

## تأثیر رایحه درمانی و طب فشاری بر افسردگی و کیفیت زندگی

## زنان مبتلا به سرطان پستان: یک کارآزمایی بالینی

سمیه چیوایی<sup>۱</sup>، دکتر بتول نحیر<sup>۲</sup>، دکتر مهدی راعی<sup>۳</sup>، دکتر لیلا کریمی<sup>۴\*</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد داخلی جراحی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله، تهران، ایران.
۲. دانشیار گروه پرستاری، مرکز تحقیقات پرستاری، پژوهشکده بالینی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه آمار، مرکز تحقیقات بهداشت، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله، تهران، ایران.
۴. استادیار گروه بهداشت باروری، مرکز تحقیقات پرستاری، پژوهشکده بالینی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۲

## خلاصه

**مقدمه:** سرطان پستان، از شایع‌ترین سرطان‌ها در بین زنان است که باعث کاهش کیفیت زندگی و ایجاد افسردگی می‌شود. مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر طب فشاری و رایحه درمانی بر افسردگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی، ۹۶ زن مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به درمانگاه یا بخش شیمی درمانی در دو بیمارستان بقیه‌الله و شهید چمران شهر تهران با روش تخصیص تصادفی در سه گروه رایحه‌درمانی، طب فشاری و کنترل قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد اختصاصی جهت بررسی کیفیت زندگی در مبتلایان به سرطان پستان و پرسشنامه افسردگی بک بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) و آزمون‌های آنووا و تی زوجی انجام شد.

**یافته‌ها:** در حیطه کیفیت زندگی در بُعد عملکردی و علامتی، هر دو گروه رایحه‌درمانی و طب فشاری به‌طور معناداری عملکرد بهتری نسبت به گروه کنترل داشتند (به ترتیب  $p=0/003$  و  $p<0/001$ ). همچنین هر دو گروه رایحه‌درمانی و طب فشاری کاهش معناداری در نمرات افسردگی نسبت به گروه کنترل نشان دادند ( $p<0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** رایحه‌درمانی و طب فشاری به‌طور معناداری باعث بهبود کیفیت زندگی و کاهش افسردگی در بیماران مبتلا به سرطان پستان می‌شود. این مداخلات می‌توانند به‌عنوان روش‌های مکمل در مدیریت علائم جسمی و روانی این بیماران مورد استفاده قرار گیرند. برای تأیید اثربخشی بلندمدت و بررسی بیشتر این روش‌ها، نیاز به تحقیقات آینده با حجم نمونه‌های بزرگ‌تر وجود دارد.

**کلمات کلیدی:** افسردگی، رایحه درمانی، سرطان پستان، طب فشاری، کیفیت زندگی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر لیلا کریمی؛ مرکز تحقیقات پرستاری، پژوهشکده بالینی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله، تهران، ایران.

تلفن: ۰۲۱-۸۷۵۵۵۵۷۶؛ پست الکترونیک: leilakarimi1487@gmail.com

## مقدمه

سرطان پستان از شایع‌ترین سرطان‌ها در بین زنان است (۱، ۲). بر اساس آماری که آژانس بین‌المللی تحقیقات در مورد سرطان (IARC<sup>1</sup>) در دسامبر سال ۲۰۲۰ منتشر کرد، سرطان پستان اکنون از سرطان ریه که در جهان بیشترین شیوع را داشته، پیشی گرفته است (۳). شیوع سرطان پستان از سال ۲۰۱۸ با رشد ۴۶ درصدی همراه بوده است (۴). بیش از ۵۵٪ از مرگ‌های بیماران با سرطان پستان در کشورهای با سطح اقتصادی ضعیف و متوسط است (۳). در ایران نیز سرطان پستان یکی از علل اصلی مرگ‌ومیر ناشی از سرطان در میان زنان است و بر اساس مطالعات ملی و جهان، این سرطان جزء شایع‌ترین علل مرگ ناشی از سرطان در کشور محسوب می‌شود. همچنین پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که میزان ابتلاء و مرگ‌ومیر ناشی از سرطان پستان در ایران همچنان در حال افزایش است (۴).

طبق مطالعات انجام شده، سرطان نتایج زیان‌بار بسیاری از جمله کاهش سلامت عمومی، کاهش کیفیت زندگی، ناامیدی، اضطراب و افسردگی را به همراه دارد (۵). همچنین طبق تحقیقات انجام شده، تنظیم هیجانات منفی در بین بیماران مبتلا به سرطان دچار مشکل شده و همین امر در سرعت و رشد بیماری تأثیر معناداری دارد (۶). عدم کنترل مناسب این علائم و نشانه‌های روحی، سبب تشدید اثرات منفی بر کیفیت زندگی این بیماران می‌شود (۷). مطالعات نشان داده‌اند ۷۰٪ از مبتلایان به سرطان پستان به‌دلیل خستگی‌های جسمی و روحی، کیفیت زندگی‌شان کاهش پیدا کرده است (۸) و ۸۵-۵۰٪ از افراد مبتلا به سرطان پستان از نوعی اختلال روان‌شناختی رنج می‌برند که از رایج‌ترین مشکلات روان‌شناختی در بین زنان مبتلا به سرطان پستان، افسردگی و اضطراب است و معمولاً این افراد به‌علت افسردگی شدید نیاز به درمان دارند (۴، ۱۱). در مطالعاتی که انجام شده شیوع افسردگی در بین زنان با سرطان پستان از ۵۰-۱۵٪ متغیر بوده است (۳). در متاآنالیزی که در سال ۲۰۱۷ در ایران انجام شد، شیوع افسردگی در بین زنان با سرطان پستان ۵۰٪ گزارش شد

(۹). بر اساس یک فراتحلیل و مرور سیستماتیک که در سال‌های اخیر انجام شده است، شیوع جهانی افسردگی در میان زنان مبتلا به سرطان پستان به‌طور میانگین حدود ۳۲/۲٪ تخمین زده شده است (۱۰). افسردگی در زنان مبتلا به سرطان موجب ضعف سیستم ایمنی و کاهش انرژی آنان می‌گردد (۱۱) و همچنین موجب کاهش کیفیت زندگی در تمامی ابعاد آن خواهد شد (۱۲).

