

## تأثیر آموزش مبتنی بر نیاز، بر آگاهی و نگرش بیماران تحت شیمی درمانی در بیمارستان‌های منتخب آجا

جلال ترکاشوند<sup>۱</sup>، فهیمه دادگری<sup>۲</sup>، آرمین زارعیان<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** شیمی درمانی یکی از درمان‌های اصلی سرطان است که با عوارض زیادی همراه می‌باشد. به طوری که ممکن است بیماران به دلیل عدم آگاهی و نگرش در خصوص این عوارض، مجبور به توقف درمان یا حتی ترس و عدم پذیرش درمان شوند.

**هدف:** این مطالعه به هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر نیازهای آموزشی بیماران بر آگاهی و نگرش آنان نسبت به عوارض شیمی درمانی در مراجعه کنندگان به بیمارستان منتخب آجا در تهران انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر از نوع کار آزمایی بالینی است که در سال ۱۳۹۵ با مشارکت ۵۰ نفر از بیماران مبتلا به سرطان و تحت شیمی درمانی به روش نمونه‌گیری در دسترس و با تخصیص تصادفی نمونه‌ها در دو گروه آزمون و کنترل (هر گروه ۲۵ نفر) انجام شده است. قبل از انجام مداخله اطلاعات مربوط به نمونه‌ها از طریق پرسشنامه محقق ساخته‌ای جهت سنجش آگاهی و نگرش شرکت کنندگان در اختیار هر دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفت. سپس مداخله آموزشی بر اساس نیازهای آموزشی بیماران در حیطه‌های مختلف متأثر از شیمی درمانی جهت گروه مداخله طراحی و به صورت چهره به چهره و انفرادی در طول دو سیکل شیمی درمانی اجرا شد. در پایان دوره دوم مجدداً پرسشنامه‌ها در اختیار هر دو گروه قرار گرفت و داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی و با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شدند. یافته‌ها: میانگین نمره آگاهی و نگرش بیماران از عوارض شیمی درمانی قبل از مداخله در گروه آزمون (آگاهی  $9/41 \pm 94/68$  و نگرش  $4/28 \pm 22/32$ ) و گروه کنترل (آگاهی  $8/68 \pm 94/80$  و نگرش  $3/01 \pm 20/60$ ) و بعد از مداخله آموزشی میانگین نمره گروه آزمون (آگاهی  $3/71 \pm 119$  و نگرش  $2/88 \pm 33/28$ ) و در گروه کنترل (آگاهی  $1/44 \pm 98/88$  و نگرش  $3/44 \pm 21/08$ ) بود. در مرحله پیش آزمون، آزمون آماری تی مستقل، تفاوت معناداری را در نمره آگاهی و نگرش بیماران از عوارض شیمی درمانی بین دو گروه نشان نداد ( $P > 0/05$ ). در حالی که در مرحله پس آزمون، تفاوت معناداری در نمره آگاهی و نگرش بیماران از عوارض شیمی درمانی بین دو گروه آزمون و کنترل وجود داشت ( $P < 0/01$ ). همچنین آزمون تی زوجی، تفاوت معنی‌داری را بین مرحله قبل و بعد از مداخله، در گروه آزمون نشان داد ( $P < 0/01$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** به‌کارگیری برنامه آموزش بر اساس نیازهای آموزشی بیماران بر دانش و نگرش بیماران نسبت به عوارض شیمی درمانی مؤثر می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** آموزش، دانش، سرطان، شیمی درمانی، عوارض، نگرش.

کد آی آر سی تی: IRCT2016100530163N1

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال چهارم ■ شماره ۲ ■ تابستان ۱۳۹۶ ■ شماره مسلسل ۱۲ ■ صفحات ۱۳۸-۱۴۶  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۲۷  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۲/۲۶  
تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۶/۲۸

جهان و نیز کشور ما محسوب می‌شود. بر اساس شواهد علمی،

در حال حاضر سرطان یکی از مشکلات مهم بهداشتی درمانی در تجربی و پژوهشی، این بیماری در ردیف یکی از مهم‌ترین و

### مقدمه

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری.

۲- کارشناس ارشد پرستاری، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه روان پرستاری (\*نویسنده مسئول).

آدرس الکترونیک: Dadgary.fahimeh@yahoo.com

۳- دکترای تخصصی آموزش پرستاری، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه بهداشت.

