲۰۱۳). پژوهش‌ها پیرامون اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر اختلالات اضطرابی، در سه آزمودنی مبتلا به اختلال وحشت‌زدگی همراه با فوبی مکان‌های باز، فوبی اجتماعی همراه با اضطراب فراگیر و اختلال استرس پس از سانحه

1. Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis

2. Hughes, Clark, & Colclough

3. Nordin, & Rorsman

گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش در ۸ جلسه در دو ماه هفته‌ای یک جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را دریافت کردند و گروه کنترل هیچ نوع مداخله را دریافت نکردند. پس از اتمام جلسات، پس از آزمون از هر دو گروه کنترل و آزمایش دریافت گردید. همچنین به منظور رعایت مسائل اخلاقی جلساتی نیز برای گروه کنترل برگزار شد.

پرسشنامه ترس از پیشرفت بیماری: این پرسشنامه، یک مقیاس خود گزارشی است که بر روی نمونه‌ای از بیماران مبتلا به سرطان، رماتیسم و دیابت توسط هرشباخ و همکاران (۲۰۱۰) تدوین شده است. این پرسشنامه در آلمان طراحی و تدوین شد و نسخه پایانی آن شامل ۴۳ گویه بود و ۵ خرده مقیاس داشت (واکنش عاطفی، خانواده، شغل، از دست دادن استقلال و مقابله با اضطراب) (منافی و دهشیری، ۱۳۹۶). پاسخگویی به آن طیف لیکرت از ۰ تا ۵ درجه‌ای از هرگز تا بیشتر اوقات را شامل می‌شود. نمره کل از طریق جمع نمرات خرده مقیاس‌ها به جز خرده مقیاس مقابله محاسبه می‌شود (کاوککینوس، و همکاران، ۲۰۱۲). در مطالعه مقدماتی هرشباخ و همکاران همسانی درونی پرسشنامه ۰/۹۵ و پایایی بازآزمایی ۰/۹۴ گزارش شده است (به نقل از منافی و دهشیری، ۱۳۹۶). در ایران نیز در پژوهش منافی و دهشیری (۱۳۹۶) پایایی آزمون به روش آلفای کرونباخ برای واکنش

راهبردهای مقابله‌ای (بهرامی راد و افصی، ۱۳۹۷) پرداخته‌اند و پژوهشی که درصدد بهبود مشکلات روانشناختی این بیماران باشد در ادبیات پژوهش یافت نشد. حال با توجه به آنچه گفته شد پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر ترس از پیشرفت بیماری و پریشانی روانشناختی در بیماران مبتلا به آرتروز روماتوئید انجام شد.

روش

پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی از نوع پیش-آزمون- پس آزمون با گروه کنترل و پیگیری ۳ ماهه می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه افراد مبتلا به آرتروز روماتوئید تحت درمان منظم دارویی بود که به علت دردهای مکانیکال و غیرالتهابی به کلینک‌های روماتولوژی استان البرز در سال ۱۳۹۷ مراجعه کردند که از این تعداد با توجه به معیارهای ورود شامل (داشتن سن بین ۲۵-۴۰، عدم ابتلا به اختلال روانی جدی، عدم ابتلا به همزمان به بیماری‌های صعب‌العلاج که شامل بیماری‌های نرولوژیک، بیماری‌های هماتولوژی، انکولوژی، عفونی، کلیوی، و بیماری‌های مربوط به مراقبت ویژه هستند، ابتلا به آرتروز روماتوئید بر اساس معیارهای تشخیصی *ACR/EULAR 2015*)، و ملاک‌های خروج شامل (غیبت بیش از دو جلسه به صورت متوالی، عدم تمایل برای ادامه شرکت در پژوهش، مصرف داروهای روانگردان و اعتیاد) انتخاب می‌شدند. با توجه به معیارهای ورود و خروج تعداد ۳۰ نفر با روش نمونه-

منظور تعریف و اندازه‌گیری سازه‌های اضطراب، افسردگی و استرس ساخته شده است. در واقع، این مقیاس مجموعه‌ای از سه مقیاس خودسنجی است که برای اندازه‌گیری حالت هیجانی منفی، افسردگی، اضطراب و استرس طراحی شده است. اگر آزمودنی دچار اضطراب، افسردگی یا استرس نباشد، نمره صفر، اگر گزینه کم بزند نمره یک، زیاد نمره دو و خیلی زیاد نمره سه

عاطفی ۰/۸۶، خانواده، ۰/۷۲، شغل ۰/۷۶، از دست دادن استقلال ۰/۷۱ و آلفای کرونباخ کل ۰/۹۱ به دست آمد. در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۹۲ بدست آمد. پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس: مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (-DASS-21) توسط لوبیاندا در سال ۱۹۹۵، با توجه به هم‌پوشی افسردگی و اضطراب، به