امروزه به‌دلیل عوارض جانبی داروهای مورد استفاده در افسردگی و هزینه‌های بالا و منع مصرف در گروه‌های خاص، گرایش افراد به استفاده از داروهای گیاهی و روش‌های غیردارویی به‌دلیل عارضه کمتر و هزینه پایین‌تر، بیشتر شده است. در حال حاضر استفاده از طب مکمل گسترش جهانی پیدا کرده است و همچنین از طرف WHO نیز به‌عنوان بخشی از فعالیت‌های پرستاری مورد تأیید قرار گرفته است (۱۶). یکی از روش‌های معمول در طب مکمل، رایجه‌درمانی است. رایجه‌درمانی در آمریکا به‌عنوان بخشی از پرستاری کل‌نگر معرفی شده است (۱۳). یکی از رایج‌ترین اسانس‌های مورد استفاده در رایجه درمانی، اسطوخودوس است. اسطوخودوس به‌دلیل داشتن ترکیبات لینالول با تأثیر بر گیرنده‌های گام‌آمنوبوتریک اسید، در سیستم عصبی اثر آرام‌بخشی داشته و لینالیل استات اثر شبه‌مخدردی دارد. در بسیاری از مطالعات انجام شده، رایجه اسطوخودوس اثرات ضد درد، ضد اضطرابی و آرام‌بخشی دارد (۱۴).

علاوه بر رایجه درمانی؛ یکی دیگر از شاخه‌های اصلی طب مکمل که امروزه مورد استقبال بسیاری قرار گرفته است، طب فشاری است. طب فشاری موجب تحریک امواج آلفا در مغز و القای آرام‌بخشی و کاهش افسردگی و اضطراب می‌شود (۱۹، ۲۰). بنابراین با توجه به رشد روزافزون سرطان پستان در بین زنان و اثرات مخربی که این بیماری و روش‌های درمانی آن بر کیفیت زندگی و بُعد روان‌شناختی دارند و در مواردی باعث ناامیدی و عدم ادامه روند درمان در این بیماران خواهند شد (۱۵) و همچنین با توجه به اینکه طب مکمل عوارض خطرناک داروهای شیمیایی را ندارد و بین گروه زیادی از افراد از ارجحیت بیشتری برخوردار است، با مرور منابع در این

<sup>1</sup> International Agency for Research on Cancer

زمینه مشخص گردید طبق آمار سازمان بهداشت جهانی، ۸۱٪ بیماران مبتلا به سرطان از طب مکمل استفاده می‌کنند و بالاترین میزان استفاده از طب مکمل در بیماران مبتلا به سرطان پستان با میزان ۸۳-۷۶٪ بوده است (۱۶).

در بین موارد استفاده شده طب مکمل، دو روش رایحه‌درمانی و طب فشاری مورد استقبال بیشتر بیماران قرار گرفته است؛ چراکه نیاز به امکانات و تجهیزات خاصی ندارد. از طرفی با وجود مطالعاتی که تأثیر مثبت طب فشاری و رایحه‌درمانی را بر کاهش اضطراب و افسردگی نشان داده‌اند، اما مطالعاتی هم انجام شده‌اند که این اثر را نقض کرده‌اند، لذا مطالعه حاضر با هدف تأثیر طب فشاری و رایحه‌درمانی بر افسردگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام شد.

## روش کار

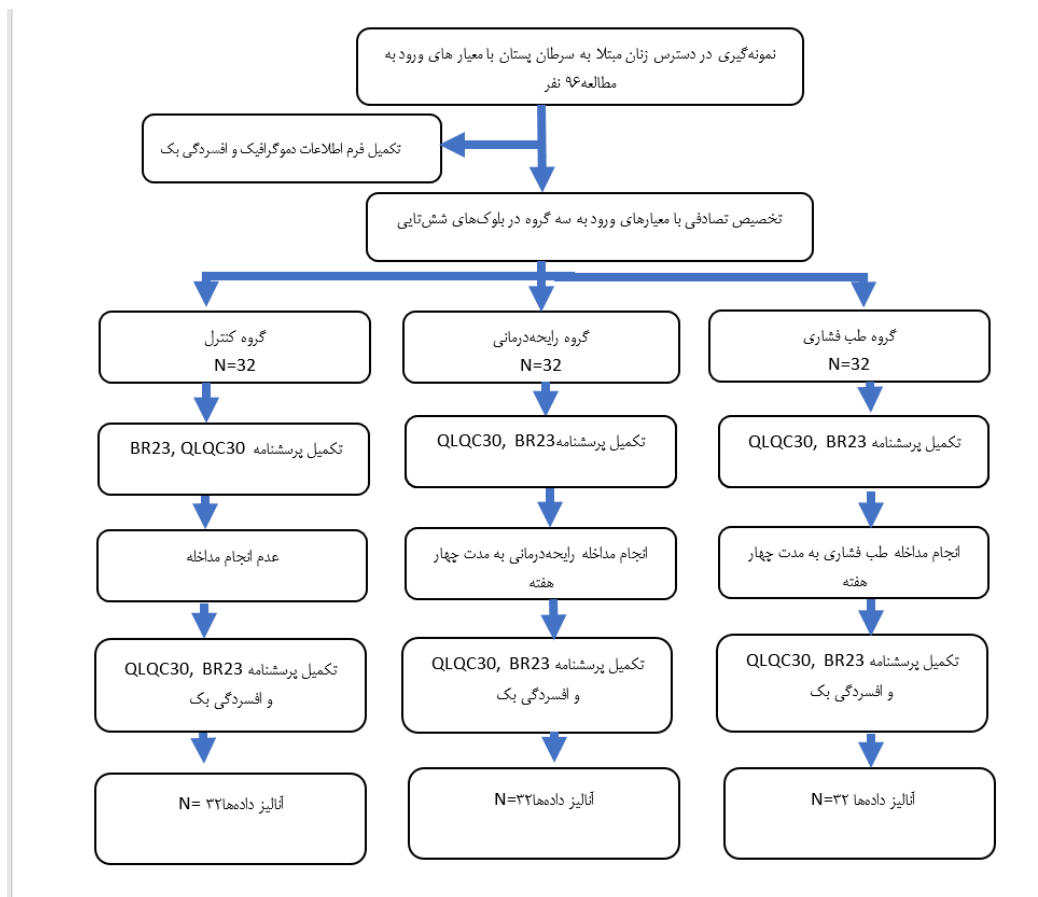
در این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی که در سال ۱۴۰۲ در دو بیمارستان بقیه‌الله و چمران شهر تهران انجام شد، از روش تصادفی‌سازی بلوکی برای تخصیص بیماران به سه گروه استفاده شد. بلوک‌های شش‌تایی برای حفظ تعادل در تعداد بیماران در هر گروه در طول مطالعه طراحی شدند. حرف A (گروه رایحه‌درمانی)، B (گروه طب فشاری) و C (گروه شاهد) به صورت تصادفی به هر بلوک تخصیص داده شد. این حروف روی برگه‌هایی نوشته شده و درون ظرف قرار گرفتند و به صورت تصادفی یکی از برگه‌ها خارج شده و ترکیب جدید ثبت گردید. این فرآیند ۱۶ بار تکرار شد تا همه بیماران تخصیص داده شوند. برای هر بیمار، تخصیص به گروه‌ها با استفاده از پاکت‌های مهر و موم شده مشخص شد و عدد مربوط به هر بیمار به ترتیب پشت سر هم اختصاص یافت تا تعادل در هر مرحله حفظ

شود. بدین ترتیب، هیچ‌کس از جمله محققین یا بیماران، قبل از باز کردن پاکت، از تخصیص بیمار به گروه‌ها اطلاع نداشتند. این روش پنهان‌سازی تخصیص تضمین کرد که تخصیص بیماران به صورت عادلانه و بدون جهت‌دهی انجام شد.

