



The efficacy of group cognitive behavioral therapy for improving pathological worry in mothers with children with cancer

S. Akbari(MD)¹, H. Karami(MD)², S. Farnia(MD)*³, S. Assadpour(MD)⁴, S. Asadnia(PhD)⁵

1. Boualisina Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R.Iran.

2. Thalassemia Research Center, Hemoglobinopathy Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R.Iran.

3. Department of psychiatry and Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, addiction institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R.Iran.

4. Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R.Iran.

5. Faculty of Psychology, Tabriz, I.R.Iran.

Article Info

ABSTRACT

Article Type:

Research Article

Received:

Oct 3th 2022

Revised in revised:

Feb 5th 2023

Accepted:

Feb 23th 2023

Published online:

May 24th 2023

Background and Objective: Cognitive behavioral therapy is an effective approach for all types of mood and anxiety disorders. Considering the high level of worry and anxiety of mothers with children with cancer, the aim of this study was to investigate the effectiveness of group cognitive behavioral therapy in reducing the pathological worry of mothers with children with cancer.

Methods: The quasi-experimental study was conducted in Sari, in 2015-2016. Using purposive sampling, 30 mothers with children with cancer were randomly assigned to two experimental and control groups. The experimental group received 10 45-minute group therapy sessions using Hazlett Stevens' cognitive behavioral protocol. Before and after the intervention, both groups completed the Pennsylvania Worry Questionnaire. Independent and paired t and covariance tests were conducted using SPSS 25.

Findings: There was a significant difference between the mean (standard deviation) of the pathological worry score in the experimental group before the intervention 54.80 (5.99) and after the intervention 47.33 (6.72) ($p=0.003$). The mean age of the mothers was 41 ± 9.2 years. In the experimental group, there was a significant difference between the pathological worry score with the duration of treatment of their children and age of the mothers ($p<0.05$). There was no significant difference between the pathological worry score with mother's education and number of children in the experimental group ($p>0.05$).

Conclusion: The intervention of cognitive behavioral therapy group is efficient and without side effects in reducing the pathological worry of mothers of children with cancer and can be used together with conventional drug treatments. It is suggested that this method be considered in the clinical setting.

Keywords: Neoplasms, Child, Pathological worry, Mothers, Group therapy

Cite this article: S. Akbari, H. Karami, S. Farnia, S. Assadpour, S. Asadnia. The efficacy of group cognitive behavioral therapy for improving pathological worry in mothers with children with cancer. *Caspian Journal of Health and Aging*. 2023; 8(1): 26-39.



© The Author(s).

Publisher: Babol University of Medical Sciences

*Corresponding Author: S. Farnia (PhD)

Address: Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

Tel: +98 (11) 33285109 E-mail: sfarnia@mazums.ac.ir



اثربخشی گروه‌درمانی شناختی رفتاری بر بهبود نگرانی پاتولوژیک مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان

سامیا اکبری (MD)^۱، حسین کرمی (MD)^۲، سمانه فرنیبا* (MD)^۳، سوزان اسدپور (MD)^۴، سعید اسدنبیا (PhD)^۵

۱. بیمارستان بوعلی سینا، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. مرکز تحقیقات تالاسمی، موسسه هموگلوبینوپاتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. گروه روانپزشکی و مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، پژوهشکده اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۵. گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، تبریز، ایران

اطلاعات مقاله چکیده

نوع مقاله: مقاله پژوهشی	سابقه و هدف: درمان شناختی-رفتاری رویکردی اثربخش در انواع اختلالات خلقی و اضطرابی محسوب می‌شود. با توجه به میزان بالای نگرانی و اضطراب مادران دارای فرزند سرطانی، هدف این تحقیق بررسی اثربخشی گروه‌درمانی شناختی رفتاری در کاهش نگرانی پاتولوژیک مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان است.
دریافت: ۱۴۰۱/۷/۱۱	مواد و روش‌ها: این پژوهش نیمه تجربی در بیمارستان بوعلی سینا ساری در سال ۹۴-۹۵ صورت گرفته است. به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف، ۳۰ مادر دارای کودک مبتلا به سرطان در دو گروه آزمایش و کنترل تخصیص تصادفی یافتند. گروه آزمایش، پروتکل گروه‌درمانی شناختی رفتاری نگرانی از Hazlett Stevens را به مدت ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای تجربه کردند. پیش و پس از مداخله هر دو گروه پرسش‌نامه نگرانی پنسیلوانیا را تکمیل نمودند. آزمون‌های آماری تی مستقل و زوجی و کوواریانس با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ انجام شد.
اصلاح: ۱۴۰۱/۱۱/۱۶	یافته‌ها: بین میانگین (انحراف معیار) نمره نگرانی پاتولوژیک در گروه آزمایش قبل مداخله (۵۴/۸۰) (۵/۹۹) و بعد مداخله (۴۷/۳۳) (۶/۷۲) تفاوت معناداری وجود دارد (p=۰/۰۰۳). میانگین سنی مادران ۴۱ ± ۹/۲ می‌باشد. تفاوت آماری معنی‌داری بین نمره نگرانی پاتولوژیک گروه آزمایش، با طول مدت درمان فرزندان و سن مادران وجود دارد (p<۰/۰۵) بین نمره نگرانی پاتولوژیک گروه آزمایش و تعداد فرزندان و تحصیلات مادر ارتباط معنی‌داری وجود ندارد (p>۰/۰۵).
پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۴	نتیجه‌گیری: مداخله‌ی گروه‌درمانی شناختی رفتاری در کاهش نگرانی پاتولوژیک مادران فرزندان سرطانی کارآمد و عاری از اثرات جانبی است و می‌تواند در کنار درمان‌های متداول دارویی مورد استفاده قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود این روش در محیط بالینی مدنظر قرار گیرد.
انتشار: ۱۴۰۲/۳/۳	واژه‌های کلیدی: نئوپلاسم، کودک، نگرانی پاتولوژیک، مادران، گروه‌درمانی

استناد: سامیا اکبری، حسین کرمی، سمانه فرنیبا، سوزان اسدپور، سعید اسدنبیا، اثربخشی گروه‌درمانی شناختی رفتاری بر بهبود نگرانی پاتولوژیک مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان. مجله سلامت و سالمندی خزر، ۱۴۰۲؛ ۱(۱۸): ۳۹-۲۶.



© The Author(s)

Publisher: Babol University of Medical Sciences

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه دکتر سامیا اکبری دستیار تخصصی برای کسب تخصص در رشته اطفال بوده است و طرح تحقیقاتی به شماره ۲۴۰۹ با کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.95.2409 از دانشگاه علوم پزشکی مازندران می‌باشد.