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه اول	اجرای پیش‌آزمون، آشنایی اعضا با هم دیگر، وضع قوانین با مشارکت اعضا، توضیح مختصر در مورد علائم و نشانه‌های روان‌شناختی آزاردهنده، آرترویت روماتوئید و علل روان‌شناختی مرتبط که باعث تشدید نشانه‌ها یا به وجود آمدن این بیماری می‌شود.
جلسه دوم	آشنایی با مفاهیم پذیرش و تعهد، ذهن آگاهی و آموزش زندگی کردن در زمان حال، پذیرش این بیماری و چگونگی فرونشانی افکار مخربی که به سمت آینده و ایجاد افکار اضطراب آور ایجاد و باعث افکار ترس از پیشرفت بیماری می‌شود.
جلسه سوم	سنجش عملکرد، معرفی کنترل به عنوان یک مساله (به آنها توضیح داده شد که افکار و احساسات مشکل نیستند، مشکل، کنترل کردن است) توضیح دنیای درون و بیرون (در دنیای بیرون اگر چیزی شما را آزار داد یا از آن اجتناب می‌کنیم یا آن را حذف می‌کنیم. این‌ها شیوه‌های کنترلی هستند ولی در دنیای درون، اگر به چیزی تمایل ندارید، دچار شده‌اید) و تعهدات رفتاری.
جلسه چهارم	مرور واکنش به جلسه قبل، صحبت درباره شیوه‌های کنترلی و این که همه افکار مهم هستند، اما مهم‌تر از آن رابطه ما با افکار است و از استعاره استفاده گردید.
جلسه پنجم	مرور واکنش به جلسه قبل، ایجاد گسلش، تمرینات گسلش* به افراد کمک می‌کند تا با افکار به شیوه‌های متفاوتی تعامل داشته باشند.
جلسه ششم	بررسی واکنش به جلسه قبل، خود به عنوان زمینه (صحبت از من و من مشاهده‌گر)، خود به عنوان زمینه یعنی اینکه با یک فکر به عنوان یک فکر برخورد کنیم، با یک احساس به عنوان یک احساس برخورد کنیم، بررسی ارزش‌ها
جلسه هفتم	خود به عنوان زمینه (استعاره صفحه شطرنج)، (استعاره صفحه شطرنج یک مداخله اصلی درمان پذیرش و تعهد است و راه دیگری برای ارتباط دادن مراجع با تمایز بین محتوا و خود مشاهده-ای است)، مجدداً از ارزش‌ها صحبت شد.
جلسه هشتم	در این جلسه تکالیف و ارزش‌ها با استعاره‌ها دوباره بررسی شدند، مرور جلسات قبل، ارزیابی تعهد به عمل، در این جلسه از افراد پرسیده شد که چقدر نسبت به حرکت به سوی اعمال طراحی شده حتی اگر مجبور باشند متعهد هستند

* (گسلش یعنی جدا شدن از افکارمان، فاصله گرفتن از برخی از آن‌ها، به عقب برگشتن و

تماشای افکار بدون قضاوت به‌جای اینکه به آن‌ها بچسبیم).

و همکاران (۲۰۰۶) استفاده شد که به صورت یک جلسه در هفته و طی ۸ هفته متوالی انجام گرفت. در جدول ۱ خلاصه پروتکل آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد آورده شده است.

یافته‌ها

بر اساس یافته‌های حاصل، میانگین سنی شرکت کنندگان در گروه آزمایش و گروه کنترل به ترتیب ۳۲/۳۹ و ۳۱/۹۲ بود. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد از جهت میانگین سنی بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد ($t=0/12, p>0/05$). همچنین در هر کدام از گروه‌های آزمایش و کنترل، به ترتیب ۸ و ۷ نفر مرد و ۷ و ۸ نفر زن حضور داشت. نتایج آزمون خی دو نشان داد از جهت جنسیت نیز بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد ($\chi^2=0/58, p>0/05$). در جدول ۱، میانگین و انحراف استاندارد متغیر ترس از پیشرفت بیماری و پریشانی روانشناختی آن در دو گروه پژوهش مورد مقایسه قرار می‌گیرد.

