

## مقایسه تأثیر آموزش خودمراقبتی به روش فردی و گروهی بر اضطراب بیماران تحت شیمی درمانی: یک کارآزمایی بالینی تصادفی

\*فاطمه حشمتی نبوی<sup>۱</sup>، محمدرضا قوام نصیری<sup>۲</sup>، مليحه صادق نژاد فروتنقه<sup>۳</sup>، کاظم انوری<sup>۴</sup>، آذر میدخت حسن زاده<sup>۵</sup>، حوا عبدالله<sup>۶</sup>، حمید اسراری<sup>۷</sup>، مليحه واسعی زاده نوqابی<sup>۸</sup>، مهران امیدوار<sup>۹</sup>، محبوبه مرادی<sup>۱۰</sup>

۱. استادیار گروه بهداشت روان و مدیریت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دانشیار گروه رادیوتراپی انکولوژی، مرکز تحقیقات سرطان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. دانش آموخته کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، مشهد، ایران
۴. استادیار گروه رادیوتراپی انکولوژی، عضو مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۵. کارشناس پرستاری بیمارستان امید، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۶. کارشناس ارشد پرستاری، کارشناس پرستاری مدیریت پرستاری استان خراسان رضوی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\* نویسنده مسؤول: مشهد، چهارراه دکتر، خیابان این سینا، دانشکده پرستاری و مامایی.

پست الکترونیک: Heshmatinf@mums.ac.ir

### چکیده

**مقدمه:** اضطراب مشکلی شایع در بیماران مبتلا به سرطان است که عوارض ناشی از شیمی درمانی و بر شدت آن می‌افزاید. استفاده از آموزش گروهی در این بیماران، علیرغم داشتن مزایای متعدد، به علت تمایل بیماران به حضور در گروه، کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

**هدف:** مقایسه تأثیر آموزش خودمراقبتی به روش فردی و گروهی بر میزان اضطراب بیماران تحت شیمی درمانی بیمارستان امید در طی سالهای ۸۷ تا ۸۵

**روش‌ها:** در این کارآزمایی بالینی تصادفی، تعداد ۱۰۲ بیمار مبتلا به سرطان مری، معده و پستان مراجعه کننده به بیمارستان امید در دو گروه تحت آموزش‌های خودمراقبتی به روش فردی و گروهی (سه جلسه) قرار گرفتند. داده‌های مربوط به میزان اضطراب، با استفاده از پرسشنامه سنجش اضطراب بیماران سرطانی EORTC و در سه دوره متوالی شیمی درمانی به روش مصاحبه جمع آوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS و پرایش ۱۴ و آزمونهای مجذورکاری، تی مستقل و اندازه‌های تکراری (Repeated measures) استفاده گردید.

**یافته‌های:** میانگین سنی گروه تحت آموزش فردی  $46 \pm 9$  و گروه تحت آموزش گروهی  $48 \pm 11$  سال بود. نتایج آزمون اندازه‌های تکراری تفاوت آماری معنی‌داری بین سطح اضطراب درون گروهی و بین گروهی در طی سه دوره شیمی درمانی نشان نداد.

**نتیجه‌گیری:** علیرغم تاثیر بالقوه شیمی درمانی بر افزایش اضطراب بیماران، آموزش توانسته به حفظ اضطراب بیماران در سطح قبل از شروع شیمی درمانی کمک نماید. مطالعات موجود بیشتر در خصوص شناسایی اثرات درازمدت آموزش گروهی در کاهش اضطراب بیماران نسبت به آموزش‌های فردی مورد نیاز است.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش به بیمار، اضطراب، سرطان، شیمی درمانی، پرستاری در سرطان، آموزش فردی خودمراقبتی، آموزش گروهی خودمراقبتی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۴/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۷/۰۸

## مقدمه

آموزش به بیماران مبتلا به سرطان و خانواده آنها جزء جدانشدنی مراقبت‌های پرستاری در این بیماران است (۱۰). از سال ۱۹۵۰ در برنامه‌های انجمن سرطان آمریکا اطلاعات مورد نیاز بیماران و خانواده آنها ارایه می‌شد. در طی زمان و در طی اجرای برنامه «من می‌توانم سازگار شوم» کیفیت مطالب آموزشی نوشتاری افزایش یافت (۱۲ و ۱۳). در سال ۱۹۸۷ انستیتو ملی سرطان در آمریکا برنامه‌های «سازگاری با سرطان» را توسعه داد (۱۴). انجمن ملی سرطان آمریکا با افزودن قسمت آموزش به بیمار در خدمات خود و ایجاد پست سازمانی برای آن، به شکل گسترده‌تری از آموزش به بیماران سرطانی حمایت کرد (۱۵).

روش‌های قابل اعتماد و قابل اطمینان بسیاری به منظور ارزشیابی نتایج آموزش به بیمار شناسایی شده است که برخی از آنها عبارتند از: ابزارهایی برای بررسی سطح دانش، اضطراب، خودکارایی، کیفیت زندگی و رضایت این بیماران (۱۶). آموزش به بیماران مبتلا به سرطان می‌تواند موجب دستیابی به نتایج مطلوب درمانی مانند کاهش، افسردگی، تغییرات خلقی، تهوع و درد گردد (۱۷ و ۱۸). در آموزش به بیماران سرطانی لازم است که به مسایل روان‌شناسی آنان توجه ویژه داشت. بیماران اغلب به دلیل داشتن اضطراب، احساس خستگی و فشار عصبی حین دریافت اطلاعات، در درک و حفظ اطلاعات ارایه شده مشکل پیدا می‌کنند (۱۹).

