

بررسی تأثیر ارائه مراقبت حمایتی بر حالات خلقی، سلامت عمومی، شایستگی مراقبان و نیازهای مراقبت حمایتی مراقبان بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی: راهنمای مطالعه کار آزمایی بالینی تصادفی شده

نویسندگان:

نفیسه اسماعیل پور^۱، مهدی کریم یار جهرمی^۲، فروغ میری^۳، محسن حجت^{۲*}

۱- مربی پرستاری سلامت جامعه، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، ایران.

۲- استادیار پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، ایران.

۳- گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، ایران.

Journal of Education and Ethics in Nursing, Vol.13, No.3&4, Fall & Winter 2024

چکیده:

مقدمه: در عصر حاضر، با پیشرفت‌هایی که در علم انجام گرفته است، نشان داد که بیشتر بیماران سرطانی بیش از ۵ سال پس از تشخیص زنده می‌مانند و بسیاری از آن‌ها در این مدت، به مراقبان خود متکی هستند. سلامت، کیفیت زندگی و بقای بیماران سرطانی به توانایی و ویژگی‌های مراقبان آن‌ها وابسته است؛ اما مطالعات نشان دادند که مراقبان بیماران سرطانی، حمایت کمی دریافت می‌کنند. هدف از پژوهش حاضر، ارزیابی اثربخشی اجرای برنامه مراقبت حمایتی بر حالات خلقی، سلامت عمومی، شایستگی مراقبان و نیازهای مراقبت حمایتی مراقبان بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی بوده است.

روش کار: پژوهش حاضر، یک کار آزمایی تصادفی کنترل شده دوسوکور بود که در مرکز شیمی درمانی بیمارستان پیمانیه جهرم انجام شد. نمونه‌گیری تصادفی برای شرکت کنندگان تعیین و سپس مراقبان، به طور تصادفی در دو گروه مداخله (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) قرار گرفتند. شرکت کنندگان در گروه مداخله، علاوه بر مراقبت‌های معمول، برنامه مراقبت‌های حمایتی را نیز دریافت کردند. گردآوری داده‌ها، توسط مقیاس نیازهای مراقبت حمایتی، مشخصات حالات خلقی، سلامت عمومی و مقیاس شایستگی مراقب در ابتدا، بلافاصله و یک ماه پس از مداخله انجام گرفت؛ همچنین پرسشنامه، نیازهای مراقبت حمایتی توسط بیماران در ابتدا، بلافاصله و یک ماه پس از مداخله تکمیل شد. داده‌ها توسط IBM SPSS 16.0، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و از آزمون‌های اندازه‌گیری مکرر، کای دو، فریدمن، من‌ویتنی و تی مستقل استفاده شد.

بحث: نتایج پژوهش حاضر نشان دادند که اجرای برنامه مراقبت حمایتی بر حالات خلقی، سلامت عمومی، شایستگی و نیازهای مراقبت حمایتی مراقبان بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی مؤثر بوده است. می‌توان گفت که داشتن نقش مراقب برای یک فرد، باعث بروز نیازهای جدید می‌گردد که اگر این نیازها برطرف نشود، شاهد اضطراب، خستگی و کاهش کیفیت زندگی در مراقب خواهیم بود؛ بنابراین توصیه می‌شود، پرستاران بخش‌های آنکولوژی و شیمی درمانی در این زمینه، آموزش لازم را دریافت و توانمند گردند و از طرفی دیگر، تصمیم‌گیران نظام سلامت و مدیران نیز به مراقبان بیماران سرطانی توجه بیشتری کنند.

کد آر سی تی: IRCT20230128057252N1

واژگان کلیدی: مراقبت حمایتی، حالات خلقی، سلامت عمومی، شایستگی، شیمی درمانی، مراقبان.

J Educ Ethics Nurs 2024;13(3&4):118-126

مقدمه

چالش‌های سلامت ذکر شدند. رشد بی‌سابقه انواع سرطان، به خصوص در کشورهای در حال توسعه باعث شده است تا این بیماری، در اولویت نظام سلامت کشورها قرارگیرد (۱). بیشتر

در عصر حاضر، یکی از مهم‌ترین بیماری‌های غیرواگیر، سرطان‌ها هستند که به دلیل ماهیت مزمن، بار بیماری، هزینه‌های سرسام‌آور تشخیص و درمان، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین

* نویسنده مسئول، نشانی: استادیار پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

پست الکترونیک: mohsenhojat.mh@gmail.com

تلفن تماس: ۰۹۳۰۷۹۱۵۲۴۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۱۷

همسالان، برای حمایت از والدین و مراقبان کودکان مبتلا به سرطان انجام دادند. نتایج دربرگیرنده آن بود که والدین، برنامه آموزشی را مثبت برآورد کردند و بیشتر احساس قابل درک شدن داشتند؛ چنانچه اضطراب و انزوای کمتری را گزارش کردند (۱۴). بررسی قربانی و همکاران (۱۴۰۰) نشان داد که برنامه گروه درمانی معنوی بر استرس، اضطراب و افسردگی مراقبان کودکان مبتلا به سرطان، اثربخش بوده است (۵).

با توجه به اینکه، تعداد موارد جدید سرطان در دنیا و ایران، رو به افزایش است و بیشتر بیماران سرطانی بیش از ۵ سال بعد از تشخیص زندگی می کنند؛ پس بسیاری از آن ها در این مدت، به مراقبان خود متکی هستند. از طرفی مطالعات نشان دادند که سلامت جسمی و روانی، بر شایستگی و خلق مراقبان، در زمینه بهبود وضعیت بیماران، رابطه مستقیم دارد. مطالعات مروری، بر روی مراقبان بیماران سرطانی گزارش کردند که تعداد تحقیقات مداخله استاندارد، محدود بوده و شواهد در مورد اثربخشی مداخلات حمایتی کمتر بیان شده است؛ آن گونه که بیشتر مطالعات از نوع توصیفی، همبستگی، نمونه گیری تک گروهی، غیر تصادفی و نیمه تجربی بوده اند. طبق پژوهش های صورت گرفته، انجام تحقیقات بیشتری در مورد نحوه حمایت از مراقبان سرطانی ضروری است (۱۵، ۱۶). با توجه به اهمیت موضوع، فقدان مطالعات مداخله ای و کار آزمایشی بالینی در زمینه ارائه مراقبت های حمایتی برای مراقبان در کشور لازم است که تیم پژوهشی، مطالعه ای با عنوان تأثیر ارائه مراقبت حمایتی بر حالات خلقی، سلامت عمومی، شایستگی مراقبان و نیازهای مراقبتی حمایتی بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی انجام دهند.