در این مطالعه، به دلیل ماهیت مداخلات (رایحه‌درمانی و طب فشاری)، کورسازی شرکت‌کنندگان و مجریان امکان‌پذیر نبود. بیماران از نوع مداخله‌ای که دریافت می‌کردند، آگاه بودند، زیرا این مداخلات به وضوح متفاوت بودند. با این حال، ارزیابان نتایج از تخصیص بیماران به گروه‌های مختلف آگاه نبودند تا تعصب در ارزیابی کاهش یابد. عدم کورسازی شرکت‌کنندگان و مجریان به عنوان یک محدودیت مطالعه در نظر گرفته شد.

جامعه پژوهش در این مطالعه، زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به درمانگاه یا بخش شیمی‌درمانی بیمارستان بقیه‌الله و شهید چمران با شرط داشتن معیارهای ورود ذکر شده بودند.

حجم نمونه در این مطالعه با استفاده از نرم‌افزار G Power محاسبه شد. در این نرم‌افزار، روش ANOVA برای مقایسه میانگین متغیرهای کیفیت زندگی و افسردگی در سه گروه مستقل (رایحه‌درمانی، طب فشاری و کنترل) استفاده شد. این مطالعه با در نظر گرفتن سطح خطای ۰/۵٪، توان آزمون ۹۰٪ و اندازه اثر متوسط برابر با ۰/۴۱ که از مطالعه اوایولو و همکاران (۲۰۱۴) استخراج شد (۱۷)، نیاز به بررسی ۸۴ نمونه به دست آمد که با توجه به ریزش احتمالی در هر گروه، در نهایت ۹۶ نفر (در هر گروه ۳۲ نفر) مورد بررسی قرار گرفتند.



فلوچارت مطالعه

در این مطالعه طی ۶ ماه گذشته تولید شده و تا زمان انجام مطالعه به‌طور صحیح نگهداری شده بود. همچنین تاریخ انقضای محصول مورد توجه قرار گرفت. اسانس اسطوخودوس بر اساس ترکیبات اصلی آن؛ یعنی لینالول و لینالیل استات، استانداردسازی شده بود. محتوای لینالول در این اسانس ۳۵٪ و لینالیل استات ۴۰٪ بود که مطابق با استانداردهای صنعتی برای این نوع اسانس می‌باشد.

در این مطالعه، روش رایجه‌درمانی به گونه‌ای طراحی شد که شرکت‌کنندگان بتوانند بدون نیاز به مراجعه مکرر به درمانگاه، از اسانس‌ها در محیط خانه و در زمان‌های مناسب برای خودشان استفاده کنند. به این منظور به هر شرکت‌کننده، دستمال‌های تمیز و قطره‌های اسانس اسطوخودوس در ظروف مخصوص و بسته‌بندی‌های بهداشتی تحویل داده شد. شرکت‌کنندگان به‌طور دقیق آموزش دیدند که چگونه از اسانس‌ها استفاده کنند. روش استفاده شامل چکاندن ۷ قطره از اسانس بر روی

در مورد گروه رایجه‌درمانی استنشاقی، مقدار ۷ قطره اسانس اسطوخودوس ۵٪ با قطره چکان روی دستمالی از جنس پلی‌اتیلن غیرقابل جذب به ابعاد ۲۰×۲۰ چکانده و به یقه بیمار با سنجاق نصب شد و از وی تقاضا گردید به مدت ۳۰ دقیقه به‌طور عادی نفس بکشد. این مداخله به مدت ۳ روز در هفته طی ۴ هفته انجام شد.

اسانس اسطوخودوس از شرکت داروسازی باریج اسانس کاشان که دارای گواهی‌نامه کیفیت ISO 9001 و استاندارد ISO/IEC 17025 است، تهیه شد که تمامی استانداردهای بین‌المللی برای تولید و توزیع اسانس‌های گیاهی را رعایت می‌کند. این محصول در بازار به شکل قطره‌ای و در حجم ۱۵ میلی‌لیتر موجود است. اسانس‌ها در شیشه‌های تیره و در دمای محیط (۱۸-۲۲) درجه سانتی‌گراد نگهداری شدند تا از تخریب مواد مؤثره توسط نور یا گرما جلوگیری شود. این روش نگهداری بر اساس توصیه‌های استاندارد برای حفظ کیفیت اسانس‌ها رعایت شده است. اسانس مورد استفاده

دستمال و تنفس عمیق رایحه آن به مدت ۳۰ دقیقه بود. همچنین طی جلسات آموزشی که توسط تیم پژوهش برگزار شد، به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد چگونه و چند بار در روز از این روش استفاده کنند. این آموزش‌ها شامل توضیحاتی درباره مقدار استفاده از اسانس، مدت زمان تنفس رایحه و شرایط بهینه (مانند استفاده در فضایی آرام و دور از حواس‌پرتی) بود. دستورالعمل‌های دقیق به صورت کتبی نیز به همراه مواد به بیماران تحویل داده شد. برای اطمینان از استفاده صحیح از اسانس‌ها و انجام درست پروتکل، با شرکت‌کنندگان به طور منظم از طریق تلفن یا پیام‌پیگیری می‌شد تا اطلاعاتی در مورد نحوه استفاده و تجربه‌شان از رایحه‌درمانی جمع‌آوری شود. این کار کمک می‌کرد تا هرگونه مشکل یا سؤال احتمالی به موقع برطرف شود و همچنین تضمین می‌کرد که همه شرکت‌کنندگان به طور درست از روش استفاده می‌کنند. این روش به شرکت‌کنندگان اجازه می‌داد تا در هر زمان مناسب برای خودشان، از رایحه‌درمانی استفاده کنند و به این ترتیب، نیاز به مراجعه به درمانگاه برای هر جلسه از بین رفت. این موضوع نه تنها باعث راحتی بیماران شد، بلکه به استقلال و مشارکت فعال آنان در فرآیند درمان کمک می‌کرد. در گروه طب فشاری از فشار در ناحیه P6 استفاده شد. این نقطه واقع در سه انگشت بالاتر از خط چین میچ دست، در سطح داخلی ساعد، روی خط میانی (در حفره بین استخوان‌های ساعد) است. در این روش، فشار ۳ تا ۴ کیلوگرمی به مدت ۸ دقیقه با انگشت شصت (۳ دقیقه در هر نقطه و ۲ دقیقه استراحت) به صورت دورانی و ۲ دور در ثانیه در هر دو دست و ۳ روز در هفته به مدت ۴ هفته انجام شد. جهت بررسی اعتماد و اعتبار طب فشاری و