آموزش به بیمار یک روش مقرون به صرفه آموزش است. در شرایط کوتی که هزینه‌های مراقبتی - درمانی در حال افزایش است؛ باید به این روش به عنوان یک روش مؤثر و کارا در آموزش بیماران دارای نیازهای آموزشی مشابه توجه شود. علاوه بر اقتصادی‌تر بودن روش آموزش گروهی نسبت به آموزش فرد به فرد، این روش باعث ایجاد یادگیری فعال، فراهم آوردن فرصتی برای به اشتراک گذاشتن ایده‌ها و دریافت حمایت از گروه می‌شود (۱۸-۱۰). آموزش دادن به افراد در گروه این فرصت را به پرستار می‌دهد که به چند فرآگیر به طور همزمان آموزش دهد. آموزش گروهی به خصوص برای آموزش بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن و خانواده‌های آنان روش مناسبی است؛ تا افراد فرآگیرند که چگونه به موقعیت‌های متفاوت پاسخ گویند و اضطراب خود را کاهش دهند و روش‌های سازگاری خود را ارتقا بخشنند (۲۰-۲۳). البته شرایط خاص تشخیص سرطان باعث شده است که از این روش کمتر در بیماران سرطانی استفاده شود. در کشور ما، معمولاً خانواده بیماران تلاش می‌کنند که تشخیص بیمار را مخفی نگهدازند. این مساله نوعی ترس از تعامل گروهی را برای بیماران و خانواده‌های آن‌ها بوجود آورده است؛ به طوری که مطالعات نشان داده که

سرطان به عنوان دومین علت مرگ در جهان شناخته شده است. حدود ۲۳٪ از کل مرگ‌ها، بعد از بیماری‌های قلبی عروقی، به علت سرطان است (۱). تشخیص سرطان برای یک انسان به خودی خود تنش‌زاست؛ به طوری که اضطراب یکی از شایع‌ترین مشکلات روان‌شناسی در این بیماران می‌باشد. تغییرات جسمی ناشی از بیماری و شیمی‌درمانی نیز عامل مهمی در ایجاد اضطراب در این بیماران است. این اضطراب به طور چشمگیری بر پاسخ بیمار به درمان و در نتیجه، نتایج بالینی اثر می‌گذارد (۲). پژوهش‌ها نشان داده است که علاوه بر اینکه عوارض شیمی‌درمانی خود اضطراب‌زا می‌باشد، اضطراب نیز می‌تواند منجر به تشدید این عوارض شود. مثلاً تهوع و استفراغ از جمله عوارضی است که اضطراب بیمار سبب تشدید آن بعد از شیمی‌درمانی می‌شود (۳). آلوپسی نیز از عوارضی است که به طور چشمگیری منجر به اثرات منفی روان‌شناسی از جمله اضطراب و افسردگی در بیماران شیمی‌درمانی می‌گردد (۴). با وجود تفاوت‌هایی که در نتایج مطالعات مختلف در خصوص اضطراب بیماران مبتلا به سرطان وجود دارد، برآورد می‌شود که ۵۰٪ از بیماران دارای اختلالات اضطرابی هستند (۵). حتی در فقدان تشخیص بالینی افسردگی یا اضطراب، بیماران مبتلا به سرطان ممکن است دیسترس‌های شدید جسمی و عاطفی را تجربه کنند که ناشی از تشخیص و درمان سرطان است (۶).

نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که ارتباط معناداری بین اضطراب بیماران سرطانی و عوامل مشکل‌ساز دیگر مانند بی‌خوابی وجود دارد که به نوبه خود، بر روند درمان بیماران تاثیر منفی خواهد داشت (۷).

تغییرات ایجاد شده در ارایه مراقبت‌های بهداشتی درمانی، موجب کاهش طول مدت بستره و به موازات آن، افزایش مراکز سرپایی شده است. این شرایط موجب شده است که بسیاری از فعالیت‌های خودمراقبتی توسط بیماران یا یکی از اعضای خانواده آن‌ها در منزل انجام شود (۸ و ۹).

امروزه درمان سرطان نیز اغلب در مراکز سرپایی انجام می‌شود. بنابراین، بسیاری از بیماران باید نشانه‌های بیماری و عوارض جانبی درمان را در منزل اداره کنند، نشانه‌های دیسترس را کاهش دهندو سطح عملکردی و کیفیت زندگی خود را ارتقاء بخشند (۱۰-۸). مطالعات متعدد حاکی از آن است که بیماران سرطانی به منظور دستیابی به سازگاری، در جستجوی اطلاعات در خصوص مراقبت از خود هستند و تمایل دارند با جمع‌آوری اطلاعات پس از تشخیص این بیماری، کنترل خود را بر شرایط بازیابند (۱۱ و ۱۰).

