

June-July 2021, Volume 16, Issue 2

The Effect of Self-care Program on Quality of Life of Women With Breast Cancer Having Mastectomy

Katusha Mahinfar¹, Afsaneh Sadooghiasl^{2*}, Anoshirvan Kazemnejad³

1- MSc in Community Health Nursing, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

3- Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Corresponding author: Afsaneh Sadooghiasl, Assistant Professor, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

E-mail: a.sadooghi@modares.ac.ir

Received: 6 July 2021

Accepted: 26 July 2021

Abstract

Introduction: Breast cancer is the most common cancer in women. Mastectomy as a primary treatment changes the quality of life. Self-care plays an important role in promoting health behaviors. The aim of this study was to determine the effect of self-care program on quality of life in women with Breast Cancer having mastectomy.

Methods: This semi-experimental study was performed with before and after design and control group among women with Breast Cancer having mastectomy referred to Imam Khomeini Hospital in 2020. Sixty patients with inclusion criteria (30 in the intervention group and 30 in the control group) were selected by convenience sampling method and randomly assigned to the intervention and control groups using a quadruple block. Data were collected by self-report method using demographic questionnaire, specific quality of life questionnaire, before and three months after the intervention. The intervention included 6 sessions of 45-60 minutes of virtual self-care training (simultaneous and asynchronous) for the intervention group. The control group received the usual training of the research environment. Statistical analysis was performed using SPSS Ver.22 software and inferential statistical methods of Kolmogorov-Smirnov, Fisher exact test, independent t-test and chi-square, paired t-test, Mann-Whitney and Wilcoxon tests were used.

Results: The results of independent t-test showed that the quality of life score before the intervention was not significant between the experimental and control groups ($p = 0.009$) but after the intervention there was a significant difference ($p < 0.001$). The intervention caused a 21.80% increase in quality of life in the intervention group, but these changes showed a decrease of -10.06% in the quality of life in the control group.

Conclusions: Self-care program training in women with Breast Cancer having mastectomy can increase and improve their quality of life. It is highly recommended to focus on the self-care in the care and training programs of the target group in inpatient and outpatient centers and community.

Keywords: Cancer, Breast Cancer, Mastectomy, Quality of Life, Self-Care.

تأثیر برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان ماستکتومی شده

کاتوشا مهین فر^۱، افسانه صدوقی اصل^{۲*}، انوشیروان کاظم نژاد^۳

۱- کارشناسی ارشد پرستاری سلامت جامعه، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۲- استادیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۳- استاد، گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: افسانه صدوقی اصل، استادیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
ایمیل: a.sadooghi@modares.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۱۵

چکیده

مقدمه: سرطان پستان شایع ترین سرطان زنان در همه جوامع است. ماستکتومی به عنوان اولین درمان اولیه موجب تغییر در کیفیت زندگی می شود. خودمراقبتی نقش مهمی در ارتقای رفتارهای سلامتی دارد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان ماستکتومی شده انجام شد.

روش کار: این مطالعه نیمه تجربی با طرح قبل و بعد و گروه کنترل در میان زنان ماستکتومی شده مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی در سال ۱۳۹۹ انجام شد. ۶۰ بیمار مبتلا به سرطان پستان ماستکتومی شده (۳۰ نفر در گروه مداخله و ۳۰ نفر در گروه کنترل) به روش در دسترس انتخاب و با استفاده از بلوکی چهارتایی در دو گروه مداخله و کنترل تخصیص تصادفی یافتند. داده ها به شیوه خودگزارشی و با استفاده از پرسشنامه دموگرافیک، پرسشنامه اختصاصی کیفیت زندگی، قبل و سه ماه پس از پایان مداخله جمع آوری شد مداخله شامل ۶ جلسه ۴۵-۶۰ دقیقه ای آموزش خود مراقبتی مجازی (همزمان و غیرهمزمان) برای گروه مداخله برگزار شد. گروه کنترل آموزش های معمول محیط پژوهش را دریافت کردند. تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم افزار SPSS Ver.22 انجام و از روش های آمار استنباطی آزمون های کلموگروف اسمیرنوف، دقیق فیشر، تی مستقل و کای دو، تی زوجی و من ویتنی و ویلکاکسون استفاده گردید.

یافته ها: نتایج آزمون تی مستقل نشان داد نمره کیفیت زندگی قبل از مداخله در بین دو گروه آزمون و کنترل معنا دار نبوده ($p=0.009$) ولی بعد از مداخله تفاوت معنادار شد ($p<0.001$). انجام مداخله باعث افزایش ۸۰/۲۱ درصدی در کیفیت زندگی در گروه مداخله شد، اما این تغییرات کاهش ۱۰/۰۶ درصدی در کیفیت زندگی در گروه کنترل را نشان داد.

نتیجه گیری: آموزش برنامه خود مراقبتی در زنان مبتلا به سرطان پستان ماستکتومی شده می تواند موجب افزایش و بهبود کیفیت زندگی در آنان شود، لذا توصیه می شود در برنامه های مراقبتی و آموزشی گروه هدف در مراکز بستری و سرپایی و جامعه به خودمراقبتی توجه و تأکید بیشتری شود تا بیماران با انجام آن از پیامدهای خودمراقبتی بهره مند شوند.
کلیدواژه ها: سرطان، سرطان پستان، ماستکتومی، کیفیت زندگی، خودمراقبتی.

مقدمه

بیش از ۱/۶ میلیون مورد جدید سرطان پستان در میان زنان شناسایی می شود. میزان بروز اختصاصی سنی سرطان پستان در هر صد هزار نفر جمعیت زنان در جهان ۳۸/۹، کشورهای پیشرفته ۸۶/۴ نفر و در کشورهای کمتر توسعه یافته ۲۷/۳ نفر است (۴).

سرطان پستان در ایران دومین سرطان شایع بعد از سرطان ریه (lung cancer)، و پنجمین علت مرگ ناشی از

سرطان پستان (Breast cancer) شایع ترین و کشنده ترین بدخیمی در بین زنان و یکی از عوامل نگران کننده سلامتی زنان در جهان است (۱، ۲). سرطان پستان ۲۳ درصد همه سرطان ها را در زنان شامل می شود (۳). تعداد مبتلایان به این نوع از سرطان در جهان به خصوص در کشورهای توسعه یافته، روند رو به رشدی دارد (۳). در جهان سالانه

کاتوشا مهین فر و همکاران

است. مطالعه دیگری توسط شاندریز و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد کیفیت زندگی در زنان ایرانی مبتلا به سرطان پستان در سطح قابل قبولی قرار ندارد و نیازمند توجه و بهبودی است (۱۶).