* مسئول مقاله: دکتر سمانه فرنیبا

رایانامه: sfarnia@mazums.ac.ir

آدرس: ساری، سه راه جویبار، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ایران. تلفن: +۹۸(۱۱)۳۳۲۸۵۱۰۹

سابقه و هدف

امروزه یکی از وقایع دردناک زندگی بشر بروز بیماری‌های مزمن می‌باشد که بدون شک سرطان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن چند دهه اخیر است. با پیشرفت پزشکی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن نسبت به گذشته از طول عمر بیشتری برخوردار شده‌اند اما همچنان با مسائل مربوط به سازگاری با بیماری‌های مزمن روبرو می‌باشند (۱). سرطان رشد بی‌رویه‌ای از سلول‌هاست که می‌تواند به نقاط دورتر بدن مهاجم نموده و گسترش یابد (۲). سازمان بهداشت جهانی، تخمین زده است که تعداد موارد جدید سرطان در سال ۲۰۴۰ در سراسر جهان به ۲۶ میلیون نفر افزایش یابد که منجر به افزایش بار جهانی سرطان می‌شود (۳). در اروپا و آمریکا، این بیماری علت اصلی مرگ‌ومیر کودکان ۵ تا ۱۴ سال گزارش شده است. شیوع آن در این گروه سنی تقریباً ۱۲۹ در ۱ میلیون نفر است. حدود ۱۰۵۰۰ کودک زیر ۱۵ سال در ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۲۱ به سرطان مبتلا خواهند شد و بعد از تصادفات، سرطان دومین علت مرگ کودکان ۱ تا ۱۴ سال است و امکان دارد در سال ۲۰۲۱ حدود ۱۱۹۰ کودک بر اثر سرطان از دنیا برود. در ایران سرطان بعد از بیماری قلبی عروقی و تصادفات، سومین عامل مرگ‌ومیر در کودکان است. این بیماری، حدود ۴ درصد از مرگ‌های کودکان زیر ۵ سال و ۱۳ درصد از مرگ‌های کودکان ۵ تا ۱۳ سال را در جمعیت ایرانی تشکیل می‌دهد (۴).

امروزه با افزایش میزان بقا در کودکان مبتلا به سرطان، متخصصان مراقبت‌های بهداشتی از نقش بسیار مهم والدین در مراقبت این کودکان آگاه شده‌اند. والدین نه تنها نقش خاصی در مراقبت کودک حین درمان سرطان دارند، همچنین مرتباً در زمان اتمام درمان نیز تماس نزدیک با متخصصان مراقبت‌های بهداشتی خواهند داشت (۵). علاوه بر آن به منظور مراقبت از کودک، روش معمول زندگی آن‌ها و همچنین نقش‌های والدینی تغییر می‌یابد، بنابراین عملکرد خانواده برای مدت‌زمان کوتاه یا طولانی متحول می‌گردد (۶). کودکان مبتلا بخش زیادی از فرآیند درمان خود را در منزل دریافت می‌کنند. این امر موجب تحمیل مسئولیت‌هایی بیش از مسئولیت والدینی می‌گردد که شامل: رسیدگی به مصرف دارو، کنترل مسمومیت و عوارض دارویی و ارتباط با گروه درمان می‌باشد (۷). در همین راستا Borneman و همکاران (۸)، گزارش می‌کنند که مراقبین بیماران مبتلا به سرطان، ممکن است در روند مراقبت با مشکلات فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی متعددی مواجه شوند و زندگی اجتماعی، خانوادگی، زناشویی، شغلی و سلامت آن‌ها تحت تأثیر منفی بار مراقبت از بیماران مبتلا به سرطان قرار گیرد.

سرطان بر زندگی افراد بیمار و خانواده‌های آن‌ها اثرات فراوانی داشته (۱) و از جمله بیماری‌های مزمنی است که ارتباط تنگاتنگی با مشکلات روان‌شناختی دارد (۹). با وجود آنکه در مهر و موم‌های اخیر پیشرفته‌ای قابل توجهی در درمان سرطان اتفاق افتاده و پیش‌آگهی بسیاری از سرطان‌ها بهبود یافته است، خانواده‌ها و بیماران با تشخیص یا درمان سرطان دچار استرس زیادی می‌شوند (۱). تردیدی نیست که تشخیص بیماری‌های تهدیدکننده حیات همچون سرطان اثرات متعددی بر کیفیت زندگی افراد مبتلا و خانواده‌ها و مراقبان‌شان می‌گذارد (۸). نگرانی یکی از سازه‌های مهم در آسیب‌شناسی است. یافته‌های تحقیقی مختلف نشان می‌دهد که نگرانی پاتولوژیک هسته‌ای اصلی اختلالات اضطراب فراگیر است. نگرانی پاتولوژیک وابسته به اضطراب است و می‌تواند منجر به افزایش سمپتوم‌های عاطفی و جسمانی گردد (۱۱ و ۱۰).

از این رو مروری بر پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که خانواده‌های دارای فرزندان مبتلا به سرطان استرس‌های شدید و رویدادهای پرفشار و وضعیت‌های پیوسته و دنباله‌داری از اضطراب را تجربه می‌کنند. (۱۳ و ۱۲). فتوکیان، در نتایج پژوهش خود به این نتیجه رسید که سرطان در مقایسه با سایر بیماری‌های دارای پیش‌آگهی بد، ترس و نگرانی شدید و آسیب‌زایی را برای بیمار و خانواده‌اش ایجاد می‌کند (۱۴). یکی از موضوعات بسیار مهمی که در سال‌های اخیر در فرآیند درمان بیماران مبتلا به سرطان مورد توجه قرار گرفته است، بحث استرس، اضطراب و به خصوص نگرانی والدین این بیماران می‌باشد (۱۵ و ۱۲).

در مجموع و با توجه به نتایج تحقیقات پیشین و از آنجایی که خانواده به عنوان اولین منبع مراقبتی و حمایتی برای بیماران سرطانی محسوب می‌شود، در همین راستا Friðriksdóttir و همکاران اظهار می‌کنند که نگرش خانواده نسبت به بیماری و اختلالات عاطفی ناشی از آن تأثیر ویژه‌ای در امر مراقبت از بیمار دارد، لذا یکی از سیاست‌های مهم مراقبتی، بهبود کیفیت زندگی مراقبان به عنوان حمایتگران و حامیان اصلی بیمار می‌باشد. (۱۶). پژوهش‌ها نشان داده‌اند برنامه‌های مداخله روان‌شناختی، به‌ویژه آن‌هایی که در قالب گروهی ارائه می‌شوند، به میزان چشمگیری پریشانی هیجانی مرتبط به سرطان را کاهش می‌دهند، حمایت اجتماعی ارزشمندی فراهم می‌کنند و مهارت‌های مقابله‌ای انطباقی را افزایش می‌دهند و گروه‌درمانی شناختی رشد بینش و بصیرت در بیمار، به دست آوردن تجارب جدید در گروه، برقراری ارتباط با دیگران، پیوستگی گروهی، تسهیل تخلیه هیجانی و افزایش اعتماد به نفس در بیماران را به دنبال دارد. نسبت به روان‌درمانی فردی که محدودیت‌هایی از جمله هزینه بالا، کمبود درمانگران باکفایت و آموزش‌دیده و اختصاص زمان طولانی، در اولویت است (۱۷). اعتقاد بر این است که گروه‌درمانی در بیشتر

اختلالات روانی مؤثر است زیرا فرد در گروه نحوه برخورد خود با اجتماع را می‌بیند و این امر موجب رشد بینش و بصیرت او می‌شود ضمن اینکه تجارب جدید برای برقراری ارتباط با دیگران را یاد می‌گیرد، با افراد جدید آشنا می‌شود و احساس قدرت می‌کند و اعتمادبه‌نفس او افزایش می‌یابد(۱۸).