بیمار وجود داشت. داده‌های این فرم از طریق مصاحبه با بیمار و بر اساس پرونده پزشکی او تکمیل گردید.

ابزار اصلی این پژوهش، پرسشنامه اضطراب سازمان اروپایی تحقیق و درمان سرطان (EORTC) بود.

سازمان اروپایی تحقیق و درمان سرطان، به عنوان معتبرترین سازمان پژوهش در مورد بیماران سلطانی و ارزیابی درمان‌های خاص سرطان در اروپا، ابزارهایی همچون سنجش اضطراب، سازگاری و کیفیت زندگی بیماران سرطانی را تهیه و تدوین نموده و در تحقیقات متعددی بکار گرفته شده‌اند. پایابی و روایی نسخه فارسی این پرسشنامه در مطالعات دیگری نشان داده شده است (۲۵). این پرسشنامه دارای ۱۴ گویه است و مددجو باید برطبق طیف لیکرت، احساس خود را نسبت به آنها ابراز نماید. گویه‌های شماره ۱، ۳، ۸، ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۰ و ۱۳ اظهارنظرها به این صورت امتیازبندی می‌شود: همیشه (۳)، اکثر اوقات (۲)، بعضی اوقات (۱) و هیچوقت (۰)؛ و در بقیه گویه‌ها، این امتیازبندی به صورت معکوس صورت می‌گیرد: همیشه (۰)، اکثر اوقات (۱)، بعضی اوقات (۲) و هیچوقت (۳). به طورکلی نیز طبق امتیازبندی فوق، میزان اضطراب بیماران به صورت زیر ارزشیابی شده است: ۱۴–۰ (اضطراب کم)، ۲۸–۱۵ (اضطراب متوسط)، ۴۲–۲۹ (اضطراب زیاد). در خصوص ارزیابی پایابی ابزار در مطالعه حاضر، مقدار ضریب آلفای کرونباخ در مورد مقیاس چندگزینه‌ای در پرسشنامه اندازه‌گیری اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان از ۰/۸۷ تا ۰/۸۹ در طی سه دوره متفاوت بود.

تمامی پرسشنامه‌ها توسط یک مصاحبه‌کننده آموزش دیده تکمیل گردید. بیماران دو گروه، در اولین نوبت شیمی‌درمانی قبل از اولین جلسه آموزش، به سوالات برگه داده‌های زمینه‌ای و پرسشنامه کیفیت زندگی پاسخ دادند. در نوبت دوم و سوم شیمی‌درمانی فقط پرسشنامه اضطراب تکمیل گردید.

پیش از اولین جلسه شیمی‌درمانی، گروه ۱ بیماران تحت آموزش فردی قرار گرفتند. منظور از آموزش فردی در این پژوهش عبارت بود از آموزش به بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی‌درمانی سرپایی در ارتباط با روش‌های خودمراقبتی به منظور کنترل و کاهش عوارض ناشی از شیمی‌درمانی. ابتدا پرستار به بررسی نیازهای آموزشی بیمار می‌پرداخت و بر اساس پروتکل استاندارد آموزش به بیمار، آموزش‌های لازم در مورد رفتارهای خودمراقبتی در ارتباط با مشکلات بالقوه و بالغفل بیمار را ارایه می‌داد. زمان جلسات آموزشی بین ۱۵ تا ۲۰ دقیقه به طول می‌انجامید و برای هر بیمار ۳ جلسه (قبل از شروع شیمی‌درمانی، دومین و سومین دوره شیمی‌درمانی) اجرا گردید. بیماران در گروه دوم تحت آموزش گروهی قرار گرفتند. آموزش گروهی یک روش آموزشی است که در آن، فرآگیران و

کمتر از ۲۰ درصد از بیماران سرطانی از تشخیص خود باخبر هستند (۲۴).

تجربیات ما نشان می‌دهد که ترس از افزایش اضطراب بیماران در اثر تعامل گروهی، مانع بر سر راه اجرای آموزش گروهی می‌باشد. این مطالعه با هدف مقایسه تاثیر آموزش به بیمار به روش فرد و گروهی بر اضطراب بیماران تحت شیمی‌درمانی مراجعه‌کننده به مرکز شیمی‌درمانی بیمارستان امید مشهد انجام شد.

## روشنی‌ها

روش تحقیق در این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی شده (Randomized Clinical Trial) بود. حجم نمونه مورد نیاز بر مبنای مقایسه میانگین امتیاز اضطراب در دو گروه بر طبق مطالعه کروپات و همکاران (۱۶)، محاسبه گردید؛ که حداقل ۴۴ نفر برای هر گروه محاسبه شد. برای رسیدن به دقت بیشتر و امکان ریزش، حجم نمونه در هر گروه ۵۱ نفر در نظر گرفته شد. واحدهای پژوهش حاضر، بیماران مبتلا به سرطان پستان، معده و مری تحت شیمی‌درمانی مراجعه‌کننده به مرکز شیمی‌درمانی بیمارستان امید مشهد بودند که به طور تصادفی به دو گروه (آموزش فردی و آموزش گروهی) تخصیص یافت. معیارهای ورود واحدهای پژوهش عبارت بود از: اطلاع از بیماری؛ ابتلا به سرطان پستان، معده یا مری یا معده؛ سن بین ۱۸ تا ۵۰ سال؛ توانایی برقراری ارتباط کلامی و داشتن توانایی شنوایی؛ در بدوف تشخیص بیماری بودن و کاندید دریافت شیمی‌درمانی. بیمارانی که داری ویژگی‌های زیر بودند از مطالعه خارج می‌شدند: انجام سایر درمانهای سرطان در مدت سه ماه قبل؛ وجود متابستازهای مغزی، اورمی و متابستازهای کبدی. به منظور انجام تشخیص تصادفی، از آخرین عدد شماره پرونده بیماران استفاده شد؛ به این ترتیب که ابتدا با قرعه کشی، اعداد فرد به گروه آموزش فردی و اعداد زوج به آموزش گروهی اختصاص یافت.