به او تعلق خواهد گرفت. هر مقیاس در این پرسشنامه، پنج سوال را به خود اختصاص می‌دهد، به همین صورت، نمره فرد در مقیاس‌های اضطراب، افسردگی و استرس به دست می‌آید (بیرامی، هاشمی، بخشی‌پور، محمودعلیلو و اقبالی، ۱۳۹۳). در مطالعه طیبی و قنبری هاشم-آبادی (۱۳۹۰) اعتبار این مقیاس از طریق همسانی درونی و روایی آن با استفاده از تحلیل عاملی و روایی ملاک با اجرای هم‌زمان آزمون-های افسردگی بک، اضطراب زونگ و استرس ادراک شده مورد بررسی قرار گرفته است. همسانی درونی مقیاس *DASS* با استفاده از آلفای کرونباخ عبارت‌اند از: مقیاس افسردگی ۰/۷۷، مقیاس اضطراب ۰/۷۹ و مقیاس استرس ۰/۷۸. در پژوهش حاضر نیز میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۸۹ به دست آمد. درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش طی هشت جلسه به صورت گروهی به انجام رسید که هر جلسه حدود ۹۰ دقیقه به طول انجامید. در ساختار ۸ جلسه‌ای درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، از پروتکل اجرایی جلسات *ACT* هیز

جدول ۲. یافته‌های توصیفی دو گروه در مورد ترس از پیشرفت بیماری و پریشانی روانشناختی

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
استرس	آزمایش	۱۰/۴۶	۱/۸۲	۸/۱۸	۰/۶۰
	کنترل	۹/۶۵	۱/۵۲	۹/۱۲	۰/۴۵
اضطراب	آزمایش	۷/۳۶	۱/۱۲	۶/۵۲	۰/۶۹
	کنترل	۸/۹۹	۱/۳۲	۸/۱۲	۰/۳۳
افسردگی	آزمایش	۱۳/۵۰	۱/۱۸	۹/۴۲	۰/۸۱
	کنترل	۱۲/۴۰	۱/۴۲	۱۲/۲۲	۰/۶۲
ترس از پیشرفت	آزمایش	۸۹/۴۲	۵/۲۳	۷۲/۳۲	۴/۲۰
	کنترل	۹۲/۵۲	۵/۴۴	۹۵/۶۲	۶/۴۰

دو گروه آزمایش و کنترل همسان تلقی شد. مفروضه همبستگی چندگانه متغیرهای وابسته با آزمون کرویت موجلی بررسی شد و نتایج نشان داد که فرض کرویت موجلی در مورد متغیرها برقرار است ($P > 0/05$). برای بررسی مفروضه همگنی ماتریس واریانس کواریانس از آزمون ام باکس استفاده شد که مبتنی بر نتایج آن این مفروضه نیز رعایت شده است ($P > 0/05$), همگنی ماتریس واریانس کواریانس از آزمون ام باکس استفاده شد که مبتنی بر نتایج آن این مفروضه نیز رعایت شده است ($P > 0/05$), بر این اساس و با توجه سایر پیش شرط‌های بررسی شده در مرحله قبل تمامی مفروضات لازم برای انجام تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برقرار است.

بر اساس جدول ۲ میانگین نمرات استرس، اضطراب، افسردگی و ترس از پیشرفت بیماری در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه در مرحله پس آزمون و پیگیری نسبت به پیش آزمون کاهش داشته است. جهت بررسی بهنجار بودن توزیع متغیرها از آزمون ناپارامتری کالموگروف-اسمیرنوف استفاده شد و با توجه به نتیجه حاصل شرط نرمال بودن داده ها برقرار بود ($P > 0/05$). بررسی همگنی شیب رگرسیون نشان داد که تعامل بین پیش آزمون و گروه (آزمایش و کنترل) برای متغیرهای وابسته (پس آزمون ها) معنی دار نبود ($P > 0/05$), بنابراین شیب های رگرسیون در

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای مقایسه نمره‌های سه مرحله

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	اندازه اثر
اضطراب	بین گروهی	۶۵/۱۲	۲	۳۶/۱۲	۱/۱۶	۰/۱۰
	درون گروهی	۵۰/۴۵	۱۶	۲۴/۶۵		
	کل	۱۹۵/۲۵	۱۹			
افسردگی	بین گروهی	۹۸۰/۱۲	۲	۱۸۹/۲۳	۷/۱۲*	۰/۴۰
	درون گروهی	۳۴۵/۱۲	۱۶			
	کل	۱۰۴۲/۳۶	۱۹			
استرس	بین گروهی	۹۸/۶۵	۲	۶۸/۸۳	۵/۶۰*	۰/۲۸
	درون گروهی	۸۰/۴۲	۱۷			
	کل	۱۶۰/۲۶	۱۹			
ترس از پیشرفت بیماری	بین گروهی	۲۰۱۱/۳۲	۲	۹۸۳/۹۴	۱۶/۳۲**	۰/۵۰
	درون گروهی	۹۸۶/۲۵	۱۶			
	کل	۲۹۸۲/۳۶	۱۹			