روش کار

هدف کلی

تعیین تأثیر ارائه مراقبت حمایتی بر حالات خلقی، سلامت عمومی، شایستگی مراقبان و نیازهای مراقبت حمایتی بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی

اهداف جزئی

۱. مقایسه میانگین نمره سلامت عمومی، حالات خلقی، شایستگی مراقبان و نیازهای مراقبت حمایتی بیماران سرطانی قبل از مداخله، در دو گروه مداخله و کنترل؛
۲. مقایسه میانگین نمره سلامت عمومی، حالات خلقی، شایستگی مراقبان و نیازهای مراقبت حمایتی بیماران سرطانی بعد از مداخله (بلافاصله یا یک ماه بعد)، در دو گروه مداخله و کنترل؛

بیماران سرطانی بیش از ۵ سال پس از تشخیص زندگی می کنند و بسیاری از آن ها در این مدت، به خانواده و دوستان خود (مراقبان غیررسمی) متکی می شوند و به مراقبت آن ها نیاز دارند (۲، ۳). در طی روند درمان بیماری سرطان، مراقبان غیررسمی نقش مهم و اساسی دارند. مراقبان غیررسمی، به مراقبانی گفته می شود که غیر از کادر درمان باشند؛ یعنی اعضای خانواده و دوستان نزدیک آن ها که کار مراقبت تمام وقت یا پاره وقت را از بیمار انجام دهند. آن ها معمولاً اطلاعات یا حمایت کمی برای رسیدگی به نیازهای فیزیکی و عاطفی بیماران دریافت می کنند (۳، ۴). مطالعات مختلف نشان دادند که ۸۶ تا ۸۰ درصد مراقبان، استرس و اضطراب را تجربه کرده و ۵۰ درصد آن ها از افسردگی رنج زیادی بردند که موجب به وجود آمدن ناتوانی در ارائه مراقبت از بیماران شده است (۵، ۶). سلامت عمومی، بر مشکلات رایج سلامت روان مانند: اضطراب، افسردگی و اختلالات اجتماعی تمرکز دارد. تحقیقات، بر روی خانواده بیماران مژمن نشان داد که سطح بالای استرس های روانی همراه با اختلال، در ابعاد عملکرد فیزیکی، روانی و اجتماعی آنان نقش مهمی دارد؛ چنانچه توانست، بر سلامت عمومی آن ها تأثیرگذار باشد (۷، ۸). ایران، کشوری با بیش از ۵۰ میلیون مراقب خانواده است که افراد به طور متوسط، ۲۰ ساعت در هفته را صرف مراقبت از دیگران می کنند (۹). این افراد، مستعد عواقب منفی مانند: روانی، جسمی، اجتماعی و مالی هستند. برخی مطالعات نشان دادند، حمایتی که مراقبان خانواده، از خدمات بهداشتی دریافت کردند، اغلب نامنظم و ناقص بوده است (۳، ۱۰). با توجه به تعداد بالای مراقبان و افزایش سالانه تعداد بیماران سرطانی، اهمیت افزایش توجه به مراقبان، جهت به حداقل رساندن اثرات منفی بیماری سرطان، واضح و مشخص است؛ بنابراین انجام مداخله در زمینه توانمندسازی، حمایت و ارتقای توانمندی های مراقبان لازم می باشد؛ چنانچه از طرفی دیگر، محوری ترین عضو گروه مراقبتی برای ارتقای آمادگی مراقبان، پرستاران می باشند (۶). در مورد نوع مداخلات، مواردی مفید هستند که بر نیازهای عملی نشده مراقبان، متمرکز شده باشند (۳، ۱۰). منظور از این مداخلات، ارائه راهبردهای عملی، آموزشی، روانشناختی، معنوی، مالی یا اجتماعی است که بر اساس نیازهای برآورده نشده و تمایل مراقب برای کمک به بیمار ایجاد شده باشد (۴، ۱۱). یکی از مداخلات مهجور مانده، مداخلات حمایتی هستند که طبق مطالعه گیون و همکاران، در ۳ دسته کلی درمان، آموزش مراقبت و حمایت روانی تقسیم بندی شدند (۱۲). هدف مراقبت حمایتی، رسیدگی به نیازهای جسمی، عاطفی، اجتماعی، معنوی، اطلاعاتی بیماران و مراقبان آن ها در طول مسیر بیماری بوده است (۱۳). بری کارتر (Barry Carter) و همکاران (۲۰۲۱)، تحقیقی را با هدف تأثیر اثربخشی برنامه آموزشی ساختاریافته

بیمار مزمن دیگر؛ ۵. داشتن توانایی جسمی (قادر به شنیدن، خواندن و نوشتن) و روانی (توانایی یادگیری و مراقبت از بیمار) برای حضور در مطالعه؛ ۶. حضور حداقل دو ساعت در هر جلسه شیمی درمانی بیمار، در بیمارستان.

معیارهای خروج

۱. فوت بیمار؛ ۲. قطع مراقبت از بیمار؛ ۳. پریشانی عاطفی.