انجام این پژوهش به تأیید کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی مشهد رسید. رضایت آگاهانه از هر یک از مشارکت‌کنندگان در تحقیق به صورت کتبی در ابتدای ورود به مطالعه گرفته شد. به مشارکت‌کنندگان اطمینان داده شد که می‌توانند آزادانه در هر مرحله از مطالعه از شرکت در پژوهش انصراف دهند. در خصوص حفظ گمنامی و محرمانه بودن اطلاعات بیماران به آنها اطمینان داده شد.

در برگه گردآوری داده‌های زمینه‌ای مشارکت کنندگان که توسط تیم تحقیق طراحی شد، ویژگی‌هایی نظیر جنسیت، سن، تشخیص طبی، مرحله بیماری، وضعیت تأهل، سابقه ابتلا به سرطان در خانواده، سطح تحصیلات و مراقبت کننده اصلی

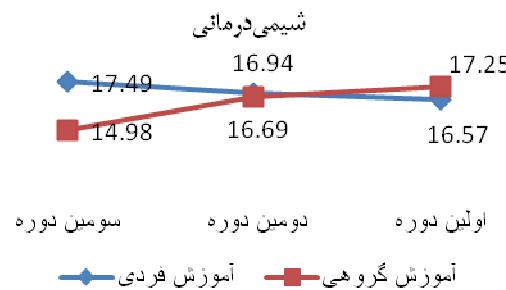
میانگین سنی گروه تحت آموزش فردی  $46/6 \pm 3/9$  و گروه تحت آموزش گروهی  $48/7 \pm 10/23$  سال بود. اکثریت بیماران را در هر دو گروه، زنان متاهل، خانهدار و مبتلا به سرطان پستان تشکیل می‌داد. در هر دو گروه، اکثر بیماران در منزل تحت مراقبت همسران خود بودند. گروه‌ها به لحاظ سن، وضعیت تأهل، رژیم درمانی، تحصیلات، شغل و مراقبت‌کننده اصلی با هم مشابه بودند و اختلاف آنها به لحاظ آماری معنادار نبود؛ اما دو گروه از نظر نوع سرطان متفاوت بودند ( $p < 0.05$ ) (جدول ۱). با توجه به این که در انجام آزمون چندمتغیره اندازه‌های تکراری، اثر نوع سرطان در نظر گرفته شد؛ بنابراین، این تفاوت خلی در نتایج مطالعه ایجاد نمی‌کند.

میانگین اضطراب بیماران در گروه آموزش فردی و گروهی در طی سه دوره در حد متوسط بوده است؛ که در طی سه دوره آزمون چندمتغیره اندازه‌های تکراری (با در نظر گرفتن اثر نوع سرطان) تغییر معنی‌داری را در اضطراب بیماران در هر دو گروه نشان نداد ( $f = 2/843$  و  $p = 0.61$ ) (۱). این آزمون با در نظر گرفتن نوع سرطان، بین اضطراب بیماران گروه آموزش فردی ( $p = 0.35$  و  $f = 0.751$ ) و آموزش گروهی ( $p = 0.473$  و  $f = 0.738$ ) در طی سه دوره شیمی‌درمانی تفاوت آماری معنی‌داری را نشان نداد. همان‌طور که مشاهده می‌شود میانگین امتیاز اضطراب بیماران تحت آموزش گروهی در سومین نوبت آموزش در پایین‌ترین سطح در طی سه نوبت گذشته است (نمودار ۱).

در بررسی ارتباط بین اطلاعات دموگرافیک و سطح اضطراب هر دو گروه در سه نوبت آموزش، نتایج آزمون چندمتغیره اندازه‌های تکراری نشان داد که بین مراقبت‌کننده اصلی و سطح اضطراب بیماران رابطه معنی‌داری وجود دارد ( $p = 0.03$  و  $f = 2$ )؛ به طوری که افرادی که توسط والدین خود مراقبت می‌شدند اضطراب کمتری را تجربه کردند.