* $P < 0/05$, ** $P < 0/01$

جدول ۴. تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه نمره‌های سه مرحله در گروه‌های آزمایش

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	اندازه اثر
اضطراب	بین گروهی	۶۵/۱۲	۲	۳۶/۱۲	۱/۱۶	۰/۱۰
	درون گروهی	۵۰/۴۵	۱۶	۲۴/۶۵		
	کل	۱۹۵/۲۵	۱۹			
افسردگی	بین گروهی	۹۸۰/۱۲	۲	۱۸۹/۲۳	۷/۱۲*	۰/۴۰
	درون گروهی	۳۴۵/۱۲	۱۶			
	کل	۱۰۴۲/۳۶	۱۹			
استرس	بین گروهی	۹۸/۶۵	۲	۶۸/۸۳	۵/۶۰*	۰/۲۸
	درون گروهی	۸۰/۴۲	۱۷			
	کل	۱۶۰/۲۶	۱۹			
ترس از پیشرفت بیماری	بین گروهی	۲۰۱۱/۳۲	۲	۹۸۳/۹۴	۱۶/۳۲**	۰/۵۰
	درون گروهی	۹۸۶/۲۵	۱۶			
	کل	۲۹۸۲/۳۶	۱۹			

* $P < 0/05$ ، ** $P < 0/01$

حال برای اینکه مشخص شود این تفاوت در کدام سطح از متغیرهای وابسته است از آزمون بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ذکر شده است.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد در دو گروه میانگین افسردگی، استرس و ترس از پیشرفت بیماری دارای تفاوت معنادار ($P < 0/05$) و اضطراب بدون تفاوت بود ($P > 0/05$).

جدول ۵. نتایج آزمون بنفرونی در مورد استرس، افسردگی و ترس از پیشرفت بیماری در سه مرحله در گروه

متغیر	زمان اندازه‌گیری	آزمایش		گواه	
		تفاوت میانگین	انحراف معیار		تفاوت میانگین
استرس	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۲/۰۲*	۰/۱۰	-۱۵	۰/۱۶
	پیش‌آزمون - پیگیری	-۲۰/۸۰**	۰/۵۹	-۰/۵۸	۰/۱۲
	پس‌آزمون - پیگیری	-۰/۸۵	۰/۰۱۸	-۰/۲۵	۰/۰۴
افسردگی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۴/۱۲**	۰/۱۵	-۰/۱۶	۰/۰۱۲
	پیش‌آزمون - پیگیری	-۵/۱۸**	۰/۱۳	۰/۱۲	۰/۱
	پس‌آزمون - پیگیری	-۱/۹۲*	۰/۰۱۸	۰/۵۶	۰/۰۲
ترس از پیشرفت بیماری	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۴/۱۸**	۰/۰۱۵	۱/۱۲	۰/۰۱
	پیش‌آزمون - پیگیری	-۵/۱۹*	۰/۱۲	-۰/۹۰	۰/۰۴۵
	پس‌آزمون - پیگیری	-۲/۶۲*	۰/۰۶۵	-۰/۴۲	۰/۰۱۹

درمان پذیرش و تعهد بر بهبود قندخون و فعالیت‌های خود مراقبتی انجام شد، نتایج حاکی از اثربخشی این درمان بود. همچنین با نتایج هالیبرتن و کوپر^۲ (۲۰۱۵)، و فراهانی و حیدری (۱۳۹۷) که نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد باعث افزایش تاب آوری در بیماران مبتلا به اختلالات خود ایمنی می‌شود، همسو می‌باشد.

در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت، آرترویت روماتوئید بیماری تحلیل برنده ای است که با تغییر شکل تدریجی مفاصل و کاهش فعالیت آنها همراه است که معمولاً مزمن شده و سرانجام به تخریب مفاصل منجر می‌شود. درد و سفتی مفاصل در بیماران مبتلا به آرتريت روماتوئید به صورت پیشرونده افزایش می‌یابد و می‌تواند باعث ایجاد ترس از پیشرفت بیماری می‌شود که ترس از پیشرفت بیماری باعث ایجاد مشکلات روانشناختی مختلفی از قبیل استرس و اضطراب و افسردگی می‌شود. اثربخشی درمان ACT را می‌توان به واسطه فرآیندهای ن ذهن آگاهی حاکم بر این درمان توضیح داد. پژوهش‌های متعددی تاثیر ذهن آگاهی بر بهبود بیماران مبتلا به درد مزمن را مورد تاکید قرار داده‌اند. برای مثال مک‌کرکن، مک کیچان و اکلستون^۳ (۲۰۰۷) با بررسی نقش ذهن آگاهی بر رنج و ناتوانی مرتبط با درد مزمن، به این نتیجه رسیدند که ذهن آگاهی بر شدت درد و با پذیرش درد، می‌تواند کاهش نمرات افسردگی، اضطراب مرتبط با درد و ناتوانی‌های جسمانی و روانی را تبیین کند. اسکترز،