انتخاب نقاط صحیح جهت اعمال فشار و میزان نیروی فشار، پژوهشگر توسط متخصص طب سنتی دانشگاه علوم پزشکی، مورد آموزش و سپس ارزیابی قرار گرفت و صحت انجام طب فشاری در نقطه تعیین شده، تأیید گردید. محل دقیق این نقاط و نحوه اعمال فشار توسط پژوهشگران به شرکت‌کنندگان با دقت آموزش داده شد تا در منزل مداخله را ادامه دهند و بیماران نیز توسط پژوهشگر مورد ارزیابی قرار گرفتند تا صحت انجام کارشان توسط پژوهشگر تأیید شود. همچنین به بیماران آموزش داده شد در صورتی تأثیر مثبت ماساژ تأیید می‌شود که مددجو در آن نقطه احساس گرمی، سنگینی، تورم یا بی‌حسی کند. برای آموزش مقدار دقیق فشار، به شرکت‌کنندگان نحوه اعمال فشار با استفاده از معیار سطح درد (۳ تا ۵ از ۱۰ طبق مقیاس دیداری درد) توضیح داده شد و توضیح داده شد این روش به گونه‌ای انجام شود که فشار کافی وارد شود، اما منجر به درد یا ناراحتی شدید نشود. علاوه بر این، از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا در طول هر جلسه میزان فشار را گزارش کنند تا اطمینان حاصل شود که فشار مناسبی اعمال می‌شود.

برای تفهیم بیشتر به هر شرکت‌کننده یک بروشور تصویری ارائه شد که شامل تصاویر دقیق از محل نقاط طب فشاری و نحوه اعمال فشار بود. این بروشور به شرکت‌کنندگان کمک می‌کرد تا به درستی و با دقت نقاط و فشار مناسب را پیدا و اعمال کنند. علاوه بر آن، در جلسات آموزشی حضوری، از مدل‌های تشریحی استفاده شد تا درک بهتری از نحوه انجام طب فشاری ارائه گردد. برای بیماران گروه کنترل، مداخله‌ای انجام نشد.



شکل (۳-۲) (۱۸) - نقطه فشاری Nei-Kuan (P6) بر روی میچ دست و نحوه اعمال فشار بر آن

است و در رابطه با مقیاس‌های علامتی، امتیاز پایین‌تر نشان‌دهنده کاهش علائم و عوارضی است که بیمار دارد. پایایی روایی این پرسشنامه توسط منتظری و همکاران (۲۰۰۰) تأیید شده است (۱۹). در این مطالعه پایایی پرسشنامه مجدداً مورد بررسی قرار گرفت و با آلفای کرونباخ بزرگ‌تر از ۰/۷ تأیید شد. بخش نخست پرسشنامه شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی مانند سن، قومیت، تحصیلات، شغل، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، وضعیت مالی، سن اولین قاعدگی، سن آخرین قاعدگی، تعداد سال‌های گذشته از زمان تشخیص تاکنون و در صورت انجام ماستکتومی، تعداد سال‌های گذشته از ماستکتومی بود.

پرسشنامه مورد استفاده بعدی، پرسشنامه افسردگی بک (BDI<sup>۲</sup>) بود که شامل ۲۱ سؤال خودارزیابی است که هر یک به ارزیابی شدت علائم افسردگی در فرد می‌پردازد و شامل چهار جمله توصیف کننده سطوح شدت افسردگی است (از صفر تا ۳) و نمره کلی آزمون بین صفر تا ۶۳ است؛ بدین ترتیب نمرات به دست آمده بر اساس الگوی زیر طبقه‌بندی خواهند شد: ۱۳-۰: هیچ یا کمترین افسردگی؛ ۱۹-۱۴: افسردگی خفیف، ۲۸-۲۰: افسردگی متوسط و ۶۳-۲۹: افسردگی شدید را نشان می‌دهد.

پایایی و روایی این پرسشنامه توسط دادفر و همکار (۲۰۱۶) بررسی شده است (۲۰). پایایی مجدد برای این مطالعه انجام شد و ثبات داخلی با آلفای کرونباخ ۰/۹۳ تأیید شد.

### یافته‌ها

متغیرهای جمعیت‌شناختی کمی و کیفی در سه گروه مقایسه شدند که هر سه گروه قبل شروع مداخله همگن بودند و تفاوت آماری معناداری نداشتند که نتایج آن در جدول ۱ ارائه شده است. در جدول ۲ کیفیت زندگی بیماران بررسی شده است.

پس از انجام مداخله (پس از پایان ۴ هفته)، مجدد هر سه گروه پرسشنامه افسردگی و کیفیت زندگی را تکمیل نموده و نتایج حاصل آنالیز شد. به واحدهای پژوهش اطمینان داده شد در هر بخش از مطالعه در صورت عدم تمایل برای ادامه مطالعه، می‌توانند از مطالعه خارج شوند. در این مطالعه ۲ نفر از مطالعه خارج شدند. یک نمونه از گروه کنترل فوت شد و یک نمونه نیز از گروه رایجه درمانی به علت عدم تحمل بوی عصاره اسطوخودوس از مطالعه خارج شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: ابتلاء به سرطان پستان به مدت ۱-۳ سال، مبتلا به افسردگی خفیف و متوسط بر اساس پرسشنامه افسردگی بک، عدم مصرف داروهای ضد افسردگی و ضد اضطراب، عدم مصرف مواد روان‌گردان و الکل و دخانیات، داشتن سواد خواندن و نوشتن جهت تکمیل پرسشنامه، تأهل واحد پژوهش، عدم ابتلاء به سایر مشکلات روانی بنا به اظهار فرد یا فرد درجه یک خانواده، عدم اختلال در حس بویایی بنا به اظهار بیمار یا یکی از افراد درجه یک خانواده، عدم ابتلاء به اگزما و کهیر یا آلرژی به گل‌ها، گیاهان و مشکلات تنفسی مانند آسم، سن ۶۰-۱۸ سال و معیارهای خروج از مطالعه شامل: اجتناب از ادامه شرکت در مطالعه در هر مرحله، وجود هرگونه واکنش به رایجه‌درمانی یا طب فشاری و تشدید بیماری در طول مطالعه به گونه‌ای که مانع از ادامه پژوهش شود.