به منظور ارتقای کیفیت زندگی، مفهوم خودمراقبتی به عنوان یک مفهوم اثرگذار در رفتارهای سلامتی افراد مورد توجه قرار گرفت و سعی شد در مطالعات مختلف بر خودمراقبتی و آموزش خودمراقبتی تاکید شود. از طرفی نتایج مطالعه لطیفی و همکاران (۱۳۹۶) نشان داد زنان مبتلا به سرطان پستان با کسب میانگین نمرات خود مراقبتی (self-care) ۴۰/۳۷ و عملکرد شخصی ۳۹/۴۴ و همکاری با تیم درمان ۲۸/۵۹ و آگاهی و توجه به اثرات سرطان پستان ۳۰/۴۶ در وضعیت قابل قبولی قرار ندارند (۵). در مطالعه شهسواری و همکاران (۲۰۱۵) آموزش خودمراقبتی در گروه هدف انجام شد و نشان داد کیفیت زندگی بیماران پس از دریافت آموزش ها ارتقا یافته است (۱۴).

با توجه به این نکته که خود مراقبتی عملکردی آگاهانه و آموختنی است (۱۷) افراد به طور ذاتی توان و استعداد مراقبت از خود را دارند و به موجب آن به افراد به عنوان عامل اصلی مراقبت از خود تاکید می کند تا از این طریق سلامتی خود را حفظ و ارتقاء دهند و اینکه بخش جدایی ناپذیر تمام سطوح مراقبت های اولیه بهداشتی و تخصصی می باشد. همچنین ادامه حیات و حفظ عملکرد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی نیازمند خودمراقبتی است و خودمراقبتی موجب افزایش کیفیت زندگی، سالم تر شدن سبک زندگی، رضایت مردم از خدمات بهداشتی و درمانی، پیشگیری اولیه از بیماری های واگیر و غیر واگیر، کاهش مرگ و میر بیماری های واگیر و غیر واگیر می شود. سازمان بهداشت جهانی یادگیری خود مراقبتی را به عنوان یک راه برای پیشگیری و درمان بیماری های مزمن می داند (۱۴). خود مراقبتی از رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی در تمام سنین شناخته شده است و رفتارهای ارتقا دهنده سلامت بر الگوهای مثبت زندگی که باعث افزایش سطح سلامتی و کیفیت زندگی میشود، تاکید می ورزند. افراد بالغ برای حفظ زندگی و سلامت خود، حق و مسئولیت خود مراقبتی دارند (۱۸).

افزایش دسترسی زنان به اطلاعات بهداشتی و دانش از طریق آموزش، افزایش مراقبت از خود را برای آنان به همراه دارد. داشتن اطلاعات بهداشتی یکی از عوامل موفقیت

سرطان ها است (۵). بروز سالانه سرطان پستان در ایران بطور کلی ۲/۳۳ مورد در هر صد هزار نفر زن می باشد و پیش بینی می شود تا سال ۲۰۲۵ میزان بروز آن ۳۴ درصد افزایش یابد (۶).

هدف از درمان در سرطان این است که فرد قادر باشد به زندگی روزمره خود بازگشته و نقش های فردی، اجتماعی و خانوادگی خود را به انجام برساند. تدابیر پزشکی در سرطان پستان (۷) شامل استفاده از روش های جراحی، شیمی درمانی پرتو درمانی، هورمون درمانی، ایمنی درمانی (۸) و بازسازی پستان است. جراحی به شکل ماستکتومی (Mastectomy) درمان اولیه برای سرطان پستان محسوب می شود که همراه با شیمی درمانی یا به تنهایی یا ترکیبی انجام می شود (۹).

سرطان به دلیل ماهیت مزمن و تاثیرگذار بر جنبه های مختلف زندگی افراد موجب تغییر در کیفیت زندگی می شود (۱۰). کیفیت زندگی درجه احساس اشخاص از توانایی هایشان در مورد کارکردهای جسمی، عاطفی، اجتماعی و روحی روانی است (۱۱) که بدنبال تشخیص و درمان بیماری شکل می گیرد. مفهوم کیفیت زندگی از سال ۱۹۴۰ در تحقیقات پزشکی مانند سرطان شناسی مورد استفاده قرار گرفت. تا کیفیت زندگی بیماران را مورد ارزیابی قرار گیرد. درک از نگرانی های کیفیت زندگی برای این بیماران و عوامل مرتبط با کیفیت زندگی از الویت های مهم تیم سلامت می باشد. این مسئله می تواند در تصمیم گیری های مربوط به درمان مفید باشد (۱۰). کیفیت زندگی (۱۲) در این بیماران از شاخص های مهم درمانی و مراقبتی در سراسر جهان محسوب می گردد (۱۳). کیفیت زندگی علاوه بر اینکه یکی از پارامترهای مهم در ارزیابی تاثیر بیماری بر ابعاد مختلف زندگی فرد محسوب می شود، میزان تاثیر مداخلات درمانی بر عملکرد فردی را نشان می دهد (۱۴).

نتایج مطالعه فراتحلیلی که توسط رفیعی سمیدی و همکاران (۲۰۱۹) بر ۵۶ مطالعه ایرانی انجام شده نشان می دهد کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان در ایران پایین است و ۷۶ درصد بیماران کاهش کیفیت زندگی داشته اند (۱۵). یافته ها علاوه بر اینکه وضعیت کیفیت زندگی بیماران هدف را در ایران نشان می دهد بیانگر این نکته است که مجموع اقدامات و برنامه هایی که تا کنون برای مبتلایان انجام شده است نتوانسته کیفیت زندگی آنان را افزایش دهد و این موضوع نیازمند توجه و مداخله بیشتر

انجام شد.

روش کار

این مطالعه نیمه تجربی قبل و بعد با گروه کنترل در سال ۱۳۹۹ در تهران انجام شد. محیط پژوهش بیمارستان امام خمینی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران و جامعه پژوهش کلیه بیماران زن مبتلا به سرطان پستان ماستکتومی شده بودند که در زمان انجام مطالعه به محیط پژوهش مراجعه کردند. برای محاسبه حجم نمونه از نتایج پژوهش حسینی و همکاران (۱۳۹۸) با عنوان تاثیر آموزش مراقبت های تسکینی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان ماستکتومی شده استفاده شده است (۲۲). با در نظر گرفتن مقادیر زیر و با استفاده از فرمول زیر حجم نمونه به صورت زیر محاسبه شد. ضریب اطمینان برابر ۹۹ درصد، توان آزمون برابر ۹۵ درصد، میانگین در گروه اول برابر ۱۴/۵۹، میانگین در گروه دوم برابر ۱۵/۶۲، انحراف معیار گروه اول برابر ۰/۶۷، انحراف معیار در گروه دوم برابر ۱/۰۲ در فرمول قرار گرفت. تعداد نمونه لازم برای هر گروه بر اساس فرمول زیر برابر است با ۲۴/۸ یعنی ۲۵ نفر و با احتساب ۲۰ درصد ریزش تعداد ۳۰ نفر در هر گروه و جمعاً ۶۰ نفر در مدت زمان سه ماه انتخاب شدند.

$$n = \frac{(2.57 + 1.64)^2 (0.67^2 + 1.02^2)}{(14.59 - 15.62)^2}$$

$$= 24.98 \approx 25 \quad 25+25(0/2)=30$$

روزمره و امور خود مراقبتی را داشته باشد. معیارهای خروج شامل هر گونه محدودیتی که مانع همکاری بیمار شود، فوت بیمار در مدت انجام پژوهش، دلایلی که بیمار نیاز به بستری یا مداخله اورژانسی داشته باشد به طوریکه شرایط همکاری با پژوهشگر را نداشته باشد.