جدول ۵ نشان می‌دهد که تفاوت میانگین بین نمره‌های استرس، افسردگی و ترس از پیشرفت بیماری در مراحل پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایش معنادار است ($P < 0/01$)؛ همچنین تفاوت میانگین بین پس آزمون و پیگیری در متغیر ترس از پیشرفت بیماری معنادار ($P < 0/01$) و در متغیر اضطراب معنادار نیست. این تفاوت بیانگر آن است که نتایج حاصل در مرحله پیگیری بازگشت داشته و اثر برنامه روان درمانی پایدار بوده است، حال آنکه در گروه گواه هیچ یک از مقایسه‌های جفتی معنادار نیست.

نتیجه‌گیری و بحث

نتایج پژوهش حاضر حاکی از اثربخشی درمان پذیرش و تعهد گروهی بر کاهش پریشانی روانشناختی و ترس از پیشرفت بیماری در افراد مبتلا به بیماری آرتريت روماتوئید بود. در بررسی ادبیات پژوهش، تحقیقی که به صورت مستقیم به بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر بیماری آرتريت روماتوئید بپردازد، یافت نشد؛ ولی می‌توان نتایج این پژوهش را با یافته‌های پژوهش‌هایی از قبیل الینبرگ، کرانسترن، فینک و فرستالم^۱ (۲۰۱۳)، زارع و برادران (۱۳۹۷)، قیمان و شعیری و همکاران (۱۳۹۶) که بررسی درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب و کیفیت زندگی در سایر بیماران مبتلا به اختلالات خود ایمنی پرداختند، همسو دانست. همچنین در پژوهش گریک و همکاران (۲۰۰۷) که با هدف اثربخشی

2. Halliburton, A. E., & Cooper

3. McCracken, MacKichan, & Eccleston

1. Eilenberg, T., Kronstrand, Fink, & Frosthalm

کننده یا مشکل مانند درد یا ترس از پیشرفت بیماری، اضطراب، افسردگی به شکل کار آمد و موثر عمل کنند (ویکسل، الویست، برینگ، ملین، و اولسون، ۲۰۰۸؛ به نقل از قیمان و شعیری، ۱۳۹۶). درمانگر ACT با این ادعا که مغز به طور طبیعی در تمام روز به وسیله افکار و احساس های منفی احاطه شده است، سعی می کند این باور را به چالش بکشد. به بیان دیگر این تنها کاری است که مغز انجام می دهد. هیچ راهی برای حذف کردن این افکار و احساس ها وجود ندارد و این غیر ممکن است، اما می توان با آنچه تحت کنترل ما نیست و به وسیله ما هدایت نمی شود رابطه بهتری ایجاد کرد. در واقع، بیماران مبتلا به درد مزمن مانند آتریت روماتوئید منجر به تغییرات عمیق و بادوام عملکرد فرد در سه حیطه - ی زیستی (درد سفی مفاصل، و کاهش فعالیت - های فیزیکی)، روانی (تغییر عاطفی و شناختی و رفتاری) و اجتماعی می شود (برکویتن و گریسارت، ۲۰۱۱). از سوی دیگر، با توجه به نقش افکار، باورها و هیجانات در ایجاد و تداوم درد مزمن و رنج و پریشانی بیماران (ولز، مک - کرکن و اکلستون^۲، ۲۰۰۷) که باعث ایجاد افکار ناکارآمدی از قبیل فاجعه آفرینی، وابستگی، محدود کردن فعالیت و ترس از پیشرفت بیماری می شود، در فرایند جلسات درمانی سعی می شد به بیماران آموزش داده شود به جای آنکه بر برطرف سازی و حذف عوامل آسیب زا تمرکز کنند، هیجان ها و شناخت های کنترل شده خود را بپذیرند و خود را از کنترل قوانین کلامی که سبب