بنابراین می‌توان با انجام مداخلات لازم موجب کاهش تنش و نگرانی والدین این بیماران شده و از جهت بهبود کیفیت زندگی، تسریع بهبودی، کاهش مدت‌زمان بستری در بیمارستان و درنهایت کاهش هزینه‌های بیمارستانی به این بیماران و والدین آنان کمک کرد. لذا با توجه به اینکه در کشور ما به مفهوم درمان‌های گروهی به‌ویژه از نوع شناختی رفتاری و همچنین نگرانی آسیب‌شناختی والدین دارای فرزند سرطانی کمتر پرداخته شده است و به تبع آن دسته از والدین جهت مداخلات روان‌شناختی، کمتر مورد بررسی محققان قرار گرفته‌اند، بنابر مطالب ذکر شده، جای خالی پژوهش‌هایی از این دست باهدف افزایش سلامت روانی و بخصوص درمان‌هایی از نوع گروهی به‌شدت احساس می‌شود تا بتوانیم گامی مؤثر در خدمت سلامت روانی والدین این کودکان برداریم. لذا این پژوهش باهدف بررسی اثربخشی گروه‌درمانی شناختی رفتاری بر بهبود نگرانی پاتولوژیک مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان در بیمارستان بوعلی سینا شهرستان ساری استان مازندران در سال ۹۴-۹۵ صورت گرفته است.

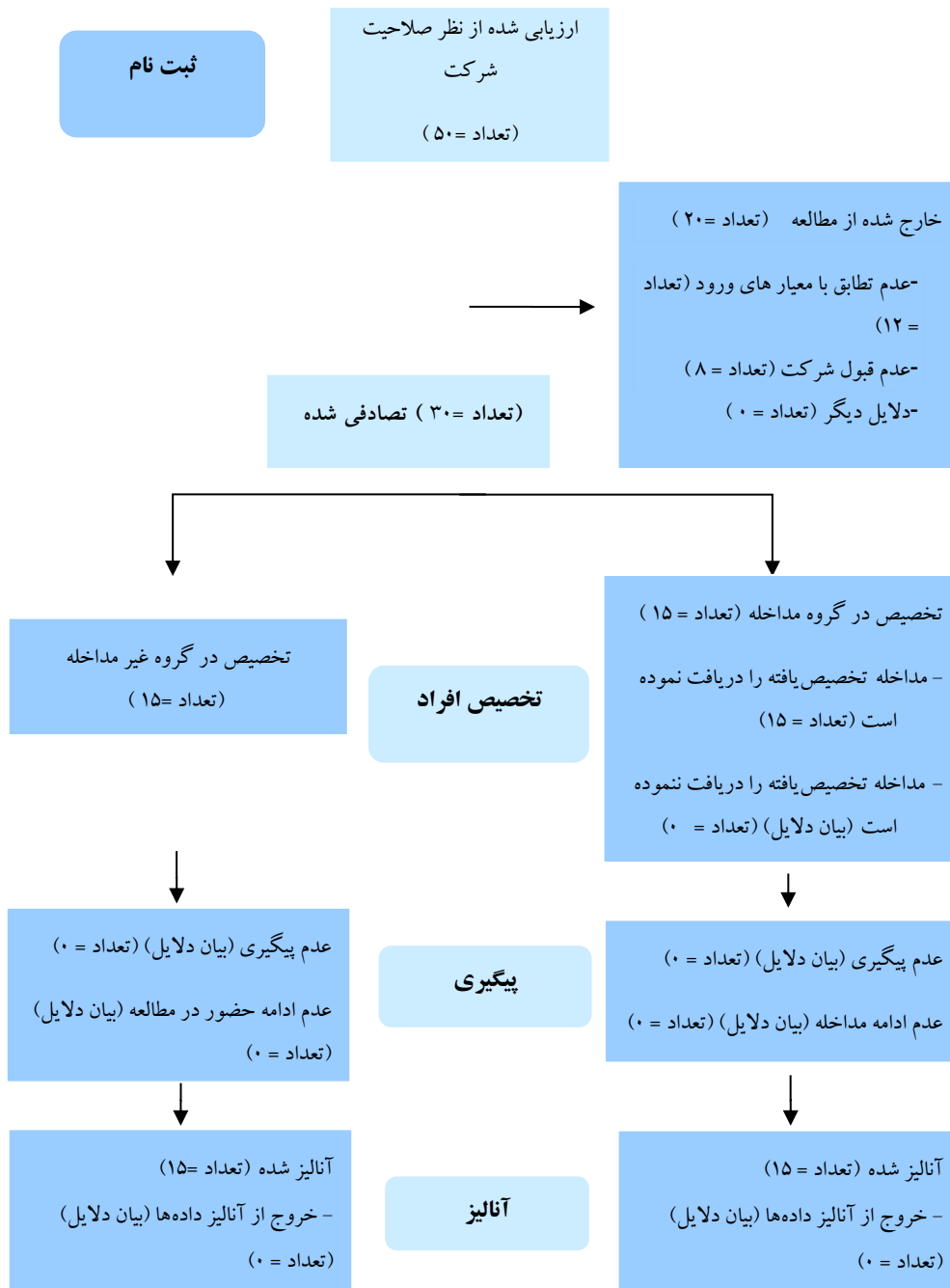
مواد و روش‌ها

روش پژوهش در مطالعه حاضر از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بوده است. محیط پژوهش بیمارستان بوعلی سینا شهرستان ساری استان مازندران می‌باشد. این بیمارستان یک بیمارستان ۲۵۰ تخته خوابه عمومی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی می‌باشد. جامعه مورد مطالعه در این پژوهش مادران دارای فرزند سرطانی با نگرانی پاتولوژیک بودند که از اسفند سال ۹۴ تا اردیبهشت سال ۹۵ به سرویس انکولوژی بیمارستان بوعلی سینا ساری مراجعه نموده‌اند. از تمام شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر پیش‌آزمون نگرانی پاتولوژیک پنسیلوانیا (PSWQ) اخذ شد و آن دسته از شرکت‌کنندگان که در آزمون نمرات بالایی (نمره برش در پرسش‌نامه نگرانی پاتولوژیک پنسیلوانیا ۴۵ در نظر گرفته شده است) (۱۸) کسب کردند، پس از مصاحبه تشخیصی توسط روان‌شناس و غربالگری از نظر معیارهای ورود و خروج جهت شرکت در مطالعه بر اساس فرمول حجم نمونه زیر، تا رسیدن به حجم نمونه ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند. نمونه‌ها در دو گروه (۱۵ نفری) مساوی قرار گرفتند، به‌گونه‌ای که نیمی از آن‌ها در گروه مداخله و نیمی دیگر در گروه کنترل قرار گرفتند. نحوه ورود نمونه‌ها به مطالعه در نمودار ۱ (الگوریتم کانسورت) آمده است. مادران گروه مداخله پروتکل گروه‌درمانی شناختی رفتاری نگرانی از Hazlett-Stevens (۲۰) را که توسط روان‌شناس به مدت ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای اجرا شد، تجربه کردند؛ درحالی‌که گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند. همچنین پس از پایان جلسات مداخله نیز پس‌آزمون نگرانی پاتولوژیک پنسیلوانیا (PSWQ) برای هر دو گروه آزمایش و کنترل اجرا شد، و نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون باهم مورد مقایسه قرار گرفتند.