### ابزار گردآوری داده‌ها

برای جمع‌آوری اطلاعات، از پرسشنامه کیفیت زندگی اختصاصی بیماران مبتلا به سرطان پستان (EORTC QLQ-BR23)<sup>۱</sup> استفاده شد. این پرسشنامه شامل مقیاس‌های عملکردی و علامتی است و از ۲۳ سؤال تشکیل شده است که ۱۵ سؤال به بررسی مقیاس‌های علامتی مرتبط با علائم اختصاصی سرطان پستان و ۸ سؤال دیگر به ارزیابی حیطة عملکردی اختصاص دارد. نمره‌گذاری به صورت لیکرت با امتیاز ۱ تا ۴ است (به هیچ وجه، کمی، زیاد، خیلی زیاد) که امتیاز بالاتر در مقیاس‌های عملکردی، نشان‌دهنده سطح بهتر عملکرد

<sup>۱</sup> European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire - Breast Cancer Module 23

<sup>۲</sup> Beck Depression Inventory

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک واحدهای پژوهش

متغیر	گروه کنترل	گروه رایجه درمانی	گروه طب فشاری	آزمون آنوا	
				کل	انحراف معیار ± میانگین
سن (سال)	۵۰/۶۹±۸/۲۹	۵۱/۸۸±۸/۳۱	۴۸/۶۳±۹/۰۳	۵۰/۴۰±۸/۵۵۷	p=۰/۳۱
سن اولین قاعدگی	۱۳/۴۳±۱/۴۳	۱۲/۹۶±۱/۳۵	۱۳/۵۰±۱/۱۰	۱۳/۳۰±۱/۳۱	p=۰/۲۱
سن آخرین قاعدگی	۴۵/۸۴±۵/۶۰	۴۵/۳۱±۵/۶۲	۴۴/۵۰±۶/۸۹	۴۵/۲۱±۶/۰۳	p=۰/۶۷
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
تعداد فرزندان	۰-۱	۲ (۲۱/۹)	۷ (۲۱/۹)	۸ (۲۵)	p=۰/۸۶
	۲-۳	۲۰ (۶۲/۵)	۱۷ (۵۳/۱)	۱۶ (۵۰)	
	۴-۸	۵ (۱۵/۶)	۸ (۲۵)	۸ (۲۵)	
تأهل	مجرد	۲ (۶/۳)	۰ (۰)	۴ (۴/۲)	p=۰/۵۴
	متأهل	۳۰ (۹۳/۸)	۳۲ (۱۰۰)	۹۲ (۹۵/۸)	
شغل	خانه‌دار	۲۵ (۷۸/۱)	۲۴ (۷۵)	۷۵ (۷۸/۱)	p=۱
	شاغل	۷ (۲۱/۹)	۸ (۲۵)	۲۱ (۲۱/۹)	
تحصیلات	دیپلم و کمتر	۶ (۱۸/۸)	۷ (۲۱/۹)	۲۵ (۶۷/۷)	p=۰/۱
	لیسانس و ارشد	۱ (۳/۱)	۴ (۱۲/۵)	۶ (۲۶)	
	دکتر	۱ (۳/۱)	۴ (۱۲/۵)	۶ (۲۶)	
محل سکونت	تهران	۲۵ (۸۴/۴)	۲۸ (۸۷/۵)	۸۰ (۸۳/۳)	p=۰/۷
	شهرستان	۵ (۱۵/۶)	۴ (۱۲/۵)	۱۶ (۱۶/۷)	
بیمه	دارد	۲۶ (۸۱/۲)	۲۷ (۸۴/۳)	۸۳	p=۰/۳۱
	ندارد	۶ (۱۸/۸)	۵ (۱۵/۷)	۱۳	
سطح درآمد	کافی	۱۱ (۳۴/۴)	۱۴ (۴۳/۸)	۳۹ (۴۰/۶)	p=۰/۷۸
	ناکافی	۲۱ (۶۵/۶)	۱۸ (۵۶/۳)	۵۷ (۵۹/۴)	
	ندارد	۱۹ (۵۹/۴)	۲۲ (۶۸/۸)	۵۷ (۵۹/۴)	
سابقه خانوادگی	دارد	نسبت	درجه ۱	درجه ۲	p=۰/۶
		۱۰ (۳۱/۳)	۸ (۲۵)	۲۹ (۳۰/۲)	
		۳ (۹/۴)	۲ (۶/۳)	۱۰ (۱۰/۴)	
انجام	بله	۱۹ (۵۹/۴)	۱۸ (۵۶/۳)	۵۱ (۵۳/۱)	p=۰/۵۲
ماستکتومی	خیر	۱۳ (۴۰/۶)	۱۴ (۴۳/۸)	۴۵ (۴۶/۹)	
سابقه	بله	۱۶ (۵۰)	۲۰ (۶۲/۵)	۵۶ (۵۸/۳)	p=۰/۵۳
COVID19	خیر	۱۶ (۵۰)	۱۲ (۳۷/۵)	۴۰ (۴۱/۷)	

\* در جدول داده‌ها، افرادی که در دسته مجرد قرار گرفته‌اند در واقع شامل زنان مطلقه یا بیوه بوده‌اند. این افراد از نظر قانونی مجرد محسوب می‌شوند، اما از آنجا که تجربه روابط زناشویی داشته‌اند، همچنان به عنوان گروه واجد شرایط در مطالعه گنجانده شدند.

جدول ۲- کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله با پرسشنامه QLQ-Br23

متغیر	گروه کنترل	گروه رایجه درمانی	گروه طب فشاری	سطح معنی‌داری*	
				انحراف معیار ± میانگین	معنی‌داری*
کیفیت زندگی در حیطه عملکردی	قبل از مداخله	۲۱/۴±۵۰/۲۱	۲۲/۲۸±۳۷/۵۰	۲۰/۰۳±۴/۴۸	۰/۰۸
	بعد از مداخله	۲۱/۴۰±۴/۶۱	۲۴/۹۰±۳/۷۳	۲۲/۳۱±۳/۹۷	۰/۰۰۱
		p	۰/۰۳	۰/۰۴	
کیفیت زندگی در حیطه علامتی	قبل از مداخله	۲۹/۳۷±۶/۵۱	۳۲/۷۵±۷/۱۱	۳۰/۸۷±۵/۲۲	۰/۱
	بعد از مداخله	۳۰/۶۲±۶/۶۹	۲۵/۶۵±۵/۱۵	۲۶/۱۲±۷/۱۲	۰/۰۰۴
		p	۰/۰۵	<۰/۰۰۱	