روش مداخله

پژوهشگر، به عنوان مشاهده گر فعال و مداخله کننده، چند هفته قبل از مداخله در بخش، جهت اعلان فراخوان، برای نمونه گیری و بررسی معیارهای ورود حضور داشت. نمونه گیری از جامعه پژوهش، طبق معیارهای ورود انجام گرفت و سپس تخصیص تصادفی، طبق آنچه در مطالب فوق بیان شد، اجرا گردید. ارزیابی اولیه از هر دو گروه، در ابتدای مطالعه به کمک ابزارهای پرسشنامه های نیم رخ حالات خلقی، سلامت عمومی و شایستگی مراقب انجام شد. پرکردن پرسشنامه ها توسط پژوهشگر صورت گرفت. برای گروه مداخله، علاوه بر مراقبت های معمول، مراقبت های حمایتی به مدت ۸ هفته و برای گروه کنترل، مراقبت های معمول بخش شیمی درمانی (دریافت دارو، آموزش شفاهی و پمفلت عوارض دارویی) انجام شد. مراحل مداخله شامل: بررسی نتایج ارزیابی اولیه با کمک پرسشنامه ها در گروه مداخله و برگزاری جلسات آموزش و مشاوره، در گروه های کوچک (۵ تا ۷ نفر)، بر اساس نیاز مشترک مراقبان بود که برای هر گروه، حداقل ۸ جلسه (هر هفته ۱ جلسه) در نظر گرفته شد. مکان جلسات، درون بخش شیمی درمانی یا یکی از اتاق های کنفرانس بیمارستان بود. (جلسات مشاوره، با هدف توانمندسازی و تسهیل مشاوره افراد، در گروه های مشاوره از دو طیف با تجربیات کم و زیاد، در زمینه مراقبت از بیماران سرطانی انجام گردید) محتوای آموزشی بر اساس مدیریت های علایم بیماری، استرس، خستگی، کنترل درد، حفظ تغذیه، مراقبت در منزل و پریشانی روانی تشکیل شد. آموزش فردی بر اساس نیازهای خاص افراد، در صورت اعلام فرد مراقب انجام گرفت و یک کتابچه متناسب با نیازهای منحصر به فرد مراقبان بیماران سرطانی، طبق منابع علمی (۹، ۱۷، ۱۸) ارائه گردید. پیگیری تلفنی هفتگی در زمینه آموزش های گزارش شده، نیازهای جدید و انجام مراقبت های توصیه شده، حداقل هفته ای ۲ بار انجام گرفت و گروه مجازی، با هدف تعامل بیشتر، ارائه فیلم و سی دی های آموزشی مبتنی بر نیازهای منحصر به فرد مراقبان تشکیل شد.

۳. مقایسه میانگین نمره سلامت عمومی مراقبان بیماران سرطانی قبل و بعد از مراقبت حمایتی در گروه مداخله؛
۴. مقایسه میانگین نمره حالات خلقی مراقبان بیماران سرطانی قبل و بعد از مراقبت حمایتی در گروه مداخله؛
۵. مقایسه میانگین نمره شایستگی مراقبان بیماران سرطانی قبل و بعد از مراقبت حمایتی در گروه مداخله؛
۶. مقایسه میانگین نمره نیازهای مراقبت حمایتی مراقبان بیماران سرطانی قبل و بعد از مراقبت حمایتی در گروه مداخله؛
۷. مقایسه میانگین نمره سلامت عمومی مراقبان بیماران سرطانی قبل و بعد از مراقبت حمایتی در گروه کنترل؛
۸. مقایسه میانگین نمره حالات خلقی مراقبان بیماران سرطانی قبل و بعد از مراقبت حمایتی در گروه کنترل؛
۹. مقایسه میانگین نمره شایستگی مراقبان بیماران سرطانی قبل و بعد از مراقبت حمایتی در گروه کنترل؛
۱۰. مقایسه میانگین نمره نیازهای مراقبت حمایتی مراقبان بیماران سرطانی قبل و بعد از مراقبت حمایتی در گروه کنترل.

نوع و محل انجام مطالعه

پژوهش حاضر، از نوع تجربی بود که به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی ((RCT (Randomized Clinical Trial) در بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی جهرم انجام شد.

جامعه مورد مطالعه

مراقبان اصلی بیماران سرطانی مراجعه کننده، به بخش شیمی درمانی بیمارستان جهرم

حجم نمونه، ریزش

حجم نمونه با استفاده از نرم افزار G-Power و با احتمال ریزش ۱۰ درصد، به تعداد ۶۰ نفر (۳۰ نفر در هر گروه) محاسبه شد ($\alpha=0.05$ ، توان $=0.95$ ، میانگین $\pm$ انحراف معیار گروه کنترل 103.78 ± 3.32 ، میانگین $\pm$ انحراف معیار مداخله گروهی 105.98 ± 3.32) (۱۵، ۱۰).

نمونه گیری، تصادفی سازی، کورسازی

مشارکت کنندگان، با استفاده از نرم افزار Random Number Generator v.1.4، بر اساس تصادفی سازی ساده به نسبت ۱:۱، در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند.

معیارهای ورود

۱. سن بالای ۱۸ سال؛ ۲. مراقب اصلی بیمار تحت شیمی درمانی؛ ۳. پرسنل بهداشتی نبودن (سواد بهداشتی فرد که در نتیجه گیری مطالعه، سوگیری ایجاد می کند)؛ ۴. مراقبت نکردن همزمان از

پیامدها

- الف. پیامد اولیه: حالات خلقی، سلامت عمومی، شایستگی مراقبان و نیازهای مراقبت حمایتی مراقبان بیماران سرطانی
- ب. پیامد ثانویه:-
- ج. پیامدهای مرتبط و پیش‌بینی کننده: سن، درآمد، سابقه کار و حمایت اجتماعی(۱۶).
- د. پیامدهای زمینه‌ای: سن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و سابقه کار