$$N = \frac{4S^2 \left(\frac{Z\alpha}{2} + Z\beta \right)^2}{(\mu_1 - \mu_0)^2} \quad \text{فرمول حجم نمونه:}$$

معیارهای ورود به مطالعه: مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان با نگرانی پاتولوژیک و نمره بالاتر از ۴۵ در آزمون نگرانی پنسیلوانیا، سلامت عقلی و روانی و شناختی تأیید از طریق انجام مصاحبه بالینی ساختاریافته DSM-IV توسط روان‌شناس آموزش‌دیده سطح تحصیلات حداقل سوم راهنمایی

معیارهای خروج از مطالعه: مصرف داروهایی با تأثیر ضد اضطراب (بنزودیازپین‌ها، بتا بلوکرها، انواع داروهای ضدافسردگی و...)، سابقه بیماری قلبی- عروقی، تشخیص اختلالات سایکوتیک، خلقی، پانیک، آگورافوبیا، طیف وسواس و تروما. افکار حاد خودکشی از طریق انجام مصاحبه بالینی ساختاریافته DSM-IV توسط روان‌شناس آموزش‌دیده، شرکت در جلسات روان‌درمانی هم‌زمان با اجرای تحقیق، عدم رضایت به شرکت در مطالعه



نمودار ۱. نمودار کانسورت

نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف صورت گرفت و ۳۰ نمونه به دو گروه ۱۵ نفره مداخله و کنترل تخصیص تصادفی یافتند. گروه مداخله: ۱۰ جلسه گروه‌درمانی شناختی رفتاری دریافت نمودند. گروه کنترل: عدم مداخله. ۳۰ نمونه مطالعه را به پایان رساندند و وارد مرحله آنالیز آماری شدند.

ابزار پژوهش:

۱- پرسشنامه دموگرافیک: شامل مشخصات فردی، تحصیلات و مدت ابتلای فرزند به سرطان به صورت بیشتر از ۶ ماه و کمتر از ۶ ماه می‌باشد.

۲- پرسشنامه نگرانی پسنیلوانیا: این پرسشنامه مقیاسی ۱۶ ماده‌ای از نوع لیکرت ۵ درجه‌ای، در دامنه‌ای از ۱ (به هیچ وجه) تا ۵ (بسیار زیاد) است و در این مطالعه نقطه برش ۴۵ در نظر گرفته شده است. دامنه نمرات ۱۶ تا ۸۰ می‌باشد. این پرسشنامه برای ارزیابی خصیصه نگرانی و ویژگی‌های افراطی، فراگیر و کنترل ناپذیری نگرانی آسیب‌شناختی توسط Meyer و همکاران در سال ۱۹۹۰ طراحی شده است. ثبات درونی بالایی برای این مقیاس گزارش شده است آلفای کرونباخ ۰/۸۶-۰/۹۳ در ایران پایایی آزمون به روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ ۰/۸۶) و به روش باز آزمایی با چهار هفته فاصله ۰/۷۷ گزارش شده است. روایی افتراقی و روایی هم‌زمان با آزمون اضطراب بک، مطلوب گزارش شده است (I=۰/۴۹) به علاوه این آزمون توانایی جداسازی گروه اختلال اضطراب فراگیر از گروه اختلال وسواس اجباری و بهنجار را دارد (۲۰). همچنین این پرسشنامه برای اندازه‌گیری نگرانی پاتولوژیک و اختلال اضطراب فراگیر طراحی شده است.

۳- مصاحبه بالینی ساختاریافته بر اساس: مصاحبه بالینی ساختاریافته بر اساس DSM-IV ویرایش چهارم کتابچه راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روانی است که برای ارزیابی انواع مختلف اختلالات محور اول و دوم به کار می‌رود. این مصاحبه برای اولین بار در دهه ۹۰ برای تشخیص بر اساس DSM-III-R طراحی شد و نسخه فعلی آن بر اساس DSM-IV به‌روز شده است که شامل دو نسخه برای محور اول و دوم است. SCDI-I هفت گروه تشخیصی اختلالات محور اول شامل: اختلالات خلقی روان‌پزشکی، وابستگی به مواد، اضطراب، خوردن و سازگاری را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. بررسی ویژگی‌های این ابزار حاکی از آن است که پایایی و اعتبار آن در حد مناسبی است و بین ۸۱۰ تا ۸۴۰ گزارش شده است (۲۱).

پس از تصویب طرح در کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران و کسب اجازه از ریاست بیمارستان بوعلی سینا ساری و اخذ رضایت‌نامه کتبی از مادران شرکت‌کننده در مطالعه پس از توضیح کامل نوع مطالعه نمونه‌گیری و مداخله انجام شد. لازم به ذکر است که تمام اطلاعات بکار رفته محرمانه خواهد ماند و اطلاعات شخصی بیماران در جایی ذکر نخواهد شد و همچنین هزینه‌ای متحمل بیماران نبوده است. پروتکل گروه‌درمانی شناختی رفتاری نگرانی پاتولوژیک از Hazlett-Stevens (۶۰) که طی ده جلسه آموزشی - درمانی ۴۵-۶۰ دقیقه‌ای در این مرکز اجرا شد به شرح زیر بود:

جلسه اول: آموزش روانی به شرکت‌کنندگان مفاهیم اصلی درمان‌های شناختی رفتاری و همچنین چگونگی تأثیر شناخت (تفکر و نحوه تفسیر رویدادها) و تأثیر انواع نحوه تفکر بر خلق و به تبع آن بر رفتار و واکنش‌های جسمی با تأکید بر نگرانی در مورد بیماری فرزندشان توضیح داده شد. در آخر جلسه به شرکت‌کنندگان تکلیفی مبنی بر شناسایی نگرانی و افکار اضطراب‌زا ارائه شد.

جلسه دوم: در مورد نحوه تأثیر خلق و هیجانات بر رفتار، تعریف و توصیف نگرانی و همچنین در مورد تفکیک نگرانی پاتولوژیک و سایر انواع اضطراب بحث شد. تکالیف جلسه قبل مورد بررسی قرار گرفتند و تکلیف اثر سرکوب فکر به شرکت‌کنندگان ارائه شد. جلسه سوم: تکنیک‌های شناختی برای به چالش کشیدن افکار اضطراب‌زا، ایجاد تفسیرها یا پیش‌بینی‌های جایگزین، بررسی شواهد و احتمالات ارائه شد.

جلسه چهارم: شناسایی رفتارهای اجتنابی منفعل، شناسایی رفتارهای نگران‌کننده و ارائه تکلیف آزمایش رفتاری برای از بین بردن تفکرات جادویی.

جلسه پنجم: شناسایی باورهای ناکارآمد و بررسی طرح‌واره‌ها (باورهای مرکزی) و سعی در ایجاد مفهوم بندی جدید در مورد مشکلات و نگرانی‌ها که به طور اختصاصی در مورد بیماری فرزند بود. همچنین ارائه تکلیف مبنی بر اختصاص زمان و مکانی ویژه برای نگرانی‌ها به عنوان مقدمه‌ای برای ورود به مواجهه ذهنی.