در آموزش به این بیماران مهم است، شناسایی نیازهای یادگیری آن‌ها و ارائه آموزش متناسب با سن و سطح فرهنگی-اجتماعی برای برطرف کردن نیازهای آنان است (۸). آگاهی از عوارض شیمی درمانی و راهبردهای کنترل آن‌ها می‌تواند به بیماران کمک کند تا به درستی از خود مراقبت نمایند و به مراقبت دهندگان این امکان را می‌دهد تا بیشترین کمک را در اختیار بیماران قرار داده و بهترین مشاوره را در طول درمان ارائه نمایند (۹).

با توجه به اهمیت آموزش به بیمار بر مبنای نیازهای آموزشی او به شیوه سازمان یافته و جهت دستیابی به نتایج مطلوب در بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی این مقاله با هدف تأثیر آموزش مبتنی بر نیاز بر آگاهی و نگرش بیماران مبتلا به سرطانی تحت شیمی درمانی تنظیم گردیده است.

#### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر، یک مطالعه کار آزمایشی بالینی تصادفی شده است که در سال ۱۳۹۵ در بخش اونکولوژی یکی از بیمارستان‌های منتخب آجا در شهر تهران انجام گرفته است. جمعیت هدف، ۵۰ نفر از کارکنان نظامی مراجعه کننده به بیمارستان منتخب آجا بودند. حجم نمونه‌ی این پژوهش بر اساس نتایج حاصل از مطالعات (۱۰) مشابه با احتساب خطای ۵ درصد، طبق فرمول

$$n = \frac{z^2 \times Cp, power}{d^2} = n = \frac{2^2 \times 7/9}{.188^2} = 20/461 = 21$$

۲۵ نفر برای گروه آزمون و ۲۵ نفر برای گروه کنترل در نظر گرفته شد. نمونه‌ها به روش در دسترس و با تخصیص تصادفی از میان کلیه‌ی بیماران مبتلا به سرطان مراجعه کننده به این مرکز جهت انجام شیمی درمانی انتخاب شدند. بدین صورت که ۵۰ شماره طبق جدول اعداد تصادفی با توجه به تعداد نمونه‌ها تهیه شد. شماره‌ها پس از مراجعه بیماران واجد شرایط به بیمارستان و به ترتیب مراجعه، به هر بیمار یک شماره تعلق گرفت که با توجه به قرارگیری تصادفی شماره‌ها، بیمار در گروه مداخله (دریافت مداخلات آموزشی) و یا کنترل (برنامه‌ای در این زمینه دریافت نخواهند کرد) قرار گرفتند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل ابتلا به سرطان و درمان با شیمی

خطرناک‌ترین بیماری‌های مزمن و از عوامل تهدیدکننده جامعه به شمار می‌آید. پیش بینی شده تا سال ۲۰۲۰ موارد ابتلا به سرطان به ۱۵ میلیون نفر برسد که ۶۰٪ آن در کشورهای کمتر توسعه یافته می‌باشد (۱). بر طبق آخرین بررسی‌های آماری در ایران، سرطان بعد از بیماری‌های قلبی عروقی و حوادث غیرعمدی، سومین عامل مرگ و میر محسوب می‌شود، به طوری که سالانه بیش از ۳۸ هزار نفر از جمعیت کشور ما در اثر این بیماری جان خود را از دست می‌دهند و تخمین زده می‌شود سالانه بیش از ۵۸ هزار مورد جدید سرطان شناسایی شود (۲). در آمریکا تنها ۵ درصد از افراد زیر ۴۰ سال در معرض خطر ابتلا به سرطان می‌باشند، اما در ایران افراد در سنین پایین‌تر، در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به این بیماری می‌باشند (۳). یکی از درمان‌های اصلی سرطان شیمی‌درمانی است. داروهای شیمی‌درمانی به همان میزان که برای از بین بردن سلول‌های سرطانی در حال رشد، مؤثر هستند قادرند به سلول‌های سالم (سلول‌های خونی، سلول‌های پوششی، دستگاه گوارشی و سلول‌های فولیکول مو) نیز آسیب برسانند و سبب عوارض جانبی متعددی همچون انواع عفونت‌ها، خستگی، ریزش مو، زخم‌های دهانی، اسهال و استفراغ و کم‌خونی شوند (۴). بسته به شدت عوارض جانبی درمان، گاه نیاز است که بیمار بستری شده و مراقبت‌های لازم را توسط تیم درمانی مراقبتی دریافت کند (۵). لیکن با توجه به سیاست‌های فعلی سیستم‌های بهداشتی درمانی مبنی بر کاهش ضریب اشغال تخت‌های بیمارستانی و هزینه‌های درمانی اغلب این بیماران، شیمی‌درمانی را در مراکز سرپایی دریافت می‌کنند و به ناچار می‌بایستی عوارض داروهای شیمی‌درمانی را در منزل اداره کنند (۶). علاوه بر این عوارض داروهای شیمی‌درمانی می‌تواند بر عملکرد اجتماعی فرد نیز مؤثر باشد و باعث استرس و اثرات سوء بر سلامت رفتار فرد شود؛ بنابراین این افراد نیاز مبرم به دانش و مهارت لازم جهت مقابله و اداره عوارض داروهای شیمی‌درمانی دارند (۷). لذا، آموزش به بیماران مبتلا به سرطان تحت درمان با شیمی‌درمانی ضروری به نظر می‌رسد. به طوری که مطالعه داد (Dadd) بر روی بیماران تحت شیمی‌درمانی نشان داد، بیمارانی که در مورد نحوه برخورد با عوارض شیمی‌درمانی و رادیوتراپی آموزش دیده‌اند زودتر از بیماران آموزش ندیده فعالیت‌های خودمراقبتی را شروع می‌کنند. آنچه