جمع‌آوری اطلاعات

داده‌های پژوهش، از طریق سه پرسشنامه‌های نیم‌رخ حالات خلقی((Profile of Mood States (POMS)، سلامت عمومی (General Health Questionnaire (GHQ)) و شایستگی مراقب (Caregiver Competence Scale(CCS)) جمع‌آوری شد. پرسشنامه نیم‌رخ، حالات خلقی یک آزمون روانشناختی معتبر، بر اساس ۶۱ کلمه و عبارت بود که احساسات را مورد توصیف قرار داد. این پرسشنامه برای معاینات، جهت تشخیص بار کاری(بار مراقبتی) مناسب بود؛ به‌طوری‌که برای هر دو جنس و تمام سنین استفاده شد. پرسشنامه، شامل چهار نسخه بود: ۱. نمایه وضعیت خلق‌وخوی ویرایش دوم بزرگسالان؛ ۲. نمایه وضعیت خلق‌وخوی نسخه دوم جوانان؛ ۳. نمایه وضعیت خلق‌وخوی ویرایش دوم کوتاه بزرگسالان؛ ۴. نمایه وضعیت خلق‌وخوی نسخه دوم کوتاه جوانان. فرم طولانی توسط مک‌نیر، لور و دابلمن(۱۹۷۱) ایجاد شد و نسخه کوتاه، توسط شاپمن(۱۹۸۳) معرفی گردید که این نسخه، تعداد سؤالات را از ۶۵ فرم طولانی به ۳۷ کاهش داد. نسخه دوم، توسط (۲۰۱۲)، برای ارزیابی احساسات و خلق‌وخوی گذرا در افراد ۱۳ سال به بالا منتشر شد که از نسخه اصلی(مک‌نیر، لور و دراپلن، ۱۹۷۱-۱۹۹۲) تکامل یافته‌تر بود و بیشتر برای جوانان(۱۳ تا ۱۷ سال) استفاده شد؛ درحالی‌که از نسخه اصلی، بیشتر برای بزرگسالان(۱۸ سال به بالا) به کار بردند تا ویژگی‌های عاطفی و خلق‌وخوی آن‌ها را اندازه‌گیری کنند؛ پس در پژوهش حاضر، از پرسشنامه بزرگسالان و پرسشنامه ۶۱ عبارتی به دلیل جامعیت استفاده گردید. این پرسشنامه، ۶۱ کلمه و عبارت را که بیانگر احساسات بود، توصیف کرد:

۱. تنش (Tension(Tense, shaky, on edge, panicky, relaxed, uneasy, restless, nervous, anxious)) (پرتنش، متزلزل، کج خلق، وحشت زده، آرام، ناآرام، بی قرار، عصبی و مضطرب)؛ برای محاسبه نمره، موارد زیر با هم جمع شد که بیشترین نمره ۳۶ و کم‌ترین ۰ بود؛ اما نمره ۱۸ به پایین، در سطح خوب بیان شد.

۲. خشم (Anger(Anger, peeved, grouchy, spiteful, annoyed, resentful, bitter, ready to fight, rebellious, deceived, furious, bad tempered)) (جوشی، آتشی، بدخلق، کینه توز، پرتنفر، زرده، زخم زبان زدن، آماده برای دعوا، سرکش، فریب خورده، خشمگین و بداخلاق)؛ برای محاسبه نمره، موارد زیر با هم جمع شد که بیشترین نمره ۴۸ و کم‌ترین ۰ بود؛ چنانچه نمره ۲۴ به پایین، در سطح خوب ارزیابی گردید.
۳. خستگی (Fatigue(bushed, Worn out, listless, fatigued, exhausted, sluggish, weary)) (از پا درآمده، بی حال، درمانده، خسته، تنبل، کسل و فرسوده)؛ برای محاسبه نمره، موارد زیر با هم جمع شد که بیشترین نمره ۲۸ و کم‌ترین ۰ بود؛ اما نمره ۱۴ به پایین، در سطح خوب بیان شد.
۴. افسردگی (Depression(Unhappy, sorry for things done, sad, blue, hopeless, unworthy, discouraged, lonely, miserable, gloomy, desperate, helpless, worthless, terrified, guilty)) (بی‌حوصله، متأسف برای گذشته، غمگین، ناشاد، ناامید، نالایق، بی‌جرات، بی‌کس، بدبخت، افسرده، زهوار دررفته، بیچاره، بی ارزش، هراسناک و مقصر)؛ برای محاسبه نمره، موارد زیر با هم جمع شد که بیشترین نمره ۶۰ و کم‌ترین ۰ بود؛ چنانچه نمره ۳۰ به پایین، در سطح خوب گزارش شد.
۵. سردرگمی (Confusion(Confused, unable to concentrate, muddled, bewildered, efficient, forgetful, uncertain about things)) (گیج، ناتوان از تمرکز، در ابهام، سردرگم، کارآمد، فراموش کار و نامطمئن در مورد چیزها)؛ برای محاسبه نمره، موارد زیر با هم جمع شد که بیشترین نمره ۲۸ و کم‌ترین ۰ بود؛ چنانچه نمره ۱۴ به پایین، در سطح خوب معرفی شد.
۶. سرزندگی (Vigour (Lively, active, energetic, cheerful, alert, full of pep, carefree, vigorous)) (سرزنده، فعال، پرانرژی، بشاش، هوشیار، پرنیرو، آسوده‌خیال و نیرومند)؛ برای محاسبه نمره، موارد زیر با هم جمع شد که بیشترین نمره ۳۲ و کم‌ترین ۰ بود؛ اما نمره ۱۶ به بالا، در سطح خوب ارزیابی شد.
۷. دوستی (Friendliness (Friendly Helpful Good natured, Trusting, Considerate, Sympathetic)) (دوستانه، مفید، خوش‌ذات، ملاحظه‌کار، خوش‌بین، دلسوز و دل‌تنگ)؛ برای محاسبه نمره، موارد زیر با هم جمع شد که بیشترین نمره ۲۴ و کم‌ترین ۰ بود؛ چنانچه نمره ۱۲ به بالا، در سطح خوب معرفی شد. امتیازدهی، طبق مقیاس لیکرت بود. در مقابل هر کدام از ۶۱ سؤال آزمون، پنج گزینه به این شرح وجود داشت: به هیچ وجه؛ کمی؛ متوسط؛ تقریباً زیاد؛ خیلی زیاد. به هر گزینه، به ترتیب از ۰ تا ۴، نمره تعلق گرفت. گزینه اول(به هیچ وجه)، نشانگر فقدان آن حالت از خلق بود.(۱۹-۲۱) در گزینه‌های بعدی به ترتیب، بر شدت وجود آن حالت افزوده گردید که نمره کل، با توجه به الگوی زیر محاسبه شد:

(تنش + خشم + خستگی + افسردگی + سردرگمی) - سرزندگی = نمره کل
کمترین نمره: ۰؛ متوسط نمره: ۸۴؛ بیشترین نمره: ۱۶۸

$r = ۰/۸۲$ درصد تعیین گردید؛ همچنین شاخص اعتبار محتوا (CVI)، مقیاس $۰/۸۳$ درصد و مقادیر CVI آیتها به ترتیب $۰/۰۷$ ، $۰/۰۶$ ، $۰/۰۸$ و $۰/۰۹$ درصد مشخص شد (۲۴، ۲۵).