جلسه ششم: ارائه منطقی درمان در مورد مواجهه تجسمی (تصویرسازی ذهنی) یا نوشتاری با هدف از بین بردن ترس‌ها، اضطراب‌ها و نگرانی‌ها. تکلیف نوشتن سناریو با تجسم نمودن بدترین وضعیت ممکن و همچنین مطالعه سناریوی نوشته شده، هر روز به تعداد دفعات مشخص و باهدف ایجاد پردازش هیجانی.

جلسه هفتم: ادامه مواجهه نوشتاری و تجسمی به‌عنوان رکن اصلی درمان‌های توصیه شده در مورد نگرانی و اضطراب و همچنین آموزش رویکرد مقابله‌ای در مورد تحمل ابهام و بلاتکلیفی.

جلسه هشتم: آموزش آرمیدگی با تأکید بر آموزش نفس عمیق. تأکید بر به چالش کشیدن تفکرات قالبی قبل از انجام مداخله.

جلسه نهم: ادامه آموزش آرمیدگی و تنفس عمیق، آموزش بهداشت خواب، تغییر رفتاری در سبک زندگی و از سرگیری فعالیت‌های لذت‌بخش قبلی مورد غفلت واقع شده.

جلسه دهم: مروری بر کل جلسات و ادامه مؤلفه‌های قبلی در صورت نیاز. ارائه برنامه‌ای برای پیش‌گیری از عود. تجزیه و تحلیل آماری در این پژوهش با استفاده از آزمون‌های آماری تی مستقل و زوجی و کوواریانس و لوین و کالموگروف اسمیرنوف انجام شد.

یافته‌ها

تمام ۳۰ نفر شرکت‌کننده مطالعه را به پایان رساندند. نتایج حاصل از مطالعه حاکی از آن بود که نمونه‌ها از نظر یافته‌های دموگرافیک در دو گروه کنترل و مداخله همگن بودند (جدول ۱).

جدول ۲ نشان می‌دهد که بین پیش‌آزمون دو گروه آزمایشی و کنترل در متغیر نگرانی پاتولوژیک تفاوت معناداری وجود ندارد. به نظر می‌رسد که افراد شرکت‌کننده در پژوهش، از نظر نگرانی پاتولوژیک در یک سطح بوده و باهم اختلاف معناداری ندارند بنابراین، می‌توان ادعا نمود قبل از اجرای کاربندی آزمایشی گروه‌ها هم‌تا می‌باشند. همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که بین میانگین (انحراف معیار) نمره نگرانی پاتولوژیک در گروه آزمایش قبل مداخله (۵۴/۸۰) (۵/۹۹) و بعد مداخله (۴۷/۳۳) (۶/۷۲) تفاوت معناداری وجود دارد. (p=۰/۰۰۳) به این معنی که نگرانی پاتولوژیک به طور معناداری در گروه مداخله بعد از گروه‌درمانی شناختی نمره پایین‌تری نسبت به گروه مداخله قبل از گروه‌درمانی شناختی دارد. لازم به ذکر است که بین گروه مداخله و گروه کنترل از نظر آماری بعد از مداخله اختلاف معناداری مشاهده نشد (p=۰/۲۵۴).

نتایج جدول ۳ نشان داد که تفاضل میانگین نمره نگرانی پاتولوژیک در مادرانی که از مدت ابتلا فرزندانشان به سرطان بیش از ۶ ماه گذشته است بعد از مداخله گروه‌درمانی شناختی به طور معناداری بیشتر از مادران دارای فرزندان مبتلا به سرطان با سابقه کمتر از ۶ ماه می‌باشد (p<۰/۰۵). در جدول فوق تفاضل میانگین نمره نگرانی پاتولوژیک در مادران با سن بالای ۳۰ سال بیشتر است و حاکی از اثربخش‌تر بودن مداخله در این گروه می‌باشد (p<۰/۰۵). بین سطح تحصیلات مادران و همچنین تعداد فرزندان با اثربخشی مداخله ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد (p<۰/۰۵).

جدول ۱. نتایج آزمون تی و کای دو برای مقایسه یافته‌های دموگرافیک در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه آزمایش تعداد (درصد)	گروه کنترل تعداد (درصد)	کل (۳۰ نفر) تعداد (درصد)	p-value
تعداد فرزند	یک فرزند	۱۰ (۶۶/۶)	۴ (۲۶/۶)	**۰/۰۶۷
	بیش از یک فرزند	۵ (۳۳/۴)	۱۱ (۷۳/۴)	
مدت ابتلا	بیشتر از ۶ ماه	۸ (۵۳/۴)	۱۱ (۷۳/۴)	**۰/۲۵۵
	کمتر از ۶ ماه	۷ (۴۶/۶)	۴ (۲۶/۶)	
سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۸ (۵۳/۴)	۶ (۴۰)	**۰/۴۶۴
	بالای دیپلم	۷ (۴۶/۶)	۹ (۶۰)	
سن (Mean±SD)	۴۳±۹/۶	۳۹±۸/۸	۴۱±۹/۲	*۰/۲۴۴

* T مستقل ** کای دو-مقدار P کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌داری آماری در نظر گرفته شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون تی برای مقایسه عملکرد گروه مداخله و کنترل در متغیر نگرانی پاتولوژیک در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

p-value	کنترل		آزمایش		متغیر
	Mean±SD	تعداد	Mean±SD	تعداد	
*.۰/۰۶۴	۴۹/۸۷±۷/۸۹	۱۵	۵۴/۸۰±۵/۹۹	۱۵	نگرانی پاتولوژیک (پیش‌آزمون)
*.۰/۲۵۴	۵۰/۴۰±۷/۷۰	۱۵	۴۷/۳۳±۶/۷۲	۱۵	نگرانی پاتولوژیک (پس‌آزمون)
	**۰/۸۵۳		**۰/۰۰۳		p-value

*t مستقل

**t زوجی

گروه مداخله: ۱۰ جلسه گروه‌درمانی شناختی دریافت نمودند. گروه کنترل: عدم مداخله. در هر گروه میانگین و انحراف معیار نمره نگرانی پاتولوژیک کسب شده در پیش‌آزمون (قبل مداخله) و پس‌آزمون (بعد مداخله) محاسبه گردید. مقدار P کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌داری آماری در نظر گرفته شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون تی مستقل روی تفاضل نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه مداخله برای متغیر نگرانی پاتولوژیک بر اساس متغیر دموگرافیک

p-value*	تفاضل انحراف معیار		تعداد	درمان فرزندان		متغیر
	تفاضل	میانگین		تعداد	مدت	
.۰/۰۰۱	۲/۹۴	۳/۴۳	۷	زیر ۳۰ سال	سن مادران	
	۴/۷۰	۱۲/۱۳	۸	بالای ۳۰ سال		
.۰/۷۷۴	۷۲/۲۷	۸/۵۰	۸	یک فرزند	تعداد فرزند مادران	
	۴/۳۹	۷/۵۷	۷	بیش از یک فرزند		
.۰/۰۱۳	۴/۱۴	۱۱/۸۶	۷	بیش از ۶ ماه	مدت ابتلا	
	۵/۳۱	۴/۷۵	۸	کمتر از ۶ ماه		
.۰/۸۸۴	۴/۶۶	۸/۴۰	۵	زیر دیپلم	تحصیلات مادران	
	۶/۶۷	۷/۹۰	۱۰	بالای دیپلم		