ابزارهای پژوهش در این مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه اختصاصی کیفیت زندگی در مبتلایان به سرطان پستان بود. همچنین از پرسشنامه بررسی و شناخت اورم برای شناسایی نیازهای نمونه ها استفاده شد. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل سن، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، داشتن بیمه درمانی، سابقه

در امر مراقبت از خود است، زیرا با داشتن دانش و آگاهی می توانند مراقبت از خود را هم مدیریت کنند. چون اطلاعات و آگاهی داشتن بیماران راهی برای پاسخ به سوالات زنان مبتلا به سرطان پستان و جلوگیری از تصمیم گیری اشتباه آنها را فراهم کند (۱۹)، علاوه بر این افزایش ظرفیت مراقبت از خود در مرحله درمان و عملکرد آن بر کیفیت زندگی اثر گذاشته و در نهایت منجر به بهبود بیماری و بالا بردن کیفیت زندگی می شود. با ارتقاء ظرفیت خود مراقبتی (۲۰) به تبع رفتارهای خود مراقبتی (۲۱) هم افزایش می یابد که به عنوان یکی از اقدامات سازنده در بیماران مبتلا به سرطان پستان می باشد. پرستار یکی از اعضاء کلیدی تیم حرفه ای سلامت است که مراقبت از بیمار و ارتقاء کیفیت زندگی بیمار و نقش مثبتی در ارتقاء خود مراقبتی دارد. همچنین پرستار نقش مهمی در برنامه ریزی مناسب برای بیمار و خانواده او، کمک در تعیین توانایی ها و محدودیت های او ایفا می کند. همچنین می تواند هماهنگ کننده در برنامه های خود مراقبتی و توانبخشی این بیماران پس از ماستکتومی بوده و با شرکت دادن بیمار و خانواده اش در برنامه های گروهی برای بیان احساسات و نگرش ها در مورد وضعیت جدید مددجویان کمک کننده باشد (۱۴). این مطالعه با هدف تعیین تاثیر برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی زنان ماستکتومی شده

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 (S_1^2 + S_2^2)}{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}$$

نمونه ۶۰ نفری به صورت در دسترس انتخاب و با استفاده از روش بلوکی ۴ تایی به گروه های تحت مطالعه مداخله (۳۰) نفر و کنترل (۳۰) نفر منتصب شدند. معیارهای ورود شامل توانایی در درک و صحبت به زبان فارسی، عدم شرکت همزمان در کار پژوهشی با مداخله مشابه، امکان برقراری تماس مستقیم (مجازی یا تلفنی) با بیمار، بیماران زن مبتلا به سرطان پستان با ماستکتومی یکطرفه، نداشتن بیماری روحی و روانی شناخته شده و عدم مصرف داروی موثر بر روان طبق خوداظهاری، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، سن بالای ۱۸ سال، عدم دریافت آموزش رسمی مراقبت از خود قبل از ورود به مطالعه، بیمار توانایی انجام فعالیتهای

کاتوشا مهین فر و همکاران

معرفی خود به مسئولین محیط پژوهش، اهداف مطالعه و روش اجرای آن را به صورت کامل توضیح داد. سپس نمونه ها را بر اساس معیار ورود به مطالعه انتخاب کرد. نمونه گیری از تیر تا شهریور ۱۳۹۹ به مدت ۲ ماه انجام شد. این مطالعه در زمان اپیدمی بیماری کووید-۱۹ انجام شد و ارتباط و تعامل با بیماران فقط از طریق فضای مجازی و پیام رسانی های اجتماعی انجام شد. در این پژوهش به منظور رعایت پروتکل های بهداشتی و پیشگیری از ابتلا به بیماری کووید-۱۹ مداخله به شکل مجازی (همزمان و غیر همزمان از طریق اسکایپ، پیام رسانی ها انجام شد. شناسایی بیماران حضوری بود ولی ادامه ارتباط به شکل مجازی و تلفنی بود. مداخله شامل ۶ جلسه بود. ۵ جلسه در بازه زمانی ۵ هفته ای (هر هفته یک جلسه) و در طی دو روز در هفته (دوشنبه و چهارشنبه بنا به درخواست نمونه ها) و ۱ جلسه به مرور مطالب ارائه شده و پاسخ به سوالات شرکت کنندگان اختصاص داشت) در طی مدت زمان ۴۵ تا ۶۰ دقیقه برگزار شد. پس از پایان مداخله پژوهشگر به منظور جلب همکاری شرکت کنندگان و حفظ ارتباط با آنها مطالبی را متناسب با نیازهای روز در گروه ارسال می کرد و به سوالات آنها پاسخ می داد.

طول مدت آموزش برای بیماران بنا به درخواست یا مطرح کردن مسائل و مشکلات مربوط به درمان خود متفاوت بود جلسات به صورت گروهی در سه نوبت صبح ساعت (۱۱) و عصرها ساعت (۱۵) و (۱۸) بنا به درخواست نمونه ها با تقسیم بندی افراد در دو گروه ۱۱ نفره و یک گروه ۸ نفره و حتی خارج از زمان جلسات، برای نمونه هایی که به علت درمان در ساعت تعیین شده حضور نداشتند برگزار گردیده است. هدف بر این بود که تمام نمونه های گروه مداخله از آموزش برخوردار شوند. برنامه و جلسات بعدی به شرکت کنندگان اطلاع داده می شد تا در صورت عدم شرکت در جلسه مربوطه در روزهای دیگر و یا همان هفته آموزش ها به اطلاع افراد غایب رسانده شود. جدول شماره یک موضوعات مربوط به جلسات برگزار شده برای گروه مداخله را نشان می دهد. محتوای آموزشی و اجرای برنامه خود مراقبتی به صورت اسلاید رنگی و اسلایدهای ساده به نمایش گذاشته شد. در پایان از مطالب ارائه شده چنانچه ابهام یا سوالی مطرح بود پژوهشگر به صورت کامل سوالات را پاسخ می داد. قبل از هر جلسه با شرکت کنندگان هماهنگی به عمل می آمد تا در صورت امکان، جلسات