تحلیل اطلاعات

ابتدا در پژوهش حاضر، اطلاعات مربوط به پرسشنامه‌های نیم‌رخ حالات خلقی، سلامت عمومی و شایستگی مراقب کدگذاری شد که با استفاده از برنامه SPSS22، با کمک ویندوز، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت دستیابی به اهداف ویژه پژوهش و مقایسه میانگین نمرات در مرحله قبل و بعد، جهت بررسی روند تغییرات در زمان‌های قبل، بلافاصله بعد و یک ماه بعد از مداخله، در دو گروه مداخله و کنترل، از آزمون‌های تی مستقل، من ویتنی، کای دو، آنالیز واریانس یک‌طرفه، اندازه‌گیری‌های (one way ANOVA repeated mesurment) مکرر و فریدمن استفاده شد؛ همچنین برای پیشگیری از سوگیری در مرحله تحلیل اطلاعات، مشاور آمار، از کد اختصاصی داده شده به گروه‌ها بی‌اطلاع بود.

بحث

پژوهش حاضر، اثربخشی ارائه مراقبت حمایتی بر حالات خلقی، سلامت عمومی، شایستگی مراقبان و نیازهای مراقبت حمایتی مراقبان بیماران سرطانی تحت شیمی‌درمانی را ارزیابی کرد که دارای چندین نکات مهم بود: ۱. مطالعه‌ای که در زمینه مراقبت حمایتی از بیماران سرطانی انجام شد. ۲. در تحقیق کورسازی، مورد توجه قرار گرفت که در برخی از بررسی‌های انجام شده در این موضوع، به این نکته توجه نکردند. ۳. حجم نمونه و میزان ریزش مناسبی برای این پژوهش محاسبه گردید.

نتایج پژوهش حاضر، نشان داد که اجرای برنامه مراقبت حمایتی بر حالات خلقی، سلامت عمومی، شایستگی و نیازهای مراقبت حمایتی مراقبان بیماران سرطانی تحت شیمی‌درمانی تأثیرگذار بود. چندین مطالعه نشان دادند که سرطان سینه، سلامت عمومی مراقبان را کاهش و پریشانی روانی آنان را افزایش داده است (۲۷-۲۹). محققان، دریافتند که همسران (مرد) مراقب بیماران مبتلا به سرطان پستان، وضعیت سلامت عمومی بدتری نسبت به جمعیت عمومی دارند (۳۰). در برخی از مطالعات، میزان پریشانی و اضطراب، در مراقبان مشابه بیمار سرطانی حتی بیشتر از بیماران سرطانی بوده است (۳۱-۳۳). نتایج این تحقیقات، با نتایج به‌دست آمده در گروه کنترل هم‌پوشانی دارد؛ زیرا سلامت عمومی آن‌ها در گذر زمان، بدتر شده بود؛ به‌طور کلی می‌توان گفت که در پژوهش‌های مختلف، مراقبان سرطان بین ۱۰ تا ۶۰ درصد، افسردگی و بین ۹ تا ۴۱ درصد، اضطراب گزارش کردند (۳۴، ۳۵).

مقیاس خود گزارش‌دهی سلامت عمومی، اولین بار توسط گلدبرگ (۱۹۷۲) تدوین گردید. سؤالات آن در برگینده چهار خرده مقیاس بود که هرآیتیم از آن‌ها خود ۷ سؤال را تشکیل داد. سؤالات ۷ - ۱ مربوط به مقیاس علایم جسمانی و وضعیت سلامت عمومی بود. سؤالات ۱۴ - ۸، مربوط به مقیاس اضطراب، سؤال ۱۵ تا ۲۱، مربوط به مقیاس اختلال عملکرد اجتماعی و سؤالات ۲۸ - ۲۲ نیز مربوط به مقیاس افسردگی بودند که تمام گویه‌های پرسشنامه، سلامت عمومی ۴ گزینه‌ای را شامل گردید و امتیازدهی لیکرتی بود. گزینه‌ها به صورت (۰، ۱، ۲ و ۳) نمره داده شدند. بیشترین نمره آزمودنی با این روش، در پرسشنامه مذکور ۸۴ بود. هر چه نمره کمتر باشد، سلامت عمومی بهتر بود (۲۲، ۲۳).

پرلین و همکاران (۱۹۹۰)، مقیاس خودگزارش‌دهی شایستگی مراقب چهار سؤالی را به روز کردند. این پرسشنامه، برای تعیین صلاحیت خانواده یا مراقبان غیررسمی در ایمنی بیمار و نظارت بر مراقبت مورد نیاز تهیه شد. امتیازدهی توسط مقیاس لیکرت، به‌صورت «اصلاً کافی نیست: ۱»، «کمی کافی: ۲»، «کافی: ۳» و «بسیار کافی: ۴» انجام شد. کمترین نمره ۴ و بالاترین نمره، ۱۶ بود. افزایش نمره در مقیاس، به معنای افزایش شایستگی مراقبت بیان شد (۲۴، ۲۵).