\* p آزمون آنوا، <sup>§</sup> آزمون تی زوجی

معناداری نداشت، اما بعد از مداخله اختلاف آماری معناداری بین سه گروه وجود داشت. بر اساس معنادار بودن نتایج به دست آمده از آزمون آنوا، از آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه دو به دو گروه‌ها استفاده شد که بر اساس نتایج، در حیطه کیفیت زندگی عملکردی، هر دو گروه رایجه‌درمانی و طب فشاری به طور معناداری عملکرد بهتری نسبت به گروه کنترل داشتند ( $p=0/003$ ). همچنین در حیطه کیفیت زندگی علامتی، هر دو گروه رایجه‌درمانی و طب فشاری به طور معناداری نسبت به گروه کنترل بهبود داشتند ( $p<0/001$ )؛ به عبارت دیگر آروماتراپی و طب فشاری علائم مربوط به سرطان از قبیل خستگی، درد، تهوع، استفراغ، اختلالات خواب، اسهال، تنگی نفس، یبوست و مشکلات اشتهایی را کاهش دادند. همچنین بر اساس نتایج تست تعقیبی در زمینه افسردگی، هر دو گروه رایجه‌درمانی و طب فشاری کاهش معناداری در نمرات افسردگی نسبت به گروه کنترل نشان دادند ( $p<0/001$ ). این نتایج تأیید کننده تأثیر مثبت هر دو مداخله رایجه‌درمانی و طب فشاری بر بهبود کیفیت زندگی و کاهش افسردگی در بیماران مبتلا به سرطان پستان است.

از نظر کیفیت زندگی در بخش عملکردی، عملکرد افراد از نظر وضعیت جسمانی، ایفای نقش، هیجانی، شناختی و اجتماعی بین سه گروه کنترل و رایجه درمانی و طب فشاری قبل از مداخله اختلاف آماری معناداری نداشت، اما پس از مداخله در گروه رایجه درمانی و طب فشاری حیطه عملکردی کیفیت زندگی سرطان ارتقاء پیدا کرده بود؛ به عبارت دیگر مداخله موجب افزایش بُعد عملکردی کیفیت زندگی این افراد شده بود. بر اساس نتایج تست تعقیبی، پس از مقایسه گروه‌ها به صورت دوجه دو با یکدیگر در حیطه عملکردی، کیفیت زندگی عمومی سرطان در هر دو گروه آروماتراپی و طب فشاری بعد از مداخله اختلاف آماری معناداری با گروه کنترل داشت و هر دو مداخله توانست کیفیت زندگی را در حیطه عملکردی افزایش دهد و سبب ارتقای عملکرد جسمانی، هیجانی، ایفای نقش و شناختی گردد.

در مطالعه حاضر در بُعد علامتی، کیفیت زندگی سرطان شامل بررسی علائمی نظیر خستگی، تهوع، استفراغ، درد، تنگی نفس، اختلال خواب، کاهش اشتها، یبوست و اسهال قبل از مداخله در سه گروه اختلاف آماری

جدول ۳- افسردگی قبل و بعد از مداخله با پرسشنامه بک

متغیر	گروه	گروه رایجه درمانی		گروه کنترل
		گروه طب فشاری	گروه معیار	
قبل از مداخله	۴/۳۴±۱۸/۴۱۵	۲۰/۱۲±۳/۹۵	۱۹/۶۸±۳/۶۵	۰/۱۲
افسردگی بعد از مداخله	۵/۷۳±۲۰/۳۴	۱۵/۸۴±۴/۱۳۲	۱۳/۷۸±۳/۳۶	$p<0/001$
	$^{\$}p$	$<0/001$	$<0/001$	$0/006$

\* $p$  آزمون آنوا،  $^{\$}$  آزمون تی زوجی

روش‌های بر پایه بیولوژی (رایجه درمانی) و روش‌های انرژی درمانی (ریکی، لمس درمانی، طب فشاری، رفلکسولوژی) در کاهش اضطراب و افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان مؤثر هستند (۲۱). برخلاف نتیجه مطالعه اخیر، در مطالعه تاماکی و همکاران (۲۰۱۷) استفاده از رایجه اسطوخودوس بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان تأثیری نداشت. این مطالعه بر روی ۱۶۲ بیمار مبتلا به سرطان پستان و در دوره‌های بعد از جراحی پستان انجام شد. پرسشنامه مورد استفاده در پژوهش تاماکی، پرسشنامه

## بحث

در مطالعه حاضر رایجه درمانی و طب فشاری، سبب افزایش کیفیت زندگی بیماران سرطان پستان در بُعد عملکردی و علامتی و کاهش علائم افسردگی گردید. در مرور سیستماتیک طباطبایی و همکاران (۲۰۲۰) بر کارآزمایی‌های بالینی نتیجه گرفته شد که مداخلات طب مکمل شامل روش‌های ذهن و جسم (موسیقی درمانی، شوخ طبعی، یوگا، مراقبه)، روش‌های دستی بر پایه جسم (ماساژ، ریلکسیشن، تایچی، فعالیت بدنی)،



عمومی مربوط به سرطان بود، اما در مطالعه حاضر پرسشنامه اختصاصی کیفیت زندگی مربوط به بیماران با سرطان پستان استفاده شد که می‌تواند نتیجه دقیق‌تری داشته باشد، همچنین تفاوت در تعداد نمونه‌ها و طول مدت مطالعه می‌تواند علت این ناهمسویی را توجیه کند (۲۲).

در مطالعه وانگ و همکاران (۲۰۲۲) نیز طب فشاری توانست باعث بهبود کیفیت خواب در بیماران مبتلا به سرطان شود و با توجه به اینکه کیفیت خواب یکی از ابعاد کیفیت زندگی در بُعد علامتی است، این نتیجه همراستا با مطالعه حاضر بود (۲۳). در مطالعه شهرجردی و همکار (۲۰۱۳)، ماساژ سبب بهبود کیفیت زندگی و سلامت روان بیماران مبتلا به سرطان پستان پس از جراحی شد (۲۴).