قبل از جراحی پستان، تناسب درآمد با هزینه های درمان، قومیت و مذهب، مدت ابتلا، سابقه خانوادگی بیماری بود. پرسشنامه اختصاصی کیفیت زندگی در مبتلایان به سرطان پستان (EORTC QLQ-23) دارای ۲۳ گویه است در مطالعه منتظری و همکاران (۱۳۷۹) در ایران اعتباریابی شده است (۲۳). پرسشنامه ۴ حیطه عملکردی از نظر عملکرد جنسی (سوالات ۲۱ و ۲۲)، لذت جنسی (سوال ۲۳)، تصویر بدنی (سوالات ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲) و دور نمای سلامت خود در آینده (سوال ۱۳) و ۴ حیطه علائم ناراحتی از ریزش مو (سوالات ۴ و ۵)، علائم عوارض جانبی درمان (سوالات ۱ و ۲ و ۳ و ۶ و ۷ و ۸) علائم جسمانی (بازو) شامل درد، تورم، اشکال در حرکت (سوالات ۱۴ و ۱۵ و ۱۶)، علائم پستان شامل درد، تورم، حساسیت و ضایعات پوستی (سوالات ۱۷ و ۱۸ و ۱۹ و ۲۰) را اندازه گیری می کند. برای نمره دهی پرسشنامه از طیف لیکرتی ۴ رتبه ای به صورت خیلی زیاد (+) تا به هیچ وجه (۳) استفاده شده است. در مورد حیطه های عملکردی و نمره کلی کیفیت زندگی، امتیاز بالاتر نشانگر وضعیت بهتر فرد در مورد آن حیطه خاص را نمایان می کند. اما در حیطه علائم امتیاز بیشتر نمایان کننده بیشتر بودن علائم و مشکلات بیماری در فرد است. روایی و پایایی آن در مطالعه منتظری و همکاران (۱۳۷۹) تأمین شده است ضریب آلفا بین ۰/۶۳ - ۰/۹۵ بود (۲۳). در مطالعه حاضر به منظور تأمین پایایی همسانی درونی ابزار، پس از تکمیل ۲۵ پرسشنامه توسط نمونه ها، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که بیشتر از ۰/۷ بود.

برای شناسایی مشکلات و نیازهای بیماران از پرسشنامه بررسی و شناخت اورم استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۳۲ سوال شامل بهداشت فردی، موارد مرتبط با بیماری و مشکلات ناشی از آن بر سیستم گوارش، راه های انتقال عفونت به بدن، وزن و تغذیه و عوارض درمان های شیمی درمانی و پرتو درمانی در بیماران به صورت ۲۹ سوال به صورت بلی، خیر و تقریباً است و ۳ سوال تشریحی در خصوص تمایل بیمار به آموزش در خصوص مواردی به غیر از مشکل زمینه ای و راه کارهایی که برای کاهش ریزش مو تا قبل از آموزش انجام داده است یا خیر و اینکه چه روزها و ساعاتی در هفته فرصت بیشتری جهت شرکت در جلسات آموزشی داشتند طراحی شده است.

پژوهشگر پس از کسب مجوز کمیته اخلاق و معرفی نامه های مربوطه با حضور در محیط پژوهش و

نامانوس حین آموزش برای بیماران خودداری گردید. در این مرحله ۲ نفر از شرکت کنندگان به علت آمبولی ریه و ۲ نفر به علت نداشتن دسترسی به فضای مجازی و ۱ نفر در اثر سکته قلبی از گروه خارج شدند که مجدداً بر اساس معیار ورود ۵ نمونه جایگزین گردید.

قبل از انجام و شروع کموتراپی آنان باشد. همچنین برنامه خود مراقبتی با مطالعه کتب و مقالات و با توجه به نیازهای آموزشی و سطح سواد بیماران برای گروه مداخله تهیه شد در جلسات آموزشی تا حد امکان آموزش‌ها در سطح درک و فهم بیماران بوده و از کاربرد اصطلاحات پزشکی و سخت و

جدول ۱: موضوع جلسات برگزار شده برای گروه مداخله

جلسه	موضوع
اول	سرطان پستان، فواید و عوارض شیمی درمانی، جلوگیری از اسهال و یبوست در منزل، انحراف فکر جهت کاهش تهوع و استفراغ در منزل و بهداشت دهان و دندان.
دوم	تعاملات بین فرد و اجتماع، گروه‌های حمایتی، تجارب همتایان، پذیرش وضعیت موجود
سوم	راههای انتقال و پیشگیری از عفونت تنفسی، پوستی و ژنیتال، خودمراقبتی انواع و فواید اجرای آن
چهارم	پذیرش تصویر ذهنی از خود، درارتباط با ایفای نقش (همسر، مادر)
پنجم	مهارت های خودمراقبتی در ضعف و خستگی، اهمیت تغذیه سالم قبل و بعد از شیمی درمانی، فیتواستروژن
ششم	کنترل چک لیست خود مراقبتی، رفع اشکال در زمینه برنامه خودمراقبتی بیماران

بعد از مداخله، از درصد تغییرات استفاده شد. از نرم افزار SPSS ver. 22 برای مدیریت داده‌ها استفاده شد. سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ بود. ملاحظات اخلاقی در این مطالعه شامل اخذ تاییدیه کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی مورخ ۱۳۹۹/۴/۱ با شماره مجوز (IR.MODARES.REC.1399.031)، اخذ رضایت آگاهانه کتبی (فرم الکترونیکی) و شفاهی از شرکت کنندگان، رعایت محرمانگی و اجازه خروج آزادانه از مطالعه در هر زمان، رعایت اصول اخلاقی در پژوهش بر شرکت کنندگانی انسانی، ارایه محتوای آموزشی به گروه کنترل در پایان مطالعه بود.