روایی و پایایی ابزار

اعتبار و پایایی پرسشنامه نیم‌رخ حالات خلقی، در مطالعه داخلی ۷۹۰/ درصد محاسبه شد (۲۶). در تحقیقات خارجی، دامنه ضریب پایایی بین ۰/۶۹۷ تا ۰/۸۷۰ درصد به‌دست آمد (۱۹-۲۱) گلدبرگ و ویلیامز (۱۹۸۸)، پایایی مقیاس خود گزارش‌دهی سلامت عمومی را به روش دو نیمه کردن، برای این پرسشنامه که توسط ۸۵۳ نفر تکمیل شده بود، ۰/۹۵ درصد گزارش کردند. چان (۱۹۸۵)، پس از اجرای پرسشنامه بر روی ۷۲ دانشجو در هنگ کنگ، ضریب همسانی درونی این پرسشنامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ۰/۹۳ درصد بیان کرد. تقوی، پایایی پرسشنامه سلامت عمومی را براساس سه روش بازآزمایی، دو نیمه کردن و آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار داد که به ترتیب، ضرایب پایایی را ۰/۹۳، ۰/۷۰ و ۰/۹۰ درصد به‌دست آورد (۲۲). مقدار همبستگی و اعتبار مقیاس خودگزارش‌دهی شایستگی مراقب در مطالعه داخلی به ترتیب ۰/۷۰ و ۰/۶۹ درصد محاسبه شد. مقادیر همبستگی هر آیتیم ۰/۶۲، ۰/۶۸، ۰/۶۶ و ۰/۶۵ درصد، مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۳ درصد و مقدار پایایی دو نیمه

ارتقا و بهبود سلامت عمومی، حالات خلقی مراقبان بیماران تحت شیمی درمانی استفاده کرد و باید انتظار داشت که نیاز مراقبت حمایتی بیماران نیز کاهش یابد. انجام مطالعات مشابه در سایر مراحل درمانی (رادیوتراپی، جراحی و غیره) و مراکز مختلف شیمی درمانی، برای ارزیابی دقیق تر تأثیر برنامه مراقبت های حمایتی پیشنهاد می گردد؛ علاوه بر این، اثرات برنامه مراقبت حمایتی بر سایر متغیرهای مرتبط با مراقبان، مانند رنج مراقبت و کیفیت زندگی، بیشتر مورد بررسی قرار گیرد؛ بنابراین توصیه می شود که پرستاران بخش های آنکولوژی و شیمی درمانی، در این زمینه آموزش لازم را دریافت و در این حیطه توانمند گردند و از سوی دیگر، تصمیم گیران نظام سلامت و مدیران نیز به مراقبان بیماران سرطانی توجه بیشتری کنند؛ زیرا با کمک چنین برنامه های غیرتهاجمی که به نسبت مراقبت های بالینی پزشکی و دارویی هزینه کمتری دارد می توان بر سلامت، صلاحیت مراقبان و از بین بردن نیازهای بیماران تأثیر مثبت گذاشت.

ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر، در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی جهرم، با شماره "IR.JUMS.REC.1401.120" تصویب گردید. محققان، به بیماران اطمینان دادند که اطلاعات به دست آمده از نمونه ها، در تمام مراحل تحقیق، گزارش و انتشار اطلاعات، به صورت محرمانه باقی خواهد ماند؛ همچنین شرکت کنندگان هر زمانی که تمایل داشتند، می توانستند از مطالعه خارج شوند.

تعارض منافع

بین نویسندگان این مقاله، هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان، در مراحل طراحی و تدوین مقاله به طور یکسانی همکاری داشتند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان، از حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جهرم، تشکر و قدردانی می کنند.

مراقبانی که سلامت عمومی مناسبی ندارند ممکن است قادر به ارائه حمایت اساسی از بیمار خود نباشند؛ بنابراین اهمیت اجرای برنامه هایی شبیه به پژوهش حاضر، واضح و روشن است. دلیل اثربخشی برنامه حمایتی بر سلامت عمومی مراقبان را می توان، جامعیت محتوای برنامه حمایتی اجرا شده و افزایش سطح دانش مراقبان، به خصوص در مورد خودمراقبتی (جسمی و روانی)، سلامت معنوی و سلامت جنسی دانست؛ زیرا این موارد اغلب در سایر تحقیقات، کمتر مورد توجه قرار گرفته است؛ همچنین مشاوره های تلفنی انجام شده، قرار گرفتن در کنار سایر مراقبان و بیان تجربیات زنده آن ها در کلاس ها برای یکدیگر (عملکرد اجتماعی) را می توان، از دلایل اصلی اثرگذاری برنامه، بر سلامت عمومی مراقبان دانست.

می توان بیان کرد که داشتن نقش مراقب برای یک فرد، نیازهای جدیدی به دنبال دارد که اگر آن نیازها برطرف نشود، باعث ایجاد اضطراب، خستگی و کاهش کیفیت، در زندگی مراقب و مراقبت از بیمار می شود؛ بنابراین مراقبان امکان دارد، برخی عوارض را تجربه کنند که عبارت اند از: ناراحتی های جسمی جدید؛ تشدید ناراحتی های جسمی قدیمی؛ احساس استرس، افسردگی و بیچارگی؛ کاهش ارتباط با دوستان؛ اختلال در روابط خانوادگی و افزایش درگیری، فشار مالی؛ مواجهه با آینده ای مبهم؛ درک رنج ناشی از علائم بیمار؛ کاهش توجه به خود و خودمراقبتی؛ درگیری با بیمار؛ اختلال در روابط شغلی؛ ترس از برگشت بیماری (۳۹-۴۱). در صورتی که نیازهای مراقبان تأمین نگردد و حمایت کافی از آن ها انجام نشود، مراقبت از بیمار، دچار اختلال شده و اقدامات درمانی و هزینه هایی که تیم درمان، برای نظام بهداشتی کشور وارد می کنند، تأثیرگذار نیست. بر این اساس انجام مداخلات مناسب، جهت افزایش شایستگی مراقب، افزایش سلامت عمومی، بهبود حالات خلقی و در نتیجه برطرف شدن نیاز حمایتی بیماران، بسیار مهم و حیاتی بوده است (۴۱-۴۳).

در پایان، می توان بیان کرد که اگرچه برنامه ای حمایتی جهت مراقبان بیماران سرطانی در کشور وجود ندارد؛ اما این پژوهش و مطالعات مشابه می توانند، زمینه علمی لازم را برای چنین اقدام ارزشمندی فراهم کنند.