دیگر مثل رادیوتراپی، فتودینامیک تراپی، هیپرترمی و همچنین عدم حضور بیمار در جلسات آموزشی بیش از دو جلسه بود. در این پژوهش به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ای محقق ساخته شامل سؤالاتی در رابطه با آگاهی و نگرش بیماران تحت درمان با شیمی درمانی استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۳ بخش است. بخش اول اطلاعات مربوط به خصوصیات جمعیت شناختی بیماران را مورد پرسش قرار می‌دهد. در بخش دوم که

درمانی، تمایل به شرکت در پژوهش، سن ۶۵-۱۸ سال و دارای پرونده، مراجعه جهت انجام شیمی درمانی، حداقل دریافت یک دوره شیمی درمانی، حداقل سواد خواندن و نوشتن، توانایی برقراری ارتباط کلامی با پژوهشگر، دریافت داروهای شیمی درمانی به صورت سر پای در بخش انکولوژی و عدم ابتلا به بیماری زمینه‌ای دیگر بود. معیارهای خروج بیماران شامل عدم تمایل بیمار جهت ادامه جلسات آموزشی و مشاوره‌ای، نیاز به استفاده از روش‌های درمانی



مجدداً پرسشنامه‌ها در اختیار شرکت کنندگان در هر دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفته و توسط آن‌ها تکمیل شد. این مطالعه توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ارتش ج.ا. با شماره IR.AJAUMS.REC.۱۳۹۵.۰۹ و ثبت در کار آزمایشی بالینی ایران به شماره IRCT۲۰۱۶۱۰۰۵۳۰۱۶۳۲۱ مورد تأیید قرار گرفت. اخذ رضایت آگاهانه، توجیه بیماران در مورد ماهیت، روش و هدف از انجام پژوهش و با توجه به بیانه هلسینکی رعایت اصل رازداری و محرمانه نگه داشتن اطلاعات به دست آمده، آزادی نمونه‌ها مورد پژوهش در ترک مطالعه از جمله اصول اخلاقی بودند که در این پژوهش رعایت شدند. داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ شده و آزمون آماری تی مستقل جهت مقایسه مقادیر کمی (نمرات آگاهی و نگرش) بین دو گروه مداخله و کنترل، آزمون تی زوجی جهت مقایسه مقادیر کمی قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه آزمون و کنترل در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ استفاده شد.

#### یافته‌ها

جهت بررسی توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرونف و شاپیرو-ویلک (Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk) استفاده شد؛ که با توجه به  $P > 0/05$  در هر دو آزمون انجام شده، داده‌ها دارای توزیع نرمال بودند لذا، امکان استفاده از آزمون‌های پارامتریک میسر شد. جدول شماره ۱ مبین مشخصات دموگرافیک در جامعه آماری مورد پژوهش است که توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد پژوهش را نشان می‌دهد. همان طور که ملاحظه می‌شود دو گروه آزمون و کنترل از نظر اطلاعات دموگرافیک همگن بوده و آزمون‌های آماری تفاوت معناداری را بین این دو گروه نشان نمی‌دهد و این امر نشان دهنده یکسانی نمونه‌ها از نظر آماری در گروه آزمون با گروه کنترل است ( $P > 0/05$ ).