یافته‌ها

در این مطالعه ۶۰ بیمار شرکت داشتند. در پژوهش حاضر بر اساس معیار ورود شرکت کنندگان در هر دو گروه زن بودند. میانگین سنی در گروه مداخله $48/59 \pm 6/59$ و در گروه کنترل $48/83 \pm 5/05$ و دامنه سنی در گروه آزمون ۴۲-۵۵ سال و در گروه کنترل ۴۳-۵۴ سال بود. جدول شماره دو مشخصات شرکت کنندگان در پژوهش را نشان می‌دهد. برای کنترل عوامل مداخله‌گر و اطمینان از همسان بودن دو گروه، از نظر مشخصات جمعیت شناختی و مشخصات بیماری شرکت کنندگانی پژوهش شامل (سن، وضعیت تاهل، برخورداری از بیمه درمانی، سمت پستان جراحی شده

در نهایت پس از ۳ ماه، دی ماه ۱۳۹۹ مجدداً پرسشنامه کیفیت زندگی توسط شرکت کنندگان دو گروه به صورت تکمیل شد. داده‌ها وارد نرم افزار SPSS Ver.22 شدند. و پس از اجرای برنامه خود مراقبتی سنجیده و با گروه کنترل مقایسه گردید. در طی این مدت گروه کنترل از اقدامات مراکز بهداشتی و درمانی که جهت درمان مراجعه می‌نمودند استفاده می‌کردند. لازم به ذکر است که پس از اتمام کار به منظور رعایت اصول اخلاقی، و با توجه به شیوع کووید ۱۹ جهت دسترسی گروه کنترل به مطالب و کلیپ‌های آموزشی پمفلت ورزش‌های اندام‌های فوقانی بعد از ماستکتومی از طریق فضای مجازی در دسترس (واتس‌آپ) که با کد تعیین شده توسط پژوهشگر عضو گردیده بودند به جهت استفاده آنان در کانال قرار داده شده است. برای بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف، برای مقایسه میانگین‌های دو گروه مستقل و بررسی معناداری اختلاف بین آن‌ها، در صورت نرمال بودن دو گروه از آزمون تی مستقل و در صورت عدم نرمال بودن یکی یا هر دو گروه از آزمون من ویتنی، برای مقایسه میانگین‌های دو گروه وابسته و بررسی معناداری اختلاف بین آن‌ها، در صورت نرمال بودن دو گروه از آزمون تی زوجی و در صورت عدم نرمال بودن یکی یا هر دو گروه از آزمون ویلکاکسون، برای تعیین درصد اثرگذاری مداخله از اندازه اثر، و برای تعیین میزان تغییرات ایجاد شده

کاتوشا مهین فر و همکاران

مقدار ۰/۸۴۹ معنادار به دست نیامد. این نتیجه، همگنی سن را در دو گروه تایید می‌کند. نتایج به دست آمده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف، فرض نرمال بودن متغیر نمره کیفیت زندگی در زمان‌های قبل و بعد از مداخله و در هر دو گروه مداخله و کنترل پذیرفته می‌شود. بنابراین برای مقایسه نمره کیفیت زندگی در زمان‌های قبل و بعد از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل از آزمون تی مستقل استفاده می‌شود. همچنین برای مقایسه این نمره در گروه‌های مداخله و کنترل بین زمان‌های قبل و بعد از آزمون تی زوجی استفاده می‌شود.

، وضعیت اقتصادی، قومیت، مذهب، مدت ابتلا به بیماری، سابقه خانوادگی سرطان پستان) نیز اطمینان و درستی و صحت یافته‌ها، ابتدا نحوه توزیع این متغیرها با استفاده از آزمون‌های آماری با سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در دو گروه مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیر کمی سن، p مقدار در گروه مداخله برابر با ۰/۵۵۱ و در گروه کنترل برابر با ۰/۸۴۳ بدست آمد. بنابراین با توجه به رد نشدن فرض نرمال بودن سن در دو گروه، برای مقایسه میانگین سن در دو گروه مداخله و کنترل از آزمون تی مستقل استفاده شد. نتیجه این آزمون با p

جدول ۲: مشخصات جمعیت شناختی بیماران شرکت کننده در پژوهش

P Value و آزمون	گروه				متغیر	
	کنترل (۳۰ نفر)		مداخله (۳۰ نفر)			
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
دقیق فیشر P=۰/۱	۳/۳	۱	۶/۷	۲	مجرد	وضعیت تاهل
	۹	۲۹	۹۶/۷	۲۸	متاهل	
دقیق فیشر P=۰/۱	۸۳/۳	۲۵	۸۶/۷	۲۶	خانه دار	وضعیت اشتغال
	۱۶/۷	۵	۱۳/۳	۴	شاغل	
کای دو P=۰/۰۷۱	۴۰	۱۲	۶۳/۳	۱۹	بله	داشتن بیمه درمانی
	۶۰	۱۸	۳۶/۷	۱۱	خیر	
دقیق فیشر P=۰/۱۹۵	۸۳/۳	۲۵	۹۶/۷	۲۹	یکطرفه	جراحی سینه
	۱۳/۳	۴	۳/۳	۱	لومپکتومی	
	۳/۳	۱	۰	۰	دوطرفه	
دقیق فیشر P=۰/۵۰	۱۰	۳	۱۳/۳	۴	بله	تناسب وضعیت اقتصادی با هزینه های درمانی و بستری
	۹۰	۲۷	۸۶/۷	۲۶	خیر	
	۶۳/۳	۱۹	۶۶/۷	۲۰	فارس	
دقیق فیشر P=۰/۹۱۹	۲۳/۳	۷	۲۳/۳	۷	آذری	قومیت
	۱۳/۳	۴	۱۰	۳	لر	
دقیق فیشر P=۰/۸۰۲	۶/۷	۲	۱۳/۳	۴	کمتر از یکسال	مدت ابتلا به بیماری
	۳۳/۳	۱۰	۳۳/۳	۱۰	یکسال	
	۶۰	۱۸	۵۳/۳	۱۶	بیشتر از یکسال	
کای دو P= ۰/۷۳۹	۲۰	۶	۱۶/۷	۵	بله	سابقه فامیلی یا خانوادگی سرطان پستان در خانواده
	۸۰	۲۴	۸۳/۳	۲۵	خیر	

جدول ۳: تعیین و مقایسه نمره کیفیت زندگی در دو گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله

اندازه اثر	p-value	آزمون	گروه		قبل از مداخله
			کنترل m±sd	مداخله m±sd	
	P=۰/۰۰۹	تی مستقل	۶/۱۳±۷۲/۶۲	۱۱/۷۲±۶۵/۹۶	قبل از مداخله
۳/۱۱	P<۰/۰۰۱	تی مستقل	۴/۸۲±۶۵/۳۱	۳/۸۱±۸۰/۳۴	بعد از مداخله
			تی زوجی	تی زوجی	آزمون
			P<۰/۰۰۱	P<۰/۰۰۱	p-value
			-۱۰/۰۶	۲۱/۸۰	درصد تغییرات

درصد تغییرات کیفیت زندگی در گروه‌ها قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله برابر با ۲۱/۸۰ به دست آمد. این نتیجه نشان می‌دهد انجام مداخله تا ۲۱/۸۰ درصد باعث افزایش کیفیت زندگی شده است. همچنین درصد تغییرات کیفیت زندگی در گروه‌های قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله نما برابر با ۱۰/۰۶- به دست آمد. این نتیجه نشان می‌دهد که در گروه کنترل بعد از مداخله ۱۰/۰۶- درصد کاهش کیفیت زندگی رخ داده است.

آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن اختلاف متغیرهای نمره کیفیت زندگی در گروه‌های مداخله و کنترل انجام شد. مطابق با نتایج به دست آمده از آزمون کولمگروف اسمیرنوف، فرض نرمال بودن در دو گروه برای متغیرهای اختلاف نمره اختلاف نمره کیفیت زندگی پذیرفته می‌شود. بنابراین برای مقایسه اختلاف این متغیر در زمان‌های قبل و بعد از مداخله، بین دو گروه مداخله و کنترل از آزمون تی مستقل استفاده می‌شود.

نتایج حاصل از مقایسه نمره کیفیت زندگی قبل از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل از طریق آزمون تی مستقل معنادار به دست آمد. نتایج حاصل از مقایسه این متغیر بعد از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل از طریق آزمون تی مستقل با پی مقدار کمتر از ۰/۰۰۱ معنادار به دست آمد. این نتیجه نشان می‌دهد مداخله بر افزایش نمره کیفیت زندگی اثر معنادار آماری داشته است.

نتایج حاصل از مقایسه نمره کیفیت زندگی در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله از طریق آزمون تی زوجی معنادار به دست آمد. نتایج حاصل از مقایسه این متغیر در گروه مداخله قبل و بعد از مداخله از طریق آزمون تی زوجی با پی مقدار کمتر از ۰/۰۰۱ معنادار به دست آمد. این نتیجه نیز نشان می‌دهد مداخله بر نمره کیفیت زندگی اثر معنادار آماری داشته است. با توجه به مقادیر اندازه اثر در زمان‌های قبل و بعد از مداخله می‌توان دید که مداخله نسبت به گروه کنترل اثر زیادی در افزایش کیفیت زندگی داشته است. (اندازه اثر <۰/۸)

جدول ۵: تعیین و مقایسه اختلاف نمره کیفیت زندگی در قبل و بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

اندازه اثر	گروه		m±sd
	مداخله	کنترل	
۳/۶۲	۱۱/۶۹±۱۴/۴۶	۶/۰۰±۷/۳۱	آزمون
	تی مستقل		p-value
	P<۰/۰۰۱		

مداخله در تغییرات متغیر اختلاف نمره کیفیت زندگی اثر زیادی داشته است (اندازه اثر <۰/۸).

بحث

هدف از این مطالعه تعیین تاثیر برنامه خود مراقبتی بر

نتیجه آزمون تی مستقل برای مقایسه اختلاف نمره کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله با پی مقدار کمتر از ۰/۰۰۱ معنادار به دست آمد. این نتیجه نشان می‌دهد تغییرات اختلاف نمره کیفیت زندگی بین دو گروه اختلاف معنادار آماری داشته است. با توجه به اندازه اثر می‌توان دید که

کاتوشا مهین فر و همکاران

مرتبط با بیماری شکل می گیرند و به آنها در فائق آمدن بر بیماری خود کمک می کند (۲۵). مطالعه وانگ و همکاران (۲۰۱۹) نیز که با هدف تاثیر مراقبت از خود در بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان در چین انجام شده بود نشان داد که آموزش خود مراقبتی به بیماران مبتلا به سرطان پستان بسیار کارآمد است و در کاهش و یا بهبود علائم فیزیکی و شرایط روانی بیمار موثر است و یک استراتژی در بهبود سطح کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری های مزمن از جمله سرطان پستان می باشد (۲۶).

در تبیین اثربخشی برنامه خودمراقبتی بر کیفیت زندگی بیماران می توان گفت خود مراقبتی شامل اعمالی است اکتسابی، آگاهانه و هدفدار که افراد به منظور حفظ، بازگرداندن یا ارتقاء سلامت بر روی خود انجام می دهند تا تندرست بمانند. مراقبت از خود زمانی بدست می آید که عامل مراقبت از خود نیازهای خود مراقبتی را در حد کافی برطرف کرده باشد. به این منظور خود آگاهی و کسب دانش در این امر به آنان کمک می کند این فعالیتهای تنظیم شده باعث تثبیت توانایی های فرد و افزایش کارایی وی می شود (۲۷، ۲۸). بنابراین پذیرش و اجرای خود مراقبتی و مشارکت فردی در مراقبت از خود موجب بهبود حس استقلال و کارآمدی می شود و چون کیفیت زندگی، پندارهای فردی از وضعیت زندگی است لذا انجام خودمراقبتی نقش کمک کننده ایفا می کند.

خودمراقبتی در واقع مراقبتی است که یک نفر برای حفظ یا بهبود زندگی و سلامتی خود انجام می دهد و مکمل کنترل بیماری است. مراقبت از خود مشارکت همیشگی فرد در جهت حفظ تندرستی است (۲۹). برنامه خودمراقبتی مجموع اعمال مراقبت از خود که در برخی مواقع با استفاده از روش ها و اعمال معتبر جهت برآورده کردن نیازهای مراقبت از خود انجام، و موجب افزایش کارایی می شود برنامه خود مراقبتی نامیده می شود که شامل بررسی و شناخت، تشخیص نیازهای بیمار، تشخیص پرستاری، مداخلات و ارزشیابی است. انسان ها رفتارهایی از خود نشان می دهند که نشان دهنده مراقبت از خود است. پذیرش خود مراقبتی ممکن است تحت تاثیر عوامل خارجی و داخلی صورت پذیرد و این عوامل اساسا منشاء تفاوت های بین افراد مانند: سن، جنس، آگاهی اجتماعی، فرهنگی و سطح تحصیلات می باشند (۳۰).

کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان ماستکتومی شده بود. یافته ها نشان داد میانگین نمره کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله بین دو گروه معنا دار بود. به منظور بررسی اثر مداخله در هر یک از گروه های مداخله و کنترل نیز مقایسه اثر مطالعه انجام شد، به نحوی که در گروه مداخله بین قبل و بعد از مداخله، تغییرات معنادار بود. حال آنکه تغییری در گروه کنترل دیده نشد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که مداخله بر افزایش نمره کیفیت زندگی اثر معنادار آماری داشته است.