با توجه به نوع پژوهش که بالینی و عملیاتی تدوین گشته و مرور مناسبی که در این زمینه صورت گرفته است؛ بنابراین از یافته های این مطالعه می توان، مستقیماً در بخش های شیمی درمانی جهت

References

- Motlagh A, Ehsani-Chimeh E, Yarmali M, Moshiri F, Roshandel G, Partovipour E, Salavati F, Khoshabi M, Tavakoli N, Asgari F, Raisi A. Iran National Cancer Control Program (IrNCCP) in practice 2021;26(6):84-97.
- Hendrix CC, Bailey DE, Steinhauser KE, Olsen MK, Stechuchak KM, Lowman SG, et al. Effects of enhanced caregiver training program on cancer caregiver's self-efficacy, preparedness, and psychological well-being. Supportive Care in Cancer. 2016;24(1):327-36.

3. Bilgin A, Ozdemir L. Interventions to improve the preparedness to care for family caregivers of cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Nursing*. 2022;45(3):E689-E705.
4. Potter P, Olsen S, Kuhrik M, Kuhrik N, Huntley LR. A DVD program on fall prevention skills training for cancer family caregivers. *Journal of cancer education*. 2012;27(1):83-90.
5. Ghorbani A, Ghezelbash S, Alizadeh Mirashrafi H, Khosravi M. Effect of Spiritual Group Therapy on Depression, Anxiety and Stress of the Mothers of Children With Cancer. *cmja* 2021; 11 (3) :196-209.
6. Salehi S, Tajvidi M, Ghasemi V, Raei Z. Investigating the effect of nurses' supportive and educative care on the quality of life in breast cancer patients referred for radiotherapy in Seyedoshohada hospitals in Isfahan in 1392. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2016;5(2):9-18.
7. Rahmani Anaraki H, Mahmoodi GR, Rouhi G, Asayesh H, Nasiri H, Rakhshani H. General health status of neurologic patients' caregivers and the related factors. *Journal of Research Development in Nursing And Midwifery*. 2013;9(2):49-55.
8. Díaz M, Estévez A, Momeñe J, Ozerinjauregi N. Social support in the relationship between perceived informal caregiver burden and general health of female caregivers. *Ansiedad y Estrés*. 2019;25(1):20-7.
9. GANDHI M. the cancer CAREGIVER'S GUIDEBOOK: NOVARTIS; 2016.
10. Hudson P, Trauer T, Kelly B, O'Connor M, Thomas K, Summers M, et al. Reducing the psychological distress of family caregivers of home-based palliative care patients: short-term effects from a randomised controlled trial. *Psycho-oncology*. 2013;22(9):1987-93.
11. Bani Hashemi S, Hatami M, Hasani J, Sahebi A. Comparing effectiveness of the cognitive-behavioral therapy, reality therapy, and acceptance and commitment therapy on quality of life, general health, and coping strategies of chronic patient's caregivers. *Journal of Clinical Psychology*. 2020 May 21;12(1):63-76.
12. Samuelsson M, Wennick A, Jakobsson J, Bengtsson M. Models of support to family members during the trajectory of cancer: A scoping review. *Journal of clinical nursing*. 2021;30(21-22):3072-98.
13. Hui D, Hoge G, Bruera E. Models of supportive care in oncology. *Current opinion in oncology*. 2021;33(4):259.
14. Berry-Carter K, Barnett B, Canavera K, Baker JN, Mandrell BN. Development of a structured peer mentoring program for support of parents and caregivers of children with cancer. *Journal of Pediatric Nursing*. 2021;59:131-6.
15. Hendrix CC, Bailey DE, Steinhäuser KE, Olsen MK, Stechuchak KM, Lowman SG, et al. Effects of enhanced caregiver training program on cancer caregiver's self-efficacy, preparedness, and psychological well-being. *Supportive Care in Cancer*. 2016;24:327-36.
16. Bilgin A, Ozdemir L. Interventions to improve the preparedness to care for family caregivers of cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Nursing*. 2022;45(3):E689.
17. Gandhi M. the cancer Caregiver's guidebook: Novartis; 2016.
18. Peden KMJ, Hycha JHD. A Caregiver's Guide: The Military and Hospitaller Order of St. Lazarus of Jerusalem and The Canadian Hospice Palliative Care Association; 2004.
19. Lin S, Hsiao Y-Y, Wang M. Test review: the profile of mood states 2nd edition. SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA; 2014.
20. Heuchert JP, McNair DM. Profile of Mood States 2nd Edition™. 2012.
21. Norcross JC, Guadagnoli E, Prochaska JO. Factor structure of the Profile of Mood States (POMS): two partial replications. *Journal of clinical psychology*. 1984;40(5):1270-7.
22. Hjelte EG, Bragstad LK, Zucknick M, Kirkevold M, Thommessen B, Sveen U. The General Health Questionnaire-28 (GHQ-28) as an outcome measurement in a randomized controlled trial in a Norwegian stroke population. *BMC psychology*. 2019;7(1):1-11.
23. Norcross JC, Guadagnoli E, Prochaska JO. Factor structure of the Profile of Mood States (POMS): two partial replications. *Journal of clinical psychology*. 1984;40(5):1270-7.
24. M G. the cancer CAREGIVER'S GUIDEBOOKi. NOVARTIS. 2016;10(1):81-8.
25. Ramezani N, Sajjadian I, Manshaee G R, Barekatain M. Comparison of the Effectiveness of Mindfulness and Schema Therapy with Emotion Efficacy Therapy (EET) on Compassion Satisfaction and Sense of Competence in Caregiving Patients with Dementia. *IPN* 2023; 11 (2) :99-111
26. Fallah S, Taghizadeh G, Parnain Z, Cheraghifard M, Taghavi Azar Sharabiani P, Yousefi M, et al. Persian version of the Chalder Fatigue Questionnaire and Multidimensional Fatigue Symptom Inventory-Short Form: psychometric properties in Iranian chronic stroke survivors. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 2023;1-11.
27. Badger T, Segrin C, Pasvogel A, Lopez AM. The effect of psychosocial interventions delivered by telephone and videophone on quality of life in early-stage breast cancer survivors and their supportive partners. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 2013;19(5):260-5.
28. Geng H-m, Chuang D-m, Yang F, Yang Y, Liu W-m, Liu L-h, et al. Prevalence and determinants of depression in caregivers of cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*. 2018;97(39).
29. Segrin C, Badger TA. Interdependent psychological distress between Latinas with breast cancer and their supportive partners. *Journal of Latina/o Psychology*. 2013;1(1):21.
30. Heidari Gorji MA, Bouzar Z, Haghshenas M, Kasaeean AA, Sadeghi MR, Ardebil MD. Quality of life and depression in caregivers of patients with breast cancer. *BMC research notes*. 2012;5(1):1-3.
31. Kent EE, Rowland JH, Northouse L, Litzelman K, Chou WYS, Shelburne N, et al. Caring for caregivers and patients: research and clinical priorities for informal cancer caregiving. *Cancer*. 2016;122(13):1987-95.
32. Northouse LL, Katapodi MC, Schafenacker AM, Weiss D, editors. The impact of caregiving on the psychological well-being of family caregivers and cancer patients. *Seminars in oncology nursing*; 2012: Elsevier.