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که قبل از مداخله میانگین نمره آگاهی نمونه‌ها در گروه آزمون و کنترل با توجه به آزمون تی مستقل با ( $P = 0/910$ ) از نظر آماری تفاوت معناداری نداشت. لیکن مقایسه میانگین نمره آگاهی در نمونه‌های گروه آزمون و کنترل با استفاده از آزمون تی مستقل با ( $P = 0/001$ ) مؤید وجود تفاوت معنادار آماری بعد از مداخله بود. (جدول ۲)

شامل ۶۳ سؤال است آگاهی شرکت کنندگان را در حیطه‌های مختلف (آگاهی عمومی، گوارش، پوست، تهوع و استفراغ، اسهال، یبوست، اشتها، ایمنی، خواب، درد و استراحت) مورد بررسی قرار می‌دهد و از مقیاس صحیح، غلط و نمی‌دانم، استفاده شده است؛ که کمترین امتیاز در این قسمت ۶۳ و بیشترین امتیاز ۱۲۳ می‌باشد. بخش سوم با ۱۰ سؤال، نگرش بیماران به عوارض شیمی درمانی را با مقیاس لیکرتی کاملاً موافقم، موافقم، مخالفم، کاملاً مخالفم و نظری ندارم می‌سنجد. کمترین نمره در این بخش ۱۰ و بیشترین آن ۵۰ بود. این پرسشنامه از طریق مطالعه کتب و مقالات متعدد طراحی شد سپس توسط اساتید متخصص و اعضاء هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی آجا مورد بررسی قرار گرفت و نظرات آنان در جهت روایی پرسشنامه، اعمال شد. به منظور سنجش پایایی، پرسشنامه‌های تحقیق در اختیار ۱۵ نفر از بیماران مبتلا به سرطان به فاصله زمانی دو هفته قرار گرفت و ضریب همبستگی پیرسون در بخش‌های آگاهی و نگرش به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۸۱۴ برآورد شد. جهت انجام مطالعه، محقق پس از اخذ مجوز انجام پژوهش و هماهنگی‌های لازم، در گام اول ضمن آشناسازی هر یک از نمونه‌ها پیرامون اهداف پژوهش و جلب همکاری آن‌ها جهت شرکت در پژوهش، رضایت نامه آگاهانه کتبی اخذ شد و سپس پرسشنامه‌ها را در اختیار آنان قرار می‌داد. پس از تکمیل پرسشنامه نمونه‌ها جهت انجام شیمی درمانی به بخش هدایت می‌شدند در این زمان پژوهش‌گر با بررسی پرسشنامه‌ها نیازهای آموزشی آنان را استخراج و بر اساس نیازهای شمارش شده در خصوص عوارض داروهای شیمی درمانی آن‌ها، آموزش‌های لازم را طراحی و به صورت چهره به چهره و انفرادی به همراه ارائه پمفلت آموزشی طی مدت دو سیکل شیمی درمانی و در زمان حضور بیمار جهت دریافت داروهای شیمی درمانی ارائه شد. در پایان هر سیکل جزوه آموزشی مربوط به راهکارهای مقابله با عوارض داروهای شیمی درمانی در اختیار گروه آزمون قرار گرفت، علاوه بر حضور محقق در بیمارستان شماره تلفنی در اختیار بیماران قرار داده شد تا در صورت نیاز به سؤالات بیماران در خصوص عوارض شیمی درمانی در طول اجرای پژوهش پاسخ داده شود و مددجویان جهت اجرای بهتر آموزش‌ها مورد حمایت قرار گیرند در گروه کنترل طی مدت پژوهش مداخله‌ای صورت نگرفت. در پایان ۲ سیکل شیمی درمانی