نتایج مطالعات متعددی با یافته های مطالعه حاضر هم راستا است. یافته های مطالعه حسینی و همکاران (۱۳۹۸) در یاسوج نشان داد آموزش خود مراقبتی تسکینی به مدت ۸ جلسه همراه با بررسی نیازهای بیماران و اجرای پروتکل های خود مراقبتی و مشاوره با متخصصین موجب بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان است که با نتایج مطالعه حاضر هم راستا است (۲۲). همچنین نتایج مطالعه برنده و همکاران (۱۳۹۶) که با هدف آموزش خود مراقبتی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی انجام شده بود نشان داد کیفیت زندگی در افراد گروه مداخله افزایش معناداری داشته است که با یافته های مطالعه حاضر هم راستا است (۲۴). مطالعه دیگری توسط افراسیابی فر و همکاران (۱۳۹۶) که با هدف تاثیر برنامه خود مراقبتی مبتنی بر الگوی اورم بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی انجام دادند، نشان دادند که بعد از مداخله، از نظر تعداد بیماران گروه مداخله که در زیر مقیاس سلامت کلی و زیر مقیاسهای کارکرد جسمی، عاطفی، نقش و کارکرد اجتماعی و تصویر ذهنی و آینده نگری دارای نمره بیشتر بوده اند، که در مقایسه با بیماران گروه کنترل تفاوت معنی دار آماری وجود داشت. در نتیجه، برنامه خود مراقبتی اورم توانسته بود با بهبودی معنی داری بعضی از علایم مرتبط با بیماری و درمان، کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان را ارتقاء بخشد (۲۱). صالحی و همکاران (۱۳۹۲) نیز در مطالعه خود با هدف بررسی تاثیر مراقبت های حمایتی و آموزشی پرستاران بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده جهت رادیوتراپی در بیمارستان اصفهان دریافتند که مداخلات آموزشی حمایتی بیماران مبتلا به سرطان پستان، تأثیری مثبتی بر کیفیت زندگی آنان دارد؛ زیرا بیماران احساس توانایی غلبه بر مشکلات

می شود. نتایج این مطالعه علاوه بر اینکه پایه ای را برای مطالعات بعدی فراهم می کند، اطلاعاتی را در اختیار پرستاران برای انجام مداخلات مربوط به آموزش خودمراقبتی بیماران گروه هدف فراهم می کند. پرستاران در محیط های بالینی و پرستاران سلامت جامعه می توانند از این برنامه برای هدایت بیماران استفاده کنند. این برنامه می تواند در آموزش دانشجویان پرستاری و هدایت پرستاران تازه کار مورد استفاده قرار گیرد. بستر ارتباطی با شرکت کنندگان و اجرای مداخله در این مطالعه مبتنی بر فضای مجازی در دسترس بود که اهمیت این فضا را آشکار می کند. این مطالعه در همه گیری بیماری کووید-۱۹ انجام شد. به منظور رعایت دستورالعملهای بهداشتی برای انجام مداخله و هدایت بیماران از آموزش های از راه دور و با کمک فضای مجازی انجام شد. همچنین در این مدت آموزش های لازم در خصوص رعایت پروتکل های بهداشتی در دوران کووید-۱۹ و رعایت قرنطینه خانگی مخصوصا در این گروه که دارای بیماری زمینه ای می باشند توسط پرستار سلامت جامعه صورت پذیرفته است. یکی از محدودیت های این مطالعه جمع آوری داده ها به شیوه خودگزارشی و با استفاده از پرسشنامه بود.

سیاسگزاری

این مطالعه حاصل پایان نامه در مقطع کارشناسی ارشد رشته پرستاری سلامت جامعه در دانشگاه تربیت مدرس است. این مطالعه با کد اخلاقی شماره IR.MODARES. REC.1399.031 در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه تربیت مدرس تایید و ثبت شده است. بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس و علوم پزشکی تهران (محیط پژوهش) و کلیه شرکت کنندگان در این پژوهش تشکر و قدردانی می شود.

References

1. Tahergorabi Z, Moodi M, Mesbahzadeh B. Breast Cancer: A preventable disease. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2014; 21(2):126-41.
2. Keihanian S, Koochaki N, Pouya M, Zakerihamidi M. Factors affecting axillary lymph node involvement in patients with breast cancer. Tehran University Medical Journal

یافته های مطالعه بقایی و همکاران (۱۳۹۲) با هدف بررسی تاثیر آموزش کاهش عوارض شیمی درمانی بر ابعاد کیفیت زندگی بیمار مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی نشان داد بیمارانی که شیمی درمانی سرپایی دریافت می کنند نیاز به اقداماتی فعال جهت کنترل عوارض ناشی از درمان دارند و جهت پذیرش نقش فعال در امر مراقبت از خود می بایست افراد اطلاعات کافی دریافت کنند لذا آموزش به بیماران جزء جدا نشدنی از مراقبت های پرستاری است. یافته های این مطالعه نشان داد که آموزش کنترل عوارض شیمی درمانی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل باعث کاهش ابعاد علامتی و افزایش کیفیت زندگی بیماران می شود و تدوین یک برنامه آموزشی منسجم توسط پرستاران انکولوژی تاثیر قابل توجهی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی دارد (۳۱).

بنابراین، آنچه که مسلم است این واقعیت است که در بیماران مبتلا به سرطان پستان، بعد از جراحی ماستکتومی، کیفیت زندگی در زنان تحت تاثیر قرار می گیرد. مطالعات نشان داده اند که ماستکتومی در زنان مبتلا به سرطان پستان، موجب می شود که زنان از ظاهر خود راضی نباشند، احساس جذابیت ظاهری کمتری داشته باشند و در چنین شرایطی (پس از ماستکتومی) تحت تاثیر قرار می گیرد. خودمراقبتی به عنوان یک راهکار نتایج مطالعه حاضر، همراستا با سایر نتایج مطالعات مشابه نشان داد که برنامه خودمراقبتی می تواند یک مداخله موثر در بهبود کیفیت زندگی آنها باشد.

نتیجه گیری

براساس یافته های مطالعه حاضر، برنامه خودمراقبتی به عنوان یک مداخله آسان و در دسترس موجب بهبود کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان ماستکتومی شده

TUMS Publications. 2019; 77(8):484-90.