*t مستقل

**t زوجی

گروه مداخله: ۱۰ جلسه گروه‌درمانی شناختی دریافت نمودند. در گروه مداخله اختلاف میانگین و انحراف معیار نمره نگرانی پاتولوژیک کسب شده در پیش‌آزمون (قبل مداخله) و پس‌آزمون (بعد مداخله) بر اساس مشخصات محاسبه گردید. اختلاف مقدار P کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌داری آماری در نظر گرفته شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی اثربخشی گروه‌درمانی شناختی رفتاری بر بهبود نگرانی پاتولوژیک مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان انجام گرفت که یافته حاکی از آن بود که درمان شناختی رفتاری گروهی بر کاهش نگرانی پاتولوژیک مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان، در گروه مداخله مؤثر است. جاویدنیا و همکاران درمان شناختی رفتاری را در کاهش اضطراب اثربخش می‌دانند (۲۳) و مهران فر در مطالعه خود عنوان کرد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش علائم افسردگی و اضطراب در مادران کودکان مبتلا به سرطان مؤثر است. در مطالعه مهران فر از پرسشنامه اضطراب و افسردگی یک استفاده شده است. از آنجا که نگرانی پاتولوژیک خود به صورت افسردگی و اضطراب نمود می‌کند، می‌توان نتایج این مطالعه را هم سو دانست (۲۴).

رویکردهای شناختی رفتاری از منابع مهم مقابله با استرس به شمار می‌رود و ابزاری است که انسان از آن برای آزادی خود از درد، رنج و مشکلات به آن متوسل می‌شود (۲۵). Sahler و همکاران نیز عنوان می‌کند که مداخله شناختی درمانی با هدف تقویت مهارت حل مسئله می‌تواند به طور قابل توجهی ناراحتی و پریشانی مادران کودکان مبتلا به سرطان را کاهش دهد که با مطالعه حاضر هم سو می‌باشد (۲۶).

نظری و همکاران نیز عنوان می‌کنند که روان‌درمانی گروهی که در طی ۷ جلسه در مطالعه خود انجام رسانید می‌تواند اضطراب مادران کودکان مبتلا به سرطان را کاهش دهد. لازم به ذکر است که در مطالعه نظری از پرسشنامه اضطراب کتل استفاده شده است (۲۷). در کل می‌توان عنوان کرد که نتایج پژوهش‌های پیشین حاکی از آن است که درمان شناختی رفتاری و سایر راهبردهای درمانی مبتنی بر این رویکرد (ذهن، آگاهی، حل مسئله درمانی) در کاهش هیجانات منفی اضطراب و نگرانی (۲۹ و ۲۸ و ۲۶) افسردگی و افزایش مهارت‌های حل مسئله (۲۹)، افزایش امیدواری، سازگاری روانی و بهبود کیفیت زندگی (۲۴)، بر افزایش میزان عاطفه مثبت و کارکرد خانوادگی مفید و افزایش سلامت روانی (۳۰)، در مادران دارای کودک سرطانی اثربخش بوده است.

یافته‌های آماری نشان داد که بین تفاضل پیش‌آزمون و پس‌آزمون مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان که از مدت‌زمان درمان فرزندشان بیش از ۶ ماه گذشته است نسبت به مادران دارای کودک با طول درمان زیر ۶ ماه تفاوت معناداری وجود دارد. بر همین اساس گفته می‌شود هرگاه کودکی مبتلا به یک بیماری مزمن از جمله دیابت یا سرطان می‌شود پزشک معالج با دو بیمار ارتباط می‌یابد: کودک بیمار و خانواده وی خصوصاً مادرش (۳۱). خاتم‌ساز در مطالعه‌ای که به بررسی راهبردهای مقابله‌ای والدین کودکان مبتلا به سرطان پرداخته است عنوان می‌کند که والدین کودکانی که مدت طولانی‌تری از ابتلای کودکشان به سرطان سپری می‌شود، بیشتر راهبرد حل مدبرانه مسئله مدار را به کار می‌برند. معمولاً افراد وقتی احساس کنند می‌توانند درباره‌ی مشکل کاری انجام دهند از راهبرد مقابله‌ای مسئله مدار استفاده می‌کنند و اگر موقعیت را فراتر از توانایی خود تلقی کنند به مقابله هیجان مدار دست می‌زنند. ولی غالباً ترکیبی از این دو روش را استفاده می‌کنند. به عبارتی دیگر با گذشت هرچه بیشتر از مدت‌زمان بستری شدن کودک، والدین کمتر از راهبردهای هیجان مدار مانند نومیدی، خشم، انکار، اعتراض و بیشتر از راهبردهای مقابله‌ای مانند پذیرش مشکل، ارزیابی گزینه‌های موجود، انتخاب رویکردی به بیماری فرزند با کمترین میزان نومیدی و بیشترین قدرت حل مشکل و کمک خواهی از منابع حمایتی در دسترس استفاده می‌کنند. (۳۲)

در پژوهش حاضر اثربخشی درمانگری شناختی رفتاری با سطح تحصیلات مادران کودکان مبتلا به سرطان، ارتباط معناداری وجود ندارد. در همین راستا مطالعه رضایی و همکاران (۳۳) گزارش می‌کنند بین استرس‌ها و تحصیلات والدین ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. برخلاف مطالعه مذکور پژوهش Patistea (۳۱) گزارش می‌کند هرچه تحصیلات و موقعیت اجتماعی و اقتصادی والدین بالاتر باشد، تلاش آنان برای حفظ موقعیت خانواده با بهره‌گیری از الگوهای رفتاری سازگاران تر در شرایط استرس‌زای بیماری کودک و نیز درک موقعیت پزشکی کودک، بیشتر و مؤثرتر می‌گردد که بنوبه خود از شدت نگرانی و اضطراب تجربه‌شده والدین در مورد بیماری فرزندشان می‌کاهد.

در نتایج پژوهش ناهمخوان با پژوهش حاضر Litzelman و همکاران (۳۴) در سال ۲۰۱۱ گزارش می‌دهند که سطح تحصیلات بالاتر در والدین با کاهش کیفیت زندگی و اضطراب و نگرانی بیشتر همراه می‌باشد، زیرا با افزایش سال‌های تحصیلات، والدین ترجیح می‌دهند در فرآیندهای تصمیم‌گیری درمانی کودک بیشتر مشارکت فعال داشته باشند و همین مسئله باعث افزایش استرس و نگرانی آنان شده و تأثیرات مداخلات روان‌شناختی و دارویی (۳۵) را کاهش داده است. در توجیه علت تفاوت‌های نسبی در میزان اثربخشی مداخله شناختی رفتاری در برخی از پژوهش‌های ذکر شده پیشین می‌توان به عواملی همچون انگیزه کمتر مادران با تحصیلات بالاتر به‌عنوان مداخله‌ای اثربخش (۳۶)، درگیری‌ها و مشغله‌های کاری و شغلی (۳۷) داشتن نگرانی مالی و اقتصادی در مادران تحصیل‌کرده (۲۰) و حمایت عاطفی کمتر از طرف همسر (۳۸)، داشتن بیماری جسمی خود والدین (۳۳)، تعداد فرزندان و نوع راهبردهای مقابله‌ای به کار گرفته از طرف والدین (۳۹) و همچنین به تفاوت در محتوای جلسات و تکنیک‌های ارائه شده در حین جلسات اشاره نمود.