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی

متغیر	گروه آزمون		گروه کنترل		نوع آزمون و سطح معنی داری
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
جنس	مرد	۱۴	۵۶	۱۹	آزمون دقیق فیشر $P=0/136$
	زن	۱۱	۴۴	۶	
تأهل	متأهل	۲۲	۸۸	۲۱	آزمون دقیق فیشر $P=0/684$
	مجرد	۳	۱۲	۴	
تحصیلات	بی سواد و کم سواد	۱۰	۴۰	۶	آزمون دقیق فیشر $P=0/247$
	راهنمایی و دیپلم	۵	۲۰	۷	
	کارشناسی	۸	۳۲	۱۲	
	کارشناسی ارشد به بالا	۲	۸	۲۰	
شغل	کارگر و کشاورز	۷	۲۸	۲	آزمون دقیق فیشر $P=0/138$
	کارمند	۹	۳۶	۵	
	خانه دار	۳	۱۲	۵	
	محصل و دانشجو	۰	۰	۲	
	آزاد	۲	۸	۲	
	بیکار	۴	۱۶	۹	
درآمد	کمتر از کفاف	۱۶	۶۴	۱۴	آزمون دقیق فیشر $P=0/448$
	در حد کفاف	۸	۳۲	۱۱	
	بیش از کفاف	۱	۴	۰	

همچنین آزمون تی زوجی تفاوت آماری معناداری در نمره آگاهی و نگرش بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون را نشان داد ( $P<0/001$ ) و همین آزمون مؤید عدم وجود تفاوت آماری معنادار در نمره آگاهی و نگرش بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل بود ( $P>0/05$ ).

مطابق با جدول ۳ و ۴، آزمون تی مستقل تفاوت آماری معناداری در میانگین نمره آگاهی و نگرش بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی قبل از مداخله در گروه آزمون و کنترل نشان نمی‌دهد ( $P>0/001$ ). در صورتی که همین آزمون مؤید وجود تفاوت معنادار آماری در نمره میزان آگاهی و نگرش بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی در دو گروه بعد از مداخله می‌باشد ( $P<0/001$ ).

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره مقادیر میزان آگاهی بیماران قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و کنترل

زمان مداخله	گروه		آزمون تی مستقل
	کنترل	آزمون	
قبل از مداخله	$94/80 \pm 8/68$	$94/68 \pm 9/41$	$P=0/910, df=48, t=-144$
بعد از مداخله	$98/88 \pm 7/44$	$119/24 \pm 3/711$	$P=0/0001, df=32, t=5/52$

جدول ۳- مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره مقادیر میزان نگرش بیماران قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و کنترل

زمان مداخله	گروه		آزمون تی مستقل
	کنترل	آزمون	
قبل از مداخله	$20/60 \pm 3/01$	$22/32 \pm 4/28$	$P=0/963, df=47, t=0/47$
بعد از مداخله	$21/08 \pm 3/44$	$33/28 \pm 2/88$	$P=0/0001, df=35/24, t=12/24$

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق و مروری بر نتایج سایر مطالعات مشابه نشان می‌دهد که آموزش جهت بالا بردن میزان آگاهی و ایجاد نگرش و به‌کارگیری استراتژی‌های کنترل عوارض شیمی درمانی و کسب مهارت‌های لازم جهت کنترل آن ضروری می‌باشد. در جامعه مورد بررسی در مطالعه حاضر آموزش باعث افزایش آگاهی در کنترل عوارض شیمی درمانی به میزان قابل توجهی شد؛ که نتایج این بخش از پژوهش با نتایج مطالعه کرباسچی و همکاران همسواست. مداخله آموزشی بر اساس الگوی مراقبتی اورم بر اساس نیازهای احصا شده از ۳۲ بیمار مبتلا به سرطان در طی حداکثر ۵ جلسه به صورت انفرادی و چهره به چهره انجام شد. پس از مداخله تفاوت آماری معناداری بین دو گروه کنترل و مداخله وجود داشت و نتایج تحقیق حاکی از آن بود که به کارگیری الگوی مراقبت از خود اورم بر اساس نیاز بیماران بر ابعاد کیفیت زندگی آنان اثر دارد (۱۱). همچنین نتایج این تحقیق با مطالعه‌ای که توسط کلین (Kelliann) و همکاران بر روی ۶۶ بیمار مبتلا به سرطان و ۱۵ مراقب انجام شد و نشان داد که آموزش به روش ترکیب فیلم آموزشی DVD و بحث گروهی از طریق پرستاران متخصص انکولوژی باعث ارتقا دانش بیماران می‌شود به طوری که بعد از مداخله ۹۸٪ بیماران قادر به فهم عوارض شیمی درمانی و ۹۷٪ قادر به گزارش علائم بعد از مداخله بودند، هم راستا می‌باشد (۱۲).