ریز، پریس، اسکاتز و لو^۱ (۲۰۱۰) نیز تاکید کردند ذهن آگاهی به طور منفی و معنی داری شدت درد، عاطفه منفی، فاجعه پنداری درد، ترس مرتبط با درد، گوش به زنگ بودن برای درد و ناتوانی در کارکردن را پیش بینی می کند. در درمان ACT مانند بیشتر تمرین های توجه آگاهی درمانجویان یاد می گیرند، با خود و حالات درونی و احساسات خود در ارتباط باشند. مشاهده احساس های درونی با تجربه کردن آنها متفاوت است. هدف اصلی ACT تقویت انعطاف پذیری روان شناختی است. ACT به درمانجویان می دهد که احساس های خودشان را بدون قضاوت نگاه کنند، چرا که جنگیدن یا اجتناب کردن از هیجان ها، اثر آنها را تشدید می کند. سپس تمرکز خود را از محتوای تجربه ها به زمینه تجربه ها جابه جا می کند. درمان پذیرش و تعهد بین پذیرش چیزهایی که نمی توانیم تغییر دهیم (در کنترل ما نیست) و چیزهایی که می توانیم تغییر دهیم (در کنترل ما هست) تمایز قائل می شود. در طول درمان، به بیماران آموزش داده می شود که ذهن آگاه تر باشند، تا به تدریج، دیدن و شناختن تجربیات ناخوشایند را به شیوه ای بدون داوری، بدون طول و تفصیل، و بدون کنترل فراگیرند. با این مهارت، بیماران پس از این، به نحوه بهتری می توانند اهداف خود را شناسایی و دنبال کنند و مانند شخصی که رویدادهای روانی (مانند درد و ترس از پیشرفت بیماری) او را کنترل می کند، نباشند و پیوسته به بیماران کمک می شود تا در راستای ارزش هایشان در حضور تجربیات مداخله

2. Vowles, McCracken, & Eccleston

1. Schütze, Rees, Preece, & Schütze

از پیشرفت بیماری و پریشانی روان‌شناختی در بیماران مبتلا به آترویت روماتوئید بود، دارای محدودیت‌هایی نیز بود. یکی از محدودیتها عدم امکان بکارگیری روش درمانی دیگری علاوه بر ACT بود تا نتایج کاربرد هر یک از آنها و همچنین کاربرد ترکیبی آنها مورد بررسی قرار گیرد. محدودیت دیگر، عدم بررسی و کنترل متغیرهایی چون طول مدت و شدت بیماری بود که می‌تواند پاسخگویی به درمان را تحت تاثیر قرار دهد.

ایجاد مشکلاتشان گردیده است؛ خلاص کنند که این فرایند به آنها اجازه می‌دهد که از کشمکش و منازعه با آنها دست بردارند و علائم جسمی و روانی خود را تسکین بخشند. به طور کلی درمانگران ACT مراجعان را تشویق می‌کنند تا ضمن شناخت، مبارزه سودمند با محتوای روانی را کاهش دهند و موضعی با پذیرش بیشتر را ایجاد کنند تا بتوانند در یک جهت ارزشمند حرکت کنند.

تحقیق حاضر، در عین اینکه تلاشی در جهت تعیین تاثیر درمان پذیرش و تعهد بر ترس

منابع

اس مراجعه کننده به انجمن MS. مجله روانشناسی بالینی. ۶ (۲۱): ۲۹-۳۸.

زارع، حسین، برادران، مجید. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود مهارت‌های شناختی و انعطاف‌پذیری شناختی دانشجویان مضطرب. فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی کاربردی. ۱۲ (۴): ۵۱۱-۴۹۱.

زمانی، الهام، معتمدی، عبدالله، بختیاری، مریم. (۱۳۹۵). اثربخشی درمان گروهی پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب مبتلایان به MS. مجله روانشناسی سلامت. ۱۰ (۵): ۱۶۷-۱۵۲.

طیعی، هاجر، قنبری هاشم‌آبادی، بهرام علی. (۱۳۹۰). مقایسه اثربخشی گروه درمانی یکپارچه توحیدی و شناختی رفتاری در

بهرامی‌راد، مینو، رافضی، زهره. (۱۳۹۷). پیش‌بینی پذیرش درد، براساس استرس ادراک شده و راهبردهای مقابله‌ای در افراد مبتلا به بیماری آرتریت روماتوئید. فصلنامه علمی پژوهشی روانشناسی سلامت. ۷ (۴): ۱۵۱-۱۶۶.

بیرامی، منصور، هاشمی، تورج، بخشی‌پور، عباس، محمودعلیلو، مجید، اقبالی، علی. (۱۳۹۳). مقایسه تاثیر دو روش آموزش تنظیم هیجان و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، بر پریشانی و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان مادران کودکان عقب مانده ذهنی. فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی. ۹ (۳۳): ۴۴-۵۹.