نمودار ۱: مقایسه تغییرات نمره اضطراب بیماران در

دو گروه آموزش فردی و گروهی طی سه دوره



آموزش دهنده گردهم جمع می‌شوند و به تبادل اطلاعات، احساسات و عقاید می‌پردازند. اهداف آموزشی قبل از شروع جلسه تعیین و در طی بحث، بر آن تاکید می‌شود. این اهداف در ابتدای هر جلسه برای شرکت‌کنندگان معرفی می‌شود (۲۰-۲۳). در ابتداء، پس از بررسی فردی هر یک از بیماران، با استفاده از فرم بررسی نیاز آموزشی و تعیین نیازهای آموزشی، بیماران دارای نیازهای مشترک در یک گروه (۹-۱۱) قرار گرفتند. آموزش‌های خودمراقبتی در طی جلسات گروهی به مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه توسعه پرستار آموزش دیده ارایه شد. قبل از هر جلسه، به منظور ایجاد آگاهی لازم برای شروع بحث گروهی، مواد آموزشی نوشتاری از قبل آماده شده در مورد رفتارهای خودمراقبتی در اختیار آن‌ها قرار گرفت. برای هر گروه، ۳ جلسه آموزشی قبل از شروع شیمی‌درمانی، دو مین جلسه شیمی‌درمانی و سومین دوره برگزار گردید. فاصله بین جلسات شیمی‌درمانی ۲۱ روز بود. سه کارشناس پرستاری مسؤولیت انجام آموزش-های فردی و گروهی را به عهده داشتند؛ که به طور یکسان برای این کار آماده شده بودند. این افراد اطلاعی از هدف مطالعه نداشتند. آموزش گروهی توسعه یک پرستار و آموزش-های فردی توسط دو پرستار دیگر انجام می‌شد. جلسات گروهی در هنگام مراجعة بیماران برای انجام شیمی‌درمانی و در نوبت عصر انجام می‌شد. مدت زمان انجام مطالعه حدود شش ماه بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۴ تجزیه و تحلیل آماری شد. با توجه به این که این تحقیق دارای متغیر مستقل (روش آموزشی) و متغیر وابسته (اضطراب) و مجموعه‌ای از متغیرهای مداخله‌گر می‌باشد، از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (با توجه به نوع داده‌ها) استفاده گردید. برای تعیین اختلاف مشخصات فردی بین گروه‌های مورد مطالعه از آزمون‌های آماری مجذورکای (۱) و تی مستقل استفاده شد. همچنین برای تعیین نمره اضطراب در طول مراحل مختلف از آزمون اندازه‌های تکراری (Repeated measures) استفاده گردید. در همه آزمون‌ها سطح معنی‌داری  $\alpha = 0.05$  مد نظر قرار گرفت.

#### یافته‌ها

تعداد ۱۰۲ بیمار مبتلا به سرطان مراجعت کننده به بخش شیمی‌درمانی (۵۱ نفر آموزش فردی و ۵۱ نفر آموزش گروهی) در این مطالعه شرکت داشتند. شاخص‌های جمیعت‌شناسی و نتایج مربوط به کیفیت زندگی و بیماران در جدول ۱ خلاصه شده است.

**جدول ۱: توزیع بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی بر حسب شاخص‌های جمعیت‌شناسنخی به تفکیک نوع آموزش ارایه شده (بیمارستان امید سال ۸۵ تا ۸۷)**

شاخص	گروه آموزش فردی نفر	گروه آموزش گروهی نفر	kنتننت
سن (سال)، میانگین $\pm$ انحراف معیار	46/6 $\pm$ 3/9	48/7 $\pm$ 10/23	آزمون تی مستقل
Df= 100 P=0/2			آزمون دقیق فیشر
Df=2 P=0/4	38(74/5) 13 (25/5)	42(82/4) 9 (17/6)	
			جنسیت تعداد (درصد)
			زن - مرد -
			سطح تحصیلات تعداد (درصد)
			بی‌سواد - ابتدايی - كمتر از دپلم - دپلم - دانشگاهي -
			وضعیت تأهل تعداد (درصد)
			.۱ متاهل - .۲ مجرد - .۳ همسر فوت شده / مطلقه همراه - مراقبت کننده اصلی تعداد (درصد)
			فرزند - والدین - همسر - خواهر و برادر - سایر موارد -
			سابقه ابتلا به سرطان در خانواده تعداد (درصد)
			دارد - ندارد -
			آزمون مجذور کای
			Df= 3 P=0/7
	20 (39/2) 15 (29/4) 5 (9/8) 7(13/7) 4 (7/8)	18(35/3) 27(52/9) 3 (52/9) 1 (2) 2(3/9)	
			آزمون مجذور کای
			Df= 5 P= 0/64
	46 (90/2) 2(3/9) 3(5/9)	47(%92/2) 2 (%3/9) 2 (%3/9)	
			آزمون دقیق فیشر
			P= 0/59
	11 (21/6) 4 (7/9) 29 (56/9) 6 (11/8) 1 (2)	11 (21/6) 1(2) 33 (64/6) 5 (9/8) 1 (2)	
			آزمون دقیق فیشر
			P= 0/59
	12 (23/5) 39 ( 76/5)	12 (23/5) 39 ( 76/5)	