تیان (Tian) و همکاران معتقدند بین دانش بیماران و شدت عوارض شیمی درمانی ارتباط مستقیمی وجود دارد آنان طی پژوهش خود بر روی ۶۲ بیمار گروه مداخله و ۱۱۰ بیمار گروه شاهد، آموزش‌هایی در رابطه با درمان، رژیم غذایی و بازتوانی در طی شیمی درمانی انجام دادند، نتایج نشان داد اختلاف معنی‌داری بین گروه آزمون و کنترل در زمینه میزان مصرف پروتئین روزانه، شیوع عوارض شیمی درمانی و شیوع افسردگی و عملکرد مناسب وجود دارد و لذا آموزش می‌تواند بر کاهش عوارض شیمی درمانی و پیامدهای ناشی از آن مؤثر باشد (۱۳).

بقایی و همکاران نیز در پژوهش خود بر روی ۱۰۶ بیمار مبتلا به سرطان پستان به بررسی نقش ارائه بسته آموزشی به بیماران مبتلا به سرطان و اثر آن بر کنترل عوارض، کیفیت زندگی پس از ۴ دوره شیمی درمانی پرداختند آموزش آنان به شکل چهره به

چهره، بحث گروهی، ارائه کتابچه آموزشی و پیگیری تلفنی بود. نتایج مطالعه آنان حاکی از آن بود که در گروه مداخله عوارض نظیر تهوع، استفراغ، درد، تنفس دردناک، خستگی، بی‌اشتهایی و اسهال به طور معنی‌داری از گروه کنترل کمتر شده بود. آنان نتیجه‌گیری می‌کنند که آموزش بر اساس یک برنامه آموزشی منسجم می‌تواند تأثیر مهمی بر افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان داشته باشد (۱۴).

ماتوینکو (Matvienko) و همکاران در مطالعه‌ای که بر روی ۴۰ نفر از دانشجویان زن ترم اول به صورت برگزاری دوره آموزش شش ماهه به شکل سخنرانی کوتاه با هدف ارتقاء سطح آگاهی و جلوگیری از افزایش وزن انجام دادند، نتایج نشان داد میزان تغییر نمره آگاهی بین دو گروه کنترل و شاهد داری اختلاف معنی‌دار بوده ( $P=0/001$ ) و پس از گذشت ۱۶ ماه از مطالعه، این اختلاف همچنان معنی‌دار باقی ماند (۱۵).

مطالعه حاضر بیان‌گر تأثیر آموزش بر نگرش بیماران به عوارض شیمی درمانی نیز می‌باشد. به طوری که با انجام مداخله آموزشی بر اساس نیازهای بیمار، میانگین نمره نگرش بیماران در گروه مداخله بعد از آموزش با  $P<0/001$  میانگین گروه کنترل تفاوت آماری معناداری پیدا کرد. یافته‌های این پژوهش با مطالعه ادواردز (Edwards) و همکاران مطابقت دارد. در تحقیقی که آنان بر روی ۱۷۵ دانشجوی پرستاری انجام دادند نشان دادند که آموزش با برنامه‌ریزی درسی جدید که در آن دانشجویان در مدت ۳/۵ روز آموزش‌هایی در خصوص سرطان، با همکاری و مشارکت بیماران مبتلا و مراقبین آن‌ها و متخصصین سلامت در خصوص سرطان به عنوان یک تغییر طولانی مدت زندگی دریافت می‌کنند در مقایسه با گروه کنترل که فقط آموزش دو روزه‌ای به روش سخنرانی دریافت کردند، دانش بیشتر، نگرش مثبت‌تر و توانمندی بیشتری جهت رویارویی با عوارض درمان سرطان داشتند (۱۶).

تقی‌زاده و همکاران نیز طی یک مطالعه مداخله‌ای که بر روی ۲۴ پرستار شاغل در بخش انکولوژی به بررسی تأثیر آموزش دو هفته‌ای بر اساس مراقبت درمان عوارض داروهای شیمی درمانی و روش اداره آن‌ها پرداخته و نتیجه گرفتند که آموزش می‌تواند منجر به ارتقای نگرش پرستاران می‌شود (۱۷).