تحلیل داده‌های آماری پژوهش حاضر نشان داد که بین تفاضل پیش‌آزمون و پس‌آزمون مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان با سن زیر ۳۰ سال، نسبت به مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان با سن ۳۰ سال به بالا تفاوت معناداری وجود دارد؛ بنابراین با اطمینان می‌توان ادعا نمود درمان شناختی رفتاری گروهی بر کاهش نگرانی پاتولوژیک مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان با سن زیر ۳۰ سال اثربخش‌تر از مادران ۳۰ سال به بالا بوده است. در تأیید نتایج حاضر Chang و همکاران (۲۰۱۰) گزارش می‌کنند مراقبت‌های طولانی‌مدت از افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن تأثیر برجسته‌ای بر سلامت جسمانی و روانی مراقبین دارد (۴۰) و لذا با بالا رفتن سن مادران در نمونه پژوهش حاضر منطقی به نظر می‌رسد که والدین مشکلات جسمانی و روانی (۳۱) بیشتری را در مقایسه با مادران کم سن (زیر ۳۰ سال) تجربه کنند.

Klassen (۲۹) نیز در سال ۲۰۰۸ در نتایج پژوهش و مرور ادبیات مرتبط با تحقیق خود عنوان می‌کند که اثربخشی مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری، میزان اضطراب و نگرانی را در زنان سالمی که مشکلات جسمانی مرتبط با سن ندارند کاهش می‌دهد، لذا آشکار است که سن بالاتر شانس سلامتی جسمانی را در افراد کاهش داده و میزان تأثیر مداخلات روانی - آموزشی از جمله درمان گری شناختی رفتاری را کاهش می‌دهد. در کل با توجه به نتایج به دست آمده در زمینه تأثیر سن مادران بر افزایش اثربخشی مداخلات روانی می‌توان اظهار داشت که سن کم مادران با متغیرهای یاد شده فوق از جمله سلامت جسمانی، امیدواری، افزایش تجربه عاطفه مثبت و... مرتبط می‌باشد که همین عوامل حمایت پژوهشی را در جهت تأیید فرضیه حاضر فراهم می‌آورد.

با توجه به یافته‌های پژوهش، تحلیل داده‌های آماری پژوهش حاضر نشان داد که بین تفاضل پیش‌آزمون و پس‌آزمون مادران دارای فرزند مبتلا به سرطان با تعداد بیش از یک فرزند، نسبت به مادران دارای تنها یک فرزند تفاوت معناداری وجود ندارد. نتایج مطالعه Mehnert و همکاران (۳۷) نشان داد بین تعداد فرزندان و اضطراب مادران رابطه معنی‌داری وجود داشت و با بیشتر شدن فرزندان اضطراب مادران در مورد درمان بیماری افزایش می‌یافت. همچنین مطالعه رحیمی و همکاران (۳۷) نشان داد که با بالا رفتن تعداد افراد خانواده کیفیت زندگی پایین‌تر می‌آید.

در مطالعه Mehnert به بررسی اضطراب مادران پرداخته است که خود مفهومی متفاوت با نگرانی پاتولوژیک می‌باشد و می‌تواند علت تفاوت در نتایج مطالعه مذکور با مطالعه Mehnert باشد. با این حال به نظر می‌رسد تعداد فرزندان در نگرانی پاتولوژیک والدین بی‌تأثیر نباشد اما آیا این موضوع که تعداد فرزندان در اثربخشی مداخله نیز تأثیر می‌گذارد یا خیر فرضیه دیگری است که توصیه می‌شود در مطالعات آتی مورد توجه قرار گیرد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر اینکه نمونه مورد مطالعه محدود به یک جنس (مادران) و یک شهر (ساری) و فقط بیماران سرطانی بود و جهت تعمیم به کل جامعه باید با احتیاط عمل کرد. همچنین پژوهش‌های اندکی در رابطه با رویکرد گروه درمانگری شناختی رفتاری با تأکید بر هدف‌گیری مستقیم فرضیه‌های دموگرافیکی همچون: سن مادران، تعداد فرزندان و میزان تحصیلات بر کاهش نگرانی پاتولوژیک مادران دارای فرزند سرطانی در داخل و خارج کشور انجام شده است و این پژوهش از نخستین تحقیقاتی است که در فرهنگ ایرانی این فرضیه‌ها را در قالب رویکرد گروه‌درمانی شناختی رفتاری مورد مطالعه قرار می‌دهد و همچنین از جمله نخستین مطالعاتی است که به بررسی گروه‌درمانگری شناختی رفتاری بر نگرانی از نوع پاتولوژیک پرداخته است، با توجه به مطالب ذکر شده امکان مقایسه نتایج با سایر مطالعات در فرهنگ ایران وجود نداشت که این مسئله از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌باشد

علی‌رغم محدودیت‌های ذکر شده با عنایت به نتایج تحقیق پیشنهاد می‌شود که در درمان نگرانی پاتولوژیک، تأثیر سایر اختلالات اضطرابی و خلقی نیز مدنظر قرار داده و با روش‌های دیگر مقایسه و یا روش‌ها به صورت ترکیبی اجرا شوند تا اثربخشی آن‌ها نسبت به روش‌های دیگر روشن شود.

گروه درمانگری شناختی رفتاری در کاهش نگرانی پاتولوژیک مادران دارای فرزند سرطانی، می‌تواند به‌عنوان نوعی مداخله‌ی کارآمد و عاری از هرگونه اثرات زیان‌بار جانبی جسمانی و روانی، بخصوص با در نظر گرفتن سایر اطلاعات دموگرافیک از جمله وجود فرزندان دیگر و سن زیر ۳۰ سال اثربخش باشد و در کنار سایر روش‌های متداول دارویی استفاده گردد. پیشنهاد می‌شود این روش در محیط بالینی مدنظر قرار گیرد.