تشخیص و درمان سرطان است (۶). مطالعه توomas و همکاران در سال ۲۰۱۱ نیز نشان می‌دهد که اختلالات روان‌شناسنخی از جمله اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان به تدریج در طول یک سال از زمان تشخیص افزایش می‌یابد (۲۶). مطالعه الیسون و همکاران در سال ۲۰۱۱ نیز افزایش تدریجی میزان اضطراب بیماران سرطانی را در طول شش ماه اول پس از تشخیص و نیاز به مداخله درمانی در این خصوص را نشان می‌دهد (۲۷). با توجه به اینکه شواهد نشان می‌دهد بیماران مبتلا به سرطان در شش ماه تا یک سال اول بعد از تشخیص بیماری خود یک روند افزایشی در میزان اضطراب را تجربه می‌کنند؛ در تفسیر یافته‌های حاصل از این مطالعه می‌توان ادعا کرد اگرچه در میزان اضطراب دو گروه در طی سه دوره شیمی‌درمانی اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نشد، اما این نتایج به لحاظ بالینی

**بحث**  
هدف مطالعه حاضر، مقایسه تاثیر آموزش خودمراقبتی به دو روش فردی و گروهی بر میزان اضطراب بیماران تحت شیمی‌درمانی بود. نتایج این مطالعه نشان داد که در سطح اضطراب بیماران در دو گروه فردی و گروهی در طی سه دوره شیمی‌درمانی تفاوت معنی‌داری حاصل نشد، با وجود کاهش میانگین اضطراب در بیماران تحت آموزش گروهی، اما این تغییرات به لحاظ آماری معنی‌دار نبود ( $p=0/61$ ). با وجود تفاوت‌هایی که در نتایج مطالعات مختلف در خصوص اضطراب بیماران مبتلا به سرطان وجود دارد، برآورد می‌شود که  $50\%$  از بیماران دارای اختلالات اضطرابی هستند (۵). همچنین مطالعات دیگر نشان می‌دهند حتی در فقدان تشخیص بالینی افسردگی یا اضطراب، بیماران مبتلا به سرطان ممکن است دیسترس‌های شدید جسمی و عاطفی را تجربه کنند که ناشی از

صعودی داشت. اما این تفاوت به لحاظ آماری معنی‌دار نبود که این مسئله می‌تواند ناشی از کوتاه بودن زمان مداخله (سه ماه) باشد. نتایج مطالعه کیم و مورو (Kim & Morrow) نشان داد که ویژگی‌های ارتباطات خانوادگی بر تطابق روانی و سطح اضطراب بیمار موثر است (۳۲). در این مطالعه در بررسی ارتباط بین مراقبت کننده اصلی و میزان اضطراب مشاهده شد که بیمارانی که توسط والدین خود مراقبت می‌شدند سطح اضطراب کمتری را گزارش دادند. نتایج برخی مطالعات نشان می‌دهد که والدین به عنوان مراقبت‌کننده اغلب در کودکان نقش بشرتی در کنترل عوامل روان‌شناختی آن‌ها داشتند اما در بزرگسالان تفاوت خاصی در این مورد یافت نشد (۳۳). بر اساس جستجوی صورت گرفته در خصوص مقایسه تأثیر فرد مراقبت کننده بر میزان اضطراب بیماران تحت شیمی درمانی در فرهنگ ما مطالعه‌ای یافت نشد.

### نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این مطالعه می‌توان نتیجه‌گیری کرد که ارایه آموزش‌های خودمراقبتی به روش فردی و گروهی می‌تواند بر کنترل سطح اضطراب بیماران تحت شیمی درمانی مؤثر باشد. با توجه به یکسان بودن اثر این دو روش در مدیریت سطح اضطراب بیماران می‌توان بر اساس شرایط محیطی و امکانات مؤسسه از هر یک از این دو روش استفاده نمود. مطالعات بیشتر در خصوص شناسایی اثرات درازمدت آموزش گروهی در کاهش اضطراب بیماران نسبت به آموزش‌های فردی مورد نیاز است.

### تشکر و قدردانی

تیم تحقیق از دانشگاه علوم پزشکی مشهد برای تامین اعتبار مالی این پژوهش و از کارکنان پرستاری، پزشکی و اداری بیمارستان امید برای همکاری صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماید. انجام این پژوهش بدون همکاری صمیمانه بیماران و خانواده‌های آنان میسر نبود. برای همه آنها آرزوی سلامت داریم.

نشان دهنده اثربخشی ارائه آموزش‌های خودمراقبتی در کنترل سطح اضطراب بیماران است.

برخی از مطالعات مانند مطالعه ویلیامز و همکاران (۲۰۰۵) نشان می‌دهند حتی با وجود ارایه آموزش‌های سازماندهی شده به بیماران، مشکلاتی نظیر اضطراب، بی‌خوابی خستگی در طی دوره‌های شیمی درمانی روند افزایشی دارد (۸). اگرچه در مطالعه حاضر، روش‌های آموزشی بکار رفته از نظر آماری سبب تغییر معنادار در میزان اضطراب بیماران سلطانی در طول سه دوره شیمی درمانی نگردیده است اما کاهش میزان اضطراب بیماران و حتی حفظ میزان اضطراب آنان در یک سطح ثابت در گروه آموزش گروهی، از نظر نتایج بالینی میتواند حائز اهمیت باشد.