از محدودیت‌های این پژوهش، پرسشنامه‌های خود گزارش‌دهی

کرده و چه بسا علاوه بر اداره عوارض شیمی درمانی بر پذیرش و پیگیری درمان او نیز مؤثر باشد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی تأثیر آموزش مبتنی بر نیاز بر آگاهی و نگرش بیماران در نمونه‌های دیگر از جمله در بیماران مبتلا به ام اس و نارسایی مزمن کلیوی تحت درمان با دیالیز و یا در بیماران مبتلا به سرطان تحت درمان با رادیوتراپی انجام شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه دانشجویی کارشناسی ارشد مراقبت ویژه با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی آجا می‌باشد که در تاریخ ۹۴/۹/۲ با شماره ۵۹۴۲۵۲ به تصویب رسیده است. پژوهش‌گران از معاونت محترم پژوهش و اساتید دانشکده پرستاری و معاونت محترم تحقیقات و فن‌آوری اطلاعات دانشگاه علوم پزشکی آجا و کلیه پرسنل پرستاری و بیماران و خانواده‌های آنان که در طول انجام این پژوهش آنان را یاری نمودند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماید.

### تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

## References

- 1- Saroukhani D, Omid K, Norouzi R, Zali H, Sayehmiri K, Forozeshfard M. [The quality of life in cancer patients in Iran: A systematic review by using meta-analysis]. *Koomesh*. 2016;18(1):1-12.
- 2- Farahani B, Safavi M, Salehi S. [Evaluating the effect of instructing patient care on knowledge, attitude and performance of the attentives of cancer patients under chemotherapy referring to the university hospitals of Tehran University of Medical Sciences]. *J Med Sci*. 2004;14(2):99-103.
- 3- Montazeri A, Sajadian A, Ebrahimi M, Haghghat S, Harirchi I. Factors predicting the use of complementary and alternative therapies among cancer patients in Iran. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2007;16(2):144-9. DOI: 10.1111/j.1365-2354.2006.00722.x PMID: 17371423
- 4- Gurung S, Pandey RA. Perception of Side Effects of Chemotherapy among Cancer Patients in BP Koirala Memorial Cancer Hospital Bharatpur, Nepal. *J Coll Med Sci*. 2016;11(4):14-9.
- 5- Spichiger E, Rieder E, Muller-Frohlich C, Kesselring A. Fatigue in patients undergoing chemotherapy, their self-care and the role of health professionals: a qualitative study. *Eur J Oncol Nurs*. 2012;16(2):165-71. DOI: 10.1016/j.ejon.2011.05.002 PMID: 21624847
- 6- Williams SA, Schreier AM. The role of education in managing fatigue, anxiety, and sleep disorders in women undergoing chemotherapy for breast cancer. *Appl Nurs Res*. 2005;18(3):138-47. DOI: 10.1016/j.apnr.2004.08.005 PMID: 16106331
- 7- Williams SA, Schreier AM. The effect of education in managing side effects in women receiving chemotherapy for treatment of breast cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2004;31(1):E16-23. DOI: 10.1188/04.ONF.E16-E23 PMID: 14722602
- 8- Dodd MJ, Cho MH, Miaskowski C, Painter PL, Paul SM, Cooper BA, et al. A randomized controlled trial of home-based exercise for cancer-related fatigue in women during and after chemotherapy with or without radiation therapy. *Cancer Nurs*. 2010;33(4):245-57. DOI: 10.1097/NCC.0b013e3181ddc58c PMID: 20467301
- 9- Moosavi S, Asri M. [Educational requirements of patients with