تعارض و منافع

هیچ‌کدام از نویسندگان این مطالعه، افراد و یا دستگاه‌ها تعارض منافی برای انتشار این مقاله ندارند.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از دانشگاه علوم پزشکی مازندران به جهت دسترسی به منابع الکترونیک و چاپی در کتابخانه این دانشگاه که کمال همکاری را با نویسندگان مقاله داشتند تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. N. Kharestani, F. Shirinkam, M. Vakili Sadeghi, H. Karimi. Fear of disease progression in cancer patients: A review article. *CJHaA*. 2022;7(2):45-60. [In Persian]
2. Kohlsdorf M, Costa Junior AL. Coping strategies and caregiver's anxiety in pediatric oncohematology. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 2011;24(2):272-80.
3. WHO. Global status report on the public health response to dementia. 2021. available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240033245>.
4. Behzadi H, Borimnejad L, Mardani Hamoleh M, Haghani S. Effect of an Online Educational Intervention on Resilience and Care Burden of the Parents of Children With Cancer. *IJN* 2022; 35 (136):118-33. [In Persian]
5. Dockerty JD, Skegg DC, Williams SM. Economic effects of childhood cancer on families. *J Paediatr Child Health*. 2003;39(4):254-8.
6. Franck LS, Callery P. Re-thinking family-centred care across the continuum of children's healthcare. *Child Care Health Dev*. 2004;30(3):265-77.
7. Wells DK, James K, Stewart JL, Moore IMK, Kelly KP, Moore B, et al. The care of my child with cancer: a new instrument to measure caregiving demand in parents of children with cancer. *J Pediatr Nurs*. 2002;17(3):201-10.
8. Borneman T, Chu DZ, Wagman L, Ferrell B, Juarez G, McCahill LE, et al. Concerns of family caregivers of patients with cancer facing palliative surgery for advanced malignancies. *Oncol Nurs Forum*. 2003;30(6):997-1005.
9. Bavi DA, Dolatian M. A survey on social support for breast cancer in Iran: A review study. *Clin Exc*. 2018;7(4):48-56. [In Persian]
10. Chang EC, Zumberg KM, Sanna LJ, Girz LP, Kade AM, Shair SR, et al. Relationship between perfectionism and domains of worry in a college student population: Considering the role of BIS/BAS motives. *Pers Indivi Differ*. 2007;43(4):925-36.
11. Davey GC. The catastrophising interview procedure. *Worry and its psychological disorders*. 2006;157-78.
12. Montazeri A, Tavoli A, Mohagheghi MA, Roshan R, Tavoli Z. Disclosure of cancer diagnosis and quality of life in cancer patients: should it be the same everywhere? *BMC Cancer*. 2009;9:39. [In Persian]
13. Lavee Y, Mey-Dan M. Patterns of change in marital relationships among parents of children with cancer. *Health Soc Work*. 2003;28(4):255-63.
14. Z Fotokian, M Alikhani, N Salman Yazdi, R Jamshidi. Quality Of Lives Of Primary Relatives Providing Care For Their Cancer Patients. *IJN*. 2004; 17 (38):42-50. [In Persian]
15. Varni JW, Limbers C, Burwinkle TM. Literature review: health-related quality of life measurement in pediatric oncology: hearing the voices of the children. *J Pediatr Psychol*. 2007;32(9):1151-63.

16. Friðriksdóttir N, Sævarsdóttir Þ, Halfdánardóttir SÍ, Jónsdóttir A, Magnúsdóttir H, Ólafsdóttir KL, et al. Family members of cancer patients: Needs, quality of life and symptoms of anxiety and depression. *Acta Oncol.* 2011;50(2):252-8.
17. Khatibian M, Shakerian A. The effectiveness of cognitive behavioral group therapy on decreasing depression, anxiety and stress in breast cancer women admitted to Ahwaz Medical Sciences Hospitals. *SJKU* 2014; 19 (4):91-99. [In Persian]
18. Emami H, Ghazinour M, Rezaeishiraz H, Richter J. Mental health of adolescents in Tehran, Iran. *J Adolesc Health.* 2007;41(6):571-6.
19. Dehshiri G. The Effectiveness of Cognitive-Behavior Therapy on Anxiety and Worry of People with Generalized Anxiety Disorder. *Journal of Clinical Psychology.* 2012;4(2):19-28. [In Persian]
20. Hazlett-Stevens H. Psychological approaches to generalized anxiety disorder: A clinician's guide to assessment and treatment: Springer Science & Business Media; 2008.
21. Meyer TJ, Miller ML, Metzger RL, Borkovec TD. Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behav Res Ther.* 1990;28(6):487-95.
23. Javidnia N, Mehrinejad S, Moazedian A. Comparison of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and metacognitive therapy on reducing obsessive thoughts in anxious patients in the direction of family therapy. *Journal of Applied Family Therapy.* 2022;3(1):501-22. [In Persian]
24. Mehranfar M, Younesi J, Banihashem A. Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on reduction of depression and anxiety symptoms in mothers of children with cancer. *Iran J Cancer Prev.* 2012;5(1):1-9.
25. Mottaghi S, Moradi A. The Effectiveness of Mindfulness-Based Therapy in Improving Resilience and Reducing the Clinical Symptoms of Adolescents with Post-Traumatic Stress Disorder Due to Sexual Harassment: A Single-Subject Study. *Clinical Psychology.* 2022;12(46). [In Persian]
26. Sahler OJZ, Fairclough DL, Phipps S, Mulhern RK, Dolgin MJ, Noll RB, et al. Using problem-solving skills training to reduce negative affectivity in mothers of children with newly diagnosed cancer: report of a multisite randomized trial. *J Consult Clin Psychol.* 2005;73(2):272-83.
27. Nazari S, Moradi N, Sadeghi Koupaei MT. Evaluation of the effects of psychotherapy on anxiety among mothers of children with leukemia. *Iran J Child Neurol.* 2014 Winter;8(1):52-7.
28. Tang ST, Li CY, Chen CC. Trajectory and determinants of the quality of life of family caregivers of terminally ill cancer patients in Taiwan. *Qual Life Res.* 2008;17(3):387-95.
29. Klassen AF, Klaassen R, Dix D, Pritchard S, Yanofsky R, O'Donnell M, Scott A, Sung L. Impact of caring for a child with cancer on parents' health-related quality of life. *J Clin Oncol.* 2008;26(36):5884-9.

30. Saffarzādeh A, Roshan R, Shams J. Effectiveness of Cognitive-Behavioral Stress Management in Reducing Anxiety, Stress and Depression of Women with Breast Cancer. *Clinical Psychology Studies*. 2012;2(6):1-23. [In Persian]
31. Patistea E. Description and adequacy of parental coping behaviours in childhood leukaemia. *Int J Nurs Stud*. 2005;42(3):283-96.
32. Ma'arefvand M, Khatamsaz Z. Coping Strategies of the Parents of the Children with Cancer. *J Soc Work*. 2014;3(3):3-9.
33. Amir Musarezai, Tahereh Momeni-GhaleGhasemi, Mojtaba Gorji. Survey the anxiety and depression among breast cancer patients referred to the specialized Isfahan hospital of cancer, Iran. *HSR*. 2015; 10 (1):39-48. [In Persian]
34. Litzelman K, Catrine K, Gangnon R, Witt WP. Quality of life among parents of children with cancer or brain tumors: the impact of child characteristics and parental psychosocial factors. *Qual Life Res*. 2011;20(8):1261-9.
35. Rummans TA, Clark MM, Sloan JA, Frost MH, Bostwick JM, Atherton PJ, et al. Impacting quality of life for patients with advanced cancer with a structured multidisciplinary intervention: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol*. 2006;24(4):635-42.
36. Butler G, Wells A, Dewick H. Differential effects of worry and imagery after exposure to a stressful stimulus: A pilot study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 1995;23(1):45-56.
37. Mehnert A, Berg P, Henrich G, Herschbach P. Fear of cancer progression and cancer-related intrusive cognitions in breast cancer survivors. *Psychooncology*. 2009;18(12):1273-80.
38. Helgeson VS, Becker D, Escobar O, Siminerio L. Families with children with diabetes: implications of parent stress for parent and child health. *J Pediatr Psychol*. 2012;37(4):467-78.
39. Mirowsky J, Ross CE. Age and depression. *Journal of Health and Social Behavior*. 1992:187-205.
40. Chang HY, Chiou CJ, Chen NS. Impact of mental health and caregiver burden on family caregivers' physical health. *Arch Gerontol Geriatr*. 2010;50(3):267-71.