مطالعات زیادی حاکی از آن هستند که حمایت‌های اجتماعی نقش مفیدی را در تطابق بیماران با انواع بیماری‌ها ایفا می‌کند (۲۹-۲۸). قرار گرفتن بیماران دارای مشکلات جسمی مشترک می‌تواند موجب به اشتراک گذاشتن تجارب و احساسات در جمی گردد و ضمن کمک به افراد برای یافتن راههای موثر مقابله با این مشکلات موجب کاهش اضطراب آن‌ها نیز گردد. بنابراین تفاوت در سطح اضطراب بیماران تحت آموزش فردی و گروهی را می‌توان به دریافت حمایت اجتماعی از گروه نسبت داد. نتایج مطالعه منتظری و همکاران نشان داد که قرار گرفتن بیماران سلطانی در گروه منجر به کاهش معنادار میزان اضطراب آن‌ها می‌گردد (۳۰). همچنین پژوهش محمدی و همکاران در آموزش گروهی به بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس بیانگر کاهش میزان اضطراب بیماران در این نوع آموزش در مقایسه با گروه شاهد بود (۳۱). این نتایج موید این موضوع است که قرائیری در گروه در بیماران مزمن سبب کاهش اضطراب آنها می‌گردد. نتایج پژوهش ما نشان داد که در بیماران تحت آموزش گروهی میانگین اضطراب دارای روندی کاهشی بود و این بیماران در سومین جلسه شیمی درمانی نسبت به دو دوره قبل کمترین میزان اضطراب را داشتند، اما همین سیر در گروه آموزش فردی روندی

## References

1. Comayer D. Cancer Overview. J Adv Nurs. 2000; 100(4):24D-92H.
2. Tel H, Dogan S. Fatigue, Anxiety and Depression in Cancer Patients. Neurology, psychiatry and brain research. 2011; 1(7): 42 –45.
3. Andrykowski M. The Role of Psychological Variables in Post-Chemotherapy Nausea: Anxiety and Expectation. Psychosom Med. 1992; 54:48-58.
4. Hunt N, McHale S. The Psychological Impact of Alopecia. BMJ 2005;331:951.
5. Savard J, Morin C. Insomnia in the Context of Cancer: A Review of a Neglected Problem. J Clin Oncol. 2001; 19:895-908.
6. Theobald DE. Cancer Pain, Fatigue, Distress, and Insomnia in Cancer Patients. Clin Cornerstone. 2004; 6:15-21.
7. Price MA, Zachariae R, Butow PN, deFazio A, Chauhan D, Espie CA, Friedlander M, Webb PM; Australian Ovarian Cancer Study Group; Australian Ovarian Cancer Study - Quality of Life Study Investigators.. Prevalence and Predictors of Insomnia in Women with Invasive Ovarian Cancer: Anxiety a Major Factor. Eur j cancer. 2009; 45: 3262–3270.
8. Williams S, Schreier A. The Role of Education in Managing Fatigue, Anxiety, and Sleep Disorders in Women Undergoing Chemotherapy for Breast Cancer. Appl Nurs Res 20. 47-18:138 ; 00
9. Aaronson N. The European –Organization –for- Research –and-Treatment-of-Cancer QLQ-C30-Aquality of Life Instrument for Use in International Clinical-Trials in Oncology, . J natl cancer inst. 1993; 85(5):365-76.
10. Tracy J, Mayer D. Perspectives on Cancer Patient Education. Seminar in Oncology Nursing. 2000; 16(1):47-56.
11. Gates R, Fink R. Oncology Nursing Secrets. 2th edition . Philadelphia: Hanly & Fus, INC; 2001.
12. American Hospital Association: A Patient's Bill of Right American Hospital Association catalogues no 2415 Chicago: The Association; 1975.
13. Johnson J, Klein L. I Can Cop, Staing Healthy With Cancer. Minneapolis: MN, DC Publishing; 1988.
14. Stevenson E, Crosson K. Patient education: History, Development, and Current Directions of the American Cancer Society and National Cancer Institutes. Seminar in Oncology Nursing. 1991; 7:134-42.
15. National Cancer Institute: Adult Patient Education in Cancer. National Institute of Health public. Washington 1983.
16. Krupat E, Paul D. Information and its Impact on Satisfaction Among Surgical Patient. Socsci med. 2000; 51:1817-25.
17. Godino C, Jodar L, Duran A, Martinez I, Schiaffino A. Nursing Education as Intervention to Decrease Fatigue Perception in Oncology Patients. Eur J oncol Nurs.
18. Dunn J, Steginga Sk, Rose P, Scott J, Allison R. Evaluation patient education materials about radiation therapy. Patient Education and Counselling. 2004; 52:325-32.
19. StrasseraF, Sweeney C, Willey J. Impact of a Hal-Day Multidisciplinary symptom Control and Palliative Care Outpatient Clinice in a Comperhensive Cancer Center on Recommendations Symptom Intensity, and Patient Satisfaction: A Retrospective Study Jurnal of Pain andSymptom Management. 2004; 27(6):483-91.
20. Wikblad K. satisfaction with information and quality of life in patients undergoing chemotherapy for cancer. The role of individual differences in information preference. Cancer Nursing. 2003; 26(1):37-44.
21. Schrieber L, Colley M. Patient Education. Best Practice & Research Clinical Rheumatology. 2004; 18(4):465-76.