- cancer during chemotherapy and radiotherapy for their self-care]. *J Babol Univ Med Sci*. 2003;5(1):17-20.
- 10- Taghdisi M, Abdi N, Shahsavari S, Khazaeipool M. [Performance assessment of Baznef model in health promotion of patients with cancer]. *Iran J Nurs*. 2011;24(69):52-61.
- 11- Karbaschi K. [The Effect of Self-Care Program based on Orem's Theory on quality of Life of Cancer Patients Undergoing Chemotherapy in Military Personnel]. *Mil Care Sci*. 2015;2(2):69-77.
- 12- Fee-Schroeder K, Howell L, Kokal J, Bjornsen S, Christensen S, Hathaway J, et al. Empowering individuals to self-manage chemotherapy side effects. *Clin J Oncol Nurs*. 2013;17(4):369-71. DOI: 10.1188/13.CJON.369-371 PMID: 23899974
- 13- Tian J, Jia LN, Cheng ZC. Relationships between patient knowledge and the severity of side effects, daily nutrient intake, psychological status, and performance status in lung cancer patients. *Curr Oncol*. 2015;22(4):e254-8. DOI: 10.3747/co.22.2366 PMID: 26300675
- 14- 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]. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2013;11(9):0-.
- 15- Matvienko O, Lewis DS, Schafer E. A college nutrition science course as an intervention to prevent weight gain in female college freshmen. *J Nutr Educ*. 2001;33(2):95-101. PMID: 12031189
- 16- Edwards D, Anstey S, Kelly D, Hopkinson J. An innovation in curriculum content and delivery of cancer education within undergraduate nurse training in the UK. What impact does this have on the knowledge, attitudes and confidence in delivering cancer care? *Eur J Oncol Nurs*. 2016;21:8-16. DOI: 10.1016/j.ejon.2015.12.003 PMID: 26952673
- 17- Taghizadeh Kermani A, Hosseini S, Salek R, Pourali L. [Improving Knowledge and Attitude of Nurses Working in Chemotherapy Wards through a Short Educational Course: A Successful Experience in Mashhad]. *Future Med Educ J*. 2015;5(4):10-3.



# The Effect of Training Programs Based on the Patients' Needs on Knowledge and Attitude of Patients about Chemotherapy

Torkashvand. J<sup>1</sup>, \*Dadgary. F<sup>2</sup>, A. Zareiyan. Z<sup>3</sup>

## Abstract

**Introduction:** Chemotherapy is one of the main treatments for cancer that is associated with many side effects. These side effects may force the patients to stop the procedure of treatment due to lack of knowledge and negative attitude about the effects of chemotherapy.

**Objective:** This study aimed to examine the effect of training based on training needs of patients on their knowledge and attitude about chemotherapy side effects in Aja (army) Hospital in Tehran.

**Material and Methods:** This clinical trial study was conducted on 50 cancer patients undergoing chemotherapy. The patients were selected using the convenience sampling and randomly allocated into the experimental and control groups (n=25, each group). Before intervention, researcher-made questionnaire was used to assess the knowledge and attitude of participants in both experimental and control groups. Then the training intervention was implemented based on the training needs of the patients in different domains affected by the chemotherapy for the intervention group and it was conducted during two cycles of chemotherapy face-to-face and individually. At the end of the second period, the questionnaires were completed again by both groups. Data were analyzed using inferential and descriptive statistical tests by the SPSS software version 22.

**Results:** The mean scores of knowledge and attitude of patients about the chemotherapy side effects before the intervention were 94.68±9.41, and 22.32±4.28 for the experimental group and 94.08±8.68, and 20.60±3.01 for the control group respectively. After receiving the intervention, the mean scores of knowledge and attitude were 119.68±3.71, and 33.28±2.88 for the experimental group and 98.88±7.44, and 21.08±3.44 for the control group respectively. The independent statistical t-test showed no significant difference between the two groups in attitude and knowledge scores about the chemotherapy side effects in the pretest stage (P>0.05). However, there was a significant difference between the two group, experimental group and control group, in attitude and knowledge scores about chemotherapy side effects in the post-test stage (P<0.001). Before and after the intervention, the paired t-test showed a significant difference in attitude and knowledge scores between the two stages in the experimental group (P<0.001).

**Discussion and Conclusion:** Implementing training programs based on training needs of patients can be effective on their knowledge and attitude about the chemotherapy side effects.

**Keywords:** Knowledge, Attitude, Side effects. Chemotherapy, Education, Cancer

**IRCT Code:** IRCT2016100530163N1

Torkashvand J, Dadgary F, A Zareiyan Z. The Effect of Training Programs Based on the Patients' Needs on Knowledge and Attitude of Patients about Chemotherapy. *Military Caring Sciences*. 2017; (4) 2. 138-146.

Submission: 16/1/2017 Accepted: 16/5/2017 Published: 19/9/2017

1- MSc Student of Critical Care Nursing, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing.

2- (\*Corresponding Author) MSc in Nursing, Instructor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Psychiatric Nursing Department. Email: dadgary.fahimeh@yahoo.com

3- PhD in Nursing Education, Associate Professor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Health Department.