33. Sklenarova H, Krümpelmann A, Haun MW, Friederich HC, Huber J, Thomas M, et al. When do we need to care about the caregiver? Supportive care needs, anxiety, and depression among informal caregivers of patients with cancer and cancer survivors. *Cancer*. 2015;121(9):1513-9.
34. Liu Q, Ye F, Jiang X, Zhong C, Zou J. Effects of psychosocial interventions for caregivers of breast cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*. 2023.
35. Borstelmann NA, Rosenberg S, Gelber S, Zheng Y, Meyer M, Ruddy KJ, et al. Partners of young breast cancer survivors: a cross-sectional evaluation of psychosocial concerns, coping, and mental health. *Journal of Psychosocial Oncology*. 2020;38(6):670-86.
36. Gabriel IO, Mayers PM. Effects of a psychosocial intervention on the quality of life of primary caregivers of women with breast cancer. *European journal of oncology nursing*. 2019;38:85-91.
37. Northouse L, Kershaw T, Mood D, Schafenacker A. Effects of a family intervention on the quality of life of women with recurrent breast cancer and their family caregivers. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*. 2005;14(6):478-91.
38. Badger TA, Segrin C, Sikorskii A, Pasvogel A, Weihs K, Lopez AM, et al. Randomized controlled trial of supportive care interventions to manage psychological distress and symptoms in Latinas with breast cancer and their informal caregivers. *Psychology & Health*. 2020;35(1):87-106.
39. Willard VW, Hostetter SA, Hutchinson KC, Bonner MJ, Hardy KK. Benefit finding in maternal caregivers of pediatric cancer survivors: A mixed methods approach. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*. 2016;33(5):353-60.
40. Kim Y, Schulz R, Carver CS. Benefit finding in the cancer caregiving experience. *Psychosomatic medicine*. 2007;69(3):283-91.
41. Oberoi DV, White V, Jefford M, Giles GG, Bolton D, Davis I, et al. Caregivers' information needs and their 'experiences of care' during treatment are associated with elevated anxiety and depression: a cross-sectional study of the caregivers of renal cancer survivors. *Supportive Care in Cancer*. 2016;24:4177-86.
42. Duimering A, Turner J, Chu K, Huang F, Severin D, Ghosh S, et al. Informal caregiver quality of life in a palliative oncology population. *Supportive Care in Cancer*. 2020;28:1695-702.
43. Ge L, Mordiffi SZ. Factors associated with higher caregiver burden among family caregivers of elderly cancer patients: a systematic review. *Cancer nursing*. 2017;40(6):471-8.

Investigating the effect of providing supportive care on mood states, general health, caregivers' competence and supportive care needs of caregivers of cancer patients undergoing chemotherapy: randomized clinical trial study guide

Nafiseh Esmailpour¹, Mahdi Karimyar Jahromi², Frough Miri³, Mohsen Hojat^{2*}

Received: 2024.07.07

Accepted: 2024.09.22

1. Instructor of Community Health Nursing Department of Nursing, School of Nursing & Midwifery Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

2. Assistant Professor of Nursing Department of Nursing, School of Nursing & Midwifery Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

3. Department of Nursing, School of Nursing & Midwifery Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

Journal of Education and Ethics in Nursing, Vol.13, No.3&4, Fall & Winter 2024

Abstract:

J Educ Ethics Nurs 2024;13(3&4):118-126

Introduction: In today's era, with the advances made in science, it has been shown that most cancer patients survive more than 5 years after diagnosis and many of them rely on their caregivers during this time. Health, quality of life and survival of cancer patients depend on the ability and characteristics of their caregivers; but studies have shown that caregivers of cancer patients receive little support. The aim of the current research was to evaluate the effectiveness of the implementation of supportive care program on mood states, general health, competence of caregivers and supportive care needs of caregivers of cancer patients undergoing chemotherapy.

Methods & Materials: The current study was a double-blind randomized controlled trial that was conducted in the chemotherapy center of Peymaniye Hospital in Jahrom. Random sampling was determined for the participants and then the caregivers were randomly assigned to two groups of intervention (30 people) and control (30 people). Participants in the intervention group, in addition to usual care, also received the supportive care program. Data collection was done by the scale of supportive care needs, characteristics of mood states, general health and caregiver competence scale at the beginning, immediately and one month after the intervention; Also, the questionnaire, supportive care needs were completed by the patients at the beginning, immediately and one month after the intervention. The data was analyzed by IBM SPSS 16.0 and repeated measurement tests, chi-square, Friedman, Man-Whitney and independent t tests were used.

Discussion: The results of the present study showed that the implementation of the supportive care program was effective on mood states, general health, competence and supportive care needs of caregivers of cancer patients undergoing chemotherapy. It can be said that having the role of a caregiver for a person causes new needs to arise, and if these needs are not met, we will witness anxiety, fatigue and a decrease in the quality of life of the caregiver; Therefore, it is recommended that the nurses of the oncology and chemotherapy departments receive the necessary training and be empowered in this field, and on the other hand, the decision makers of the health system and managers pay more attention to the caregivers of cancer patients.

RCT code: IRCT20230128057252N1

Keywords: Supportive Care, Mood States, General Health, Competence, Chemotherapy, Caregivers.

* Corresponding author Email: mohsenhojat.mh@gmail.com