22. Johnson J, Fieler V, Jones L. Self -Regulation Theory: Applying Theory to Your Practice. Pittsburgh, PA: Oncology Nursing Press; 1997.
23. Bastable S. Nurse as Educator; principles of teaching and learning for nursing practice. 2th ed. Massa chusetts: jones and Bartlett publishers; 2003.
24. Vahdaninias.M, Montazeri A. ettelarasanibebimaransarataniazdidgahmotalhassesanpezeshkivabehdashti: yekmotaleemaghtaee. Payesh. 1382; 2(4): 259-265.
25. Vanaki Z. tarrahiolgoyehemayatdarparastariva Barresi tasiraandarrezayatbimaransaratanahteshimidarmani. TarbiatModarress University, Nursing Group. Tehran 1381.
26. Hyphantis T, et al. Personality variables as predictors of early non-metastatic colorectal cancer patients' psychological distress and health-related quality of life: A one-year prospective study. Journal of Psychosomatic Research. 2011; 70: 411–421.
27. W. Boyes A, Grgis A, D'Este C, Zucca A. Flourishing or floundering? Prevalence and correlates of anxiety and depression among a population-based sample of adult cancer survivors 6 months after diagnosis. Journal of Affective Disorders. 2011; 135: 184–192.
28. SCohen, Herbert T. Health psychology: psychological factors and physical disease from the perspective of human psychoneuroimmunology. Annu Rev Psychol. 1996;47:113-42.
29. Spiegel D, Kato P. Psychosocial influences on cancer incidence and progression. Harv Rev Psychiatry. 1996; 4:10-26.
30. Montazeri A, Jarvandi S, Haghigat S, Vahdani M, Sajadian A, Ebrahimi M, Haji-Mahmoodi M. Anxiety and depression in breast cancer patients before and after participation in a cancer support group. Patient Educ Couns. 2001; 45(3):195-198.
31. Mohammadi N, Aghaei A, Golparvar M, Etemadi far M. TasirAmoozeshgorohishenakhti-raftari bar estressbimaran MS. Daneshvapajooheshdaravanshenasi. 1386; 32: 1-16.
32. Kim Y, Morrow GR. The Effects of Family Support, Anxiety, and Post-Treatment Nausea on the Development of Anticipatory Nausea: A Latent Growth Model. Journal of Pain and Symptom Management. 2007; 34(3): 265-276.
33. Dahlquist L, Czyzewski D, Jones C. Parents of Children with Cancer: A Longitudinal Study of Emotional Distress, Coping Style, and Marital Adjustment Two and Twenty Months After Diagnosis. Journal of Pediatric Psychology. 1996; 21(4): 541-554.

## The Effect of Individual and Group Self-Care Education on Anxiety in Patient Receiving Chemotherapy: A Randomized Clinical Trial

\*FatemeHeshmati Nabavi<sup>1</sup>, Mohammad-reza Ghavam-nasiri<sup>2</sup>, MalihehSadeghnejad Forotaghe<sup>3</sup>, Kazem Anvari<sup>4</sup>, Azarmidokht Hassanzadeh<sup>5</sup>, Hava Abdollahi<sup>6</sup>, Hamid Asrari<sup>5</sup>, MalihehVaseizadeh Noghabi<sup>5</sup>, Mehran Omidvar<sup>5</sup>, Mahboobeh Moradi<sup>5</sup>

1. Assistant professor in Health and Nursing Department, Nursing and Midwifery School, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

2. Associate professor in Oncology and Radiology Department, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

3. MSc of Nursing, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

4. Assistant professor, Cancer Research Centre, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

5. Bachelor of Nursing, Omid Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

6. MSc of Nursing, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

\* Corresponding author, Email: Heshmatinf@mums.ac.ir

### Abstract

**Background:** Anxiety is one of the most common problems in patient with cancer that could be increased by chemotherapy and its side effects. Group education despite having many advantages is less used in these patients due to their desire for not being in the group.

**Aim:** To compare the effect of individual and group self-care education on the anxiety in patients receiving chemotherapy in Omid Hospital between 2006 and 2008.

**Method:** In this randomized controlled clinical trial one hundred and two patients with breast, esophagus and stomach cancer referred to Chemotherapy Unit in Omid Hospital was randomly assigned to two groups including individual (51) and group self-care education (51). Individual self-care education group received three education sessions. Three group educations were also conducted for the second group. The anxiety level was measured through interview in three sequential cycles of chemotherapy using EORTC anxiety questionnaire. Data were analyzed with SPSS version 14 using Chi-square and repeated measurement test. The level of significance was considered to be 95% ( $p<0.05$ ).

**Results:** The mean age of the individual and group self-care education groups were  $46/6\pm 3/9$  and  $48/7\pm 1/32$ , respectively. Using repeated measurement test, no significant difference was found in the anxiety scores over time between the two groups in three sequential cycles of chemotherapy.

**Conclusion:** Despite the impact of chemotherapy on the anxiety level, self care education could maintain the anxiety level during chemotherapy period the same as pre-chemotherapy level. In this regard there was no difference between two groups. Health care providers could use these two methods interchangeably according to the institute conditions and the patients' needs and preferences.

**Keywords:** Anxiety, cancer, chemotherapy, individual self-care education, group self-care education

Received: 04/07/2012

Accepted: 29/09/2012