3. Delhi N. World Health Organization Regional Office for South-East Asia. SEA-RES-121. 2004.
4. Salehiniya H, Haghghat S, Parsaeian M, Majdzadeh R, Mansournia M, Nedjat S. Iranian breast cancer risk assessment study (IRBCRAS): a case control study protocol. WCRJ. 2018;5:1-5.
5. Latifi M, Karami NA, Beiraghdar M, Maraki

- F, Farsani LA. Impact of Health Information Prescription on Self-care of Women with Breast Cancer. *Advanced biomedical research*. 2018;7. https://doi.org/10.4103/abr.abr_142_18
6. Abachizadeh K, Moradi-Kouchi A, Ghanbari-Motlagh A, Kousha A, Shekarriz-Foumani R, Erfani A. Breast cancer in Iran: Levels, variations and correlates. *Community Health (Salamat ijtimai)*. 2018;5(1):11-21.
 7. Keihanian S, Gholizadeh B, Zakerihamidi M. Prevalence of depression in patients with breast cancer undergoing mastectomy in Ramsar and Tonekabon oncology centers in 2016. *Iranian Quarterly Journal of Breast Disease*. 2018;10(4):29-36.
 8. Hosseini Bereshneh A, Soltani D, Veisi N, Khademi M, Modarressi MH. Horizons of personalized medicine in breast cancer treatment. *Tehran University Medical Journal TUMS Publications*. 2016; 74 (9):607-13.
 9. Kabiri B, Pournajaf A, Hasanbeygi A, Lotfi M, Kazemi A. The Relationship between Mental Health and Life Quality in Cancer Patients in Ilam Province in 1393. *scientific journal of ilam university of medical sciences*. 2017;25(2):1-7. <https://doi.org/10.29252/sjimu.25.2.1>
 10. Sadoughi M, Mehrzad V, MohammadSalehi Z. The Relationship between Anxiety, Depression, and Quality of Life among Breast Cancer Patients in Seyedoshohada Hospital in Isfahan in 2016: The Mediating Role of Resilience. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2017;16(5):395-408.
 11. Fallahchai R. Mediating Role of Supportive Dyadic Coping in the Association Between Stress and Marital Adjustment in Women Undergoing Treatment for Breast Cancer. *Iranian Quarterly Journal of Breast Disease*. 2018;11(3):21-31. <https://doi.org/10.30699/acadpub.ijbd..11.3.21>
 12. Sheikhalipour Z, Ghahramanian A, Fateh A, Ghiahi R, Onyeka TC. Quality of life in women with cancer and its influencing factors. *Journal of caring sciences*. 2019;8(1):9. <https://doi.org/10.15171/jcs.2019.002>
 13. GHaribi Asl A, Sodan M, Atari Y. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Group Counseling on Self-Concept and Depression in Women with Breast Cancer. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2016;15(3):333-45.
 14. Shahsavari H, Matory P, Zare Z, Taleghani F, Kaji MA. Effect of self-care education on the quality of life in patients with breast cancer. *J Educ Health Promot*. 2015;4:70-.
 15. Refaee Saeedi N, Aghamohammadian Sharbaf H, Asghari Ebrahimabad MJ, Kareshki H. Psychological Consequences of Breast Cancer in Iran: A Meta-Analysis. *Iran J Public Health*. 2019;48(5):816-24. <https://doi.org/10.18502/ijph.v48i5.1796>
 16. Shandiz FH, Karimi FZ, Anbaran ZK, Abdollahi M, Rahimi N, Ghasemi M. Investigating the quality of life and the related factors in Iranian women with breast cancer. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*. 2017;18(8):2089.
 17. Ghavam-Nasiri M-R, Heshmati Nabavi F, Anvari K, Habashi Zadeh A, Moradi M, Neghabi G, et al. The effect of individual and group self-care education on quality of life in patients receiving chemotherapy: A randomized clinical trial. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012;11(8):874-84.
 18. Zare E, Simbar M, Shahhoseini Z. Explaining the concept of self-care in adolescents. *Journal of Qualitative Research in Health Sciences*. 2020;4(4):395-405.
 19. Al Darweesh H, Hadi MA, Al Madani R, Al Mahsen Z. Reviving Nurses' Role as Health Educators; Breast Cancer in a Developing Country. *The Grant Medical Journals*. 2016;1:1713-5.
 20. Azizi M, Arsalani N, Mohammadi Shahboulaghi F, Hosseinzadeh S, Rajab A. The effect of self-care education on the control of diabetes complications, medications and HbA1C in adolescents with type 1 diabetes. *Journal of hayat*. 2017;22(4):350-61.
 21. Afrasiabifar A, Hamzhiokia S, Hosseini N. The effect of self-care program using orem's self-care model on the life quality of women with breast cancer undergoing chemotherapy: A randomized controlled trial. *Armaghane danesh*. 2018;23(1):1-13.
 22. Hosseini h, loripoor m, roeintan F. The effect of palliative-care education on quality of life of women with breast cancer. *Iranian Journal of Cancer Care*. 2020;1(2):31-8. <https://doi.org/10.29252/ijca.1.2.31>
 23. Montazeri A, Harirchi I, Vahdani M, Khaleghi F, Jarvandi S, Ebrahimi M, et al. The EORTC breast cancer-specific quality of life

- questionnaire (EORTC QLQ-BR23): translation and validation study of the Iranian version. *Quality of Life Research*. 2000;9(2):177-84. <https://doi.org/10.1023/A:1008918310251>
24. Barandeh M, Mehdizadeh Toorzani Z, Babaei M, Sharifian R. EFFECT OF SELF-CARE ON QUALITY OF LIFE IN WOMEN WITH BREAST CANCER UNDERGOING CHEMOTHERAPY+. *Nursing And Midwifery Journal*. 2017;15(3):199-207.
 25. 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 Seyedshohada hospitals in Isfahan in 1392. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2016;5(2).
 26. Wang Z, Yin G, Jia R. Impacts of self-care education on adverse events and mental health related quality of life in breast cancer patients under chemotherapy. *Complementary therapies in Medicine*. 2019;43:165-9. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.01.027>
 27. Pooladi S, Dehghan-Azad F, Yazdankhahfard M, Tahmasbi R, Ahmadi A. Design and psychometric measurement of the questionnaire on attitude, knowledge and utilization of self-care for patients undergoing coronary artery bypass graft surgery based on Waltz model. *Cardiovascular Nursing Journal*. 2017;6(2):14-23.
 28. Karbaschi K, Zareiyan A, Dadgari F, SIADATI S. The effect of self-care program based on Orem's theory on quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy in military personnel. 2015. <https://doi.org/10.18869/acadpub.mcs.2.2.69>
 29. Riegel B, Dunbar SB, Fitzsimons D, Freedland KE, Lee CS, Middleton S, et al. Self-care research: Where are we now? Where are we going? *International journal of nursing studies*. 2019:103402. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103402>
 30. Kargarnovin Z, Asadi Z, Rashidkhani B, Azar M. Assessing Body Image and Its Relation with Body Mass Index, Food Group Consumption and Physical Activity Among the University of Economic Sciences. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2013;14(5):455-63.
 31. Baghaei R, Sharifi M, Mohammadpour Y, Sheykhi N. Evaluation of the effects of educational package on controlling the complications of chemotherapeutic agents on symptom scales of quality of life in patients with breast cancer undergoing chemotherapy. *Nursing And Midwifery Journal*. 2013;11(9):0-.