رجبی، سمانه، یزدخواهی، فاطمه. (۱۳۹۳). اثربخشی پذیرش و تعهد درمانی گروه درمانی بر اضطراب و افسردگی در زنان مبتلا به ام

کودکان مبتلا به درد مزمن (CHACT) بر نشانه‌های درونی سازی شده کودکان ۷ تا ۱۲ ساله مبتلا به درد مزمن. فصلنامه مطالعات روانشناسی بالینی دانشگاه علامه طباطبائی. ۸ (۲۹): ۱-۱۹.

مردانی‌حموله، مرجان، شهرکی واحد، عزیز، مشتاق عشق، زهرا. (۱۳۸۸). ارتباط سلامت عمومی با کیفیت خواب در بیماران مبتلا به آرتريت روماتوئید. فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی جهرم. ۸ (۲): ۳۵-۴۰.

منافی، سیده فاطمه، دهشیری، غلامرضا. (۱۳۹۵). ترس از پیشرفت در بیماران مبتلا به سرطان و مولتیپل اسکروزیس و رابطه آن با مشکلات عاطفی. فصلنامه علمی پژوهشی روانشناسی سلامت. ۶ (۲۹): ۱۱۵-۱۳۰.

Berg, P., Book, K., Dinkel, A., Henrich, G., Marten-Mittag, B., Mertens, D., & Herschbach, P. (2011). Progredienzangst bei-chronischen Erkrankungen. PPM-P-Psychotherapie. Psychosomatik-Medizinische Psychologie, 61(01), 32-37.

Berquin, A., & Grisart, J. (2011). To prescribe or not to prescribe...(in chronic pain... and elsewhere...)? Annals of physical and rehabilitation medicine, 54(8), 465-477.

Boer, A. C., Robin, M., Evers, A. W. (2018). Does psychological stress in patients with clinically suspect arthralgia associate with subclinical

کاهش فشار روانی همسران جانبازان اختلال استرس پس از ضربه. مجله روانشناسی، ۴ (۱): ۲۳-۳۵.

عبیدرحمانی، آرام، قربان شیروودی، شهره، خلعتبری، جواد، حاجی‌عباسی، اصغر. (۱۳۹۲). بررسی افسردگی و اضطراب در بیماران دچار آرتريت روماتوئید. فصلنامه پژوهشهای اقتصادی. ۲۲ (۸۵): ۱۵-۲۲.

فراهانی، مریم، حیدری، حسن. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تاب آوری افراد مبتلا به بیماری ام اس. مجله رویش روانشناسی. ۷ (۶): ۱۴۹-۱۶۲.

قیمان، سهیلا، شعیری، محمدرضا. (۱۳۹۶). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

inflammation and progression to inflammatory arthritis?. Arthritis research & therapy, 20(1), 93.

Codd III, R. T., Twohig, M. P., Crosby, J. M., & Enno, A. (2011). Treatment of three anxiety disorder cases with acceptance and commitment therapy in a private practice. Journal of Cognitive Psychotherapy, 25(3), 203-217.

Cutolo, M., Kitas, G. D., & van Riel, P. L. (2014). Burden of disease in treated rheumatoid arthritis patients: going beyond the joint. In Seminars in arthritis and rheumatism (Vol. 43, No. 4, pp. 479-488). WB Saunders.

- Demir, E. Y., Kaya, Y., Cosar, B., Ozcan, T., & Enginyurt, O. (2015). Dysfunctional fear of progression in DM patients and association with HbA1c level. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni*, 25.
- Dinkel, A., Herschbach, P., Berg, P., Waadt, S., Duran, G., Engst-Hastreiter, U., ... & Book, K. (2012). Determinants of long-term response to group therapy for dysfunctional fear of progression in chronic diseases. *Behavioral Medicine*, 38(1), 1-5.
- Eilenberg, T., Kronstrand, L., Fink, P., & Frosthalm, L. (2013). Acceptance and commitment group therapy for health anxiety—Results from a pilot study. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(5), 461-468.
- Halliburton, A. E., & Cooper, L. D. (2015). Applications and adaptations of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(1), 1-11.
- Hayes, S. C., Levin, M. E., Plumb-Villardaga, J., Villatte, J. L., & Pistorello, J. (2013). Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Behavior therapy*, 44(2), 180-198.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*, 44(1), 1-25.
- Herschbach, P., Book, K., Dinkel, A., Berg, P., Waadt, S., Duran, G., ... & Henrich, G. (2010). Evaluation of two group therapies to reduce fear of progression in cancer patients. *Supportive care in cancer*, 18(4), 471-479.
- Hughes, L. S., Clark, J., Colclough, J. A., Dale, E., & McMillan, D. (2017). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for chronic pain. *The Clinical journal of pain*, 33(6), 552-568.
- Firestein, G. S., & McInnes, I. B. (2017). Immunopathogenesis of rheumatoid arthritis. *Immunity*, 46(2), 183-196.
- Keil, D. C., Stenzel, N. M., Kühl, K., Vaske, I., Mewes, R., Rief, W., & Kenn, K. (2014). The impact of chronic obstructive pulmonary disease-related fears on disease-specific disability. *Chronic respiratory disease*, 11(1), 31-40.
- Kwakkenbos, L., van den Hoogen, F. H., Custers, J., Prins, J., Vonk, M. C., van Lankveld, W. G., ... & van den Ende, C. H. (2012). Validity of the Fear of Progression Questionnaire-Short Form in patients with systemic sclerosis. *Arthritis care & research*, 64(6), 930-934.
- Kwakkenbos, L., van Lankveld, W. G., Vonk, M. C., Becker, E. S., van den Hoogen, F. H., & van den Ende, C. H. (2012). Disease-related and psychosocial factors associated with depressive symptoms in patients with systemic sclerosis, including fear of progression and appearance self-esteem. *Journal of psychosomatic research*, 72(3), 199-204.

- Lawrence, R. C., Felson, D. T., Helmick, C. G. (2008). *Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States: Part II. Arthritis & Rheumatism*, 58(1), 26-35.
- McCracken, L. M., MacKichan, F., & Eccleston, C. (2007). *Contextual cognitive-behavioral therapy for severely disabled chronic pain sufferers: Effectiveness and clinically significant change*. *European Journal of Pain*, 11(3), 314-322.
- McDougall, C., Hurd, K., & Barnabe, C. (2017). *Systematic review of rheumatic disease epidemiology in the indigenous populations of Canada, the United States, Australia, and New Zealand. In Seminars in arthritis and rheumatism (Vol. 46, No. 5, pp. 675-686)*. WB Saunders.
- Mohamed, M. B. H., Khelil, S., Dbibis, M. B., Khelifi, L., Chahed, H., Ferchichi, S., ... & Miled, A. (2016). *A case control study of antioxidant and oxidant status in Tunisian rheumatoid arthritis patients. International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 7(6), 2591.
- Neal Robert, W. (2009). *Psychosocial Management of Rheumatic Diseases*. Gray S Firestein, Ralph C Budd, Edward D Harris, Iain B McInnes, Shaun Ruddy, John S Sergent. *Kelley's Text book of Rheumatology*. 8th Edition. Philadelphia, 999-1007.
- Ngo, S. T., Steyn, F. J., & McCombe, P. A. (2014). *Gender differences in autoimmune disease. Frontiers in neuroendocrinology*, 35(3), 347-369.
- Nordin, L., & Rorsman, I. (2012). *Cognitive behavioural therapy in multiple sclerosis: a randomized controlled pilot study of acceptance and commitment therapy. Journal of rehabilitation medicine*, 44(1), 87-90.
- Powers, M. B., Vörding, M. B. Z. V. S., & Emmelkamp, P. M. (2009). *Acceptance and commitment therapy: A meta-analytic review. Psychotherapy and psychosomatics*, 78(2), 73-80.
- Schütze, R., Rees, C., Preece, M., & Schütze, M. (2010). *Low mindfulness predicts pain catastrophizing in a fear-avoidance model of chronic pain. Pain*, 148(1), 120-127.
- Shah, M., Lopez-Olivo, M. A. (2018). *Use of immune checkpoint inhibitors in the treatment of patients with cancer and preexisting autoimmune disease: a systematic review. Annals of internal medicine*, 168(2), 121-130.
- Simard, S., Thewes, B., Humphris, G., Dixon, M., Hayden, C., Mireskandari, S., & Ozakinci, G. (2013). *Fear of cancer recurrence in adult cancer survivors: a systematic review of quantitative studies. Journal of Cancer Survivorship*, 7(3), 300-322.
- Vowles, K., McCracken, L., & Eccleston, C. (2006). (872): *Processes of behavior change in interdisciplinary treatment of chronic pain: Contributions of pain intensity, catastrophizing, and acceptance. The Journal of Pain*, 7(4), S69.

Wasserman, A. (2018). *Rheumatoid Arthritis: Common Questions About Diagnosis and Management*. American family physician, 97(7).

Zhang, X., Zhang, D., Jia, H., Feng, Q., & Wang, H. (2015). *The oral and gut microbiomes are perturbed in rheumatoid arthritis and partly*

normalized after treatment. Nature medicine, 21(8), 895.

Zyrianova, Y., Kelly, B. D., Gallagher, C., McCarthy, C., Molloy, M. G., Sheehan, J., & Dinan, T. G. (2006). *Depression and anxiety in rheumatoid arthritis: the role of perceived social support*. Irish journal of medical science, 175(2), 32.