برخلاف یافته‌های این مطالعه، میرزایی و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه خود نتیجه گرفتند مراقبت‌های تسکینی و حمایتی تأثیر معناداری در ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان ندارند، اما در برخی ابعاد آن مانند حیطه‌های عملکردی ایفای نقش، شناختی و اجتماعی و یا کاهش برخی نشانه‌ها و علائم بیماری از جمله تهوع و استفراغ و یبوست می‌توانند مؤثر واقع شوند. در مطالعه میرزایی بیماران وارد شده به مطالعه همگی دارای سرطان پستان با متاستاز گسترده بودند و دلیل عدم معنادار شدن آماری می‌تواند تأثیر مراقبت‌های حمایتی و تسکینی همین مورد باشد، در حالی که یکی از معیارهای ورود به مطالعه حاضر، عدم متاستاز بیماری بود. همچنین در مطالعه میرزایی پرسشنامه عمومی کیفیت زندگی مبتلایان به سرطان استفاده شده بود، در حالی که در مطالعه حاضر از پرسشنامه اختصاصی کیفیت زندگی مبتلایان به سرطان پستان استفاده شد (۲۵).

در مطالعه سودن و همکاران (۲۰۰۴) که بر روی بیماران با انواع مختلف سرطان انجام شد، ماساژ آروما موجب بهبود کیفیت خواب شد. از آنجایی که کیفیت خواب، یکی از ابعاد مهم در حیطه علامتی پرسشنامه کیفیت زندگی است و بهبود خواب سبب ارتقای کیفیت زندگی می‌شود، لذا می‌توان گفت که نتیجه مطالعه

سودن همراستا با مطالعه حاضر بود. همچنین در مطالعه سودن، تأثیر ماساژ آروما بر اضطراب و افسردگی معنادار نبود که علت تفاوت این مورد با مطالعه حاضر را می‌توان در تفاوت نوع مداخله، طول مدت مداخله، ابزار مورد استفاده و همچنین نمونه‌های وارد شده در مطالعه دانست؛ به طوری که بیماران وارد شده در مطالعه سودن، همگی دارای بیماری پیشرفته و در مرحله انتهایی بیماری خود بودند (۲۶).

در مطالعه حاضر کیفیت زندگی مبتلایان به سرطان پستان در بُعد عملکردی افزایش یافت؛ به عبارت دیگر مداخله رایجه درمانی و طب فشاری توانست عملکرد جنسی و لذت جنسی و تصور فرد مبتلا به سرطان پستان را بهبود بخشد و همچنین در بُعد علامتی موجب کاهش علائم بازویی و پستانی و درد، خستگی، تهوع و استفراغ و اختلال در خواب گردد.

در راستای مطالعه حاضر، در مطالعه تسه و همکار (۲۰۱۰) نیز انجام طب فشاری به مدت ۲ هفته در کاهش افسردگی بیماران تأثیر مثبتی داشت (۲۷). همچنین در راستای این مطالعه، در مطالعه وانگ و همکاران (۲۰۲۳) طب فشاری موجب کاهش علائم افسردگی در بیماران مبتلا به سرطان پستان شد (۲۸). در متآنالیز لی و همکاران (۲۰۲۲)، اثرات رایجه‌درمانی استنشاقی بر مشکلات جسمی و روانی بیماران سرطانی در ۱۶ مطالعه و ۶۳۶ بیمار مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که رایجه‌درمانی موجب بهبود تهوع، استفراغ، کیفیت زندگی و کیفیت خواب شده است، اما تأثیری بر افسردگی و درد نداشته است. به عبارت دیگر، بهبود کیفیت خواب و علائم تا حدی بر کیفیت زندگی تأثیرگذار بوده است (۲۹). از دیگر یافته‌های همراستا با مطالعه حاضر، مطالعه دنگ و همکاران (۲۰۲۲) بود که نتیجه گرفتند آروماتراپی در بیماران سرطانی، سبب کاهش درد و بهبود افسردگی آنان می‌شود (۳۰).

در مطالعه هانگ و همکاران (۲۰۲۲) نیز در راستای نتایج مطالعه حاضر، مداخله طب فشاری به مدت ۲۸ روز توسط بیماران مبتلا به سرطان پستان موجب بهبود علائم بی‌خوابی، افسردگی، اضطراب و کیفیت زندگی شده بود (۳۱).

درخواست آن‌ها و آموزش و ارائه جزوه به نمونه‌های گروه کنترل پس از پایان پژوهش اشاره کرد. این تحقیق با کد اخلاق IR-BMSU.BAQ.REC1400.056 در کمیته اخلاق کشوری و کد کارآزمایی بالینی IRCT20230124057208N1 در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران به ثبت رسیده است.

### محدودیت‌ها

به علت تأثیرگذاری شرایط اجتماعی و اقتصادی و مسائل خانوادگی و مشکلات حاشیه‌ای ناشی از بیماری سرطان بر روند درمان، اجرای مداخله با دشواری‌هایی روبه‌رو است. با توجه به این‌که مطالعه بر روی بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام پذیرفت، عدم همکاری این افراد و عدم شرکت در این طرح، یکی از محدودیت‌های این پژوهش بود. عدم آگاهی و عدم اعتماد برخی پزشکان به اثربخشی مداخلات طب مکمل در روند بیماری سرطان باعث همکاری کمتر بیماران به دلیل توصیه‌های پزشک درمانگر می‌شد. از آنجایی که سرطان یک بیماری مزمن است و بیماران درمان‌های مختلفی را تجربه کرده‌اند اما بیماری‌شان بهبود نیافته است، بنابراین بیماران تمایل و انگیزه‌ای برای مشارکت در مطالعه نداشتند؛ چون درمان‌ها را بی‌فایده می‌دانستند و این نگرش بیماران در برخی موارد حتی با وجود توضیحات محقق نیز تغییر نکرد. محدودیت بعدی مطالعه، عدم امکان کور کردن شرکت‌کنندگان و پژوهشگر بود؛ به دلیل اینکه هر دو مداخله به صورت واضح توسط مشارکت‌کنندگان دریافت می‌شد و آنان به سبب ماهیت مداخله، از اینکه تحت چه نوع مداخله‌ای قرار گرفته‌اند، آگاه بودند.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشجوی خانم سمیه چپوایی است. بدین‌وسیله از تمام همکاران در بیمارستان‌های بقیه‌الله و شهید چمران که در اجرای این طرح با ما همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

یافته‌های مرور سیستماتیک مردانی و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد رایجه درمانی با اسطوخودوس به‌طور معناداری در کاهش اضطراب و درد مؤثر بوده و همچنین کیفیت خواب و علائم حیاتی را بهبود بخشیده است (۳۲).

با این‌حال، مطالعات و تحقیقات آتی، با استفاده از ابزارهای استاندارد موردنیاز هستند که به روشنی فواید و مکانیسم‌های اثر روش‌های طب مکمل را مشخص کنند. مطالعه حاضر از نمونه‌های در دسترس استفاده کرده بود که به مراکز خاصی محدود هستند، بنابراین باید مطالعات کارآزمایی بالینی تصادفی و چندمکانی قابل قبول‌تری کسب گردد.

### نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که رایجه‌درمانی و طب فشاری به‌طور معناداری موجب بهبود کیفیت زندگی و کاهش افسردگی در بیماران مبتلا به سرطان پستان می‌شوند. این مداخلات می‌توانند به‌عنوان روش‌های مکمل در مدیریت علائم جسمی و روانی این بیماران مورد استفاده قرار گیرند. با توجه به هزینه کم، ایمنی و سادگی این روش‌ها، توصیه می‌شود که در کنار سایر مداخلات بهداشتی، از آن‌ها بهره‌برداری شود. هرچند که برای تأیید اثربخشی بلندمدت و بررسی بیشتر این روش‌ها، نیاز به تحقیقات آینده با حجم نمونه‌های بزرگتر وجود دارد.

### ملاحظات اخلاقی

از ملاحظات اخلاقی این مطالعه می‌توان به کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله و ارائه مجوز به بیمارستان شهید دکتر چمران و بیمارستان بقیه‌الله، توضیح به شرکت‌کنندگان در مورد پژوهش و اهداف آن، اطمینان دادن به واحدهای پژوهش در مورد محرمانه بودن اطلاعات دریافتی، کسب رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان در پژوهش، ارائه خلاصه‌هایی از نتایج به‌دست آمده از مطالعه در اختیار بیمارستان‌های مورد مطالعه در صورت

## تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع وجود ندارد.

## حمایت مالی

هزینه طرح به دانشجو از طرف دانشگاه بقیه‌الله تعلق گرفته است.

## مشارکت نویسندگان

خانم سمیه چپوایی در بررسی مرور ادبیات، مشارکت در نوشتن مقاله، جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل نتایج؛ دکتر بتول نحیر در ارائه مشاوره در زمینه

روش‌شناسی تحقیق، نظارت بر مراحل انجام مطالعه و اعتبارسنجی داده‌ها؛ دکتر مهدی راعی در تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها، راهنمایی در زمینه نوشتن بخش روش‌شناسی و انجام تحلیل‌های مورد نیاز و دکتر لیلا کریمی مشارکت در طراحی و هدایت کلی مطالعه، نظارت بر جمع‌آوری داده‌ها و نمونه‌گیری و مراحل انجام مطالعه، بررسی مرور ادبیات، ویرایش مقاله اولیه، ارسال و انجام ویرایش‌های لازم بر اساس نظرات داوران و پیگیری مقاله مشارکت داشتند.

## منابع

1. Nafissi N, Khayamzadeh M, Zeinali Z, Pazooki D, Hosseini M, Akbari ME. Epidemiology and histopathology of breast cancer in Iran versus other Middle Eastern countries. *Middle East Journal of Cancer* 2018; 9(3):243-51.
2. Roshandel G, Ferlay J, Ghanbari-Motlagh A, Partovipour E, Salavati F, Aryan K, et al. Cancer in Iran 2008 to 2025: recent incidence trends and short-term predictions of the future burden. *International journal of cancer* 2021; 149(3):594-605.
3. Isfahani P, Hossieni Zare SM, Shamsaii M. The Prevalence of depression in Iranian women with breast cancer: A meta-Analysis. *Internal Medicine Today* 2020; 26(2):170-81.
4. Aryannejad A, Saeedi Moghaddam S, Mashinchi B, Tabary M, Rezaei N, Shahin S, et al. National and subnational burden of female and male breast cancer and risk factors in Iran from 1990 to 2019: results from the Global Burden of Disease study 2019. *Breast Cancer Research* 2023; 25(1):47.
5. Ahmadian S, Rasouli A. The effect of stress management training on the reduction of anxiety and promotion of happiness and sexual integrity in females with breast cancer. *Iran J Nurs Res* 2018; 13(1).
6. Conley CC, Bishop BT, Andersen BL. Emotions and emotion regulation in breast cancer survivorship. *InHealthcare* 2016; 4(3):56.
7. Faroughi F, Fathnezhad-Kazemi A, Sarbakhsh P. Factors affecting quality of life in women with breast cancer: a path analysis. *BMC Women's Health* 2023; 23(1):578.
8. Shahrjerdi S. Five weeks of massage therapy on stress and depression in women after breast cancer surgery. *Iranian Journal of Breast Diseases* 2013; 6(3):37-46.
9. Yarahmadi M, Heidarirad H, Shafiei M. Evaluation of prevalence of depression and its related factors among women with breast cancer referred to the Radiotherapy Center of Tawhid Hospital of Sanandaj, Iran in 2017. *Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty* 2018; 4(2):39-49.
10. Pilevarzadeh M, Amirshahi M, Afsargharehbagh R, Rafiemanesh H, Hashemi SM, Balouchi A. Global prevalence of depression among breast cancer patients: a systematic review and meta-analysis. *Breast cancer research and treatment* 2019; 176:519-33.
11. Fann JR, Thomas-Rich AM, Katon WJ, Cowley D, Pepping M, McGregor BA, et al. Major depression after breast cancer: a review of epidemiology and treatment. *General hospital psychiatry* 2008; 30(2):112-26.
12. Spiegel D, Giese-Davis J. Depression and cancer: mechanisms and disease progression. *Biological psychiatry* 2003; 54(3):269-82.
13. Kyle G. Evaluating the effectiveness of aromatherapy in reducing levels of anxiety in palliative care patients: results of a pilot study. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2006; 12(2):148-55.
14. Sayed AM, Morsy S, Tawfik GM, Naveed S, Minh-Duc NT, Hieu TH, et al. The best route of administration of lavender for anxiety: a systematic review and network meta-analysis. *General hospital psychiatry* 2020; 64:33-40.
15. Ranjbar Noushari F, Mohadesi H, Asadi Majareh S, Hashemi S. Psychological correlates of cancer: worry, life style, self-efficacy. *Nursing And Midwifery Journal* 2013; 11(9).
16. Eghbali M, Varaei S, Hosseini M, Yekaninejad MS, Shahi F. The effect of aromatherapy with peppermint essential oil on nausea and vomiting in the acute phase of chemotherapy in patients with breast cancer. *Journal of Babol University of Medical Sciences* 2018; 20(9):66-71.
17. Ovayolu Ö, Seviğ Ü, Ovayolu N, Sevinç A. The effect of aromatherapy and massage administered in different ways to women with breast cancer on their symptoms and quality of life. *International journal of nursing practice* 2014; 20(4):408-17.

18. Siasari A, Zamani Afshar M, Sargolzaie F, Saberi N, Dehghanmehr S. The effect of acupressure at p6 point on anxiety and depression in hemodialysis patients. *Complementary Medicine Journal* 2020; 10(2):174-83.
19. 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; 9:177-84.
20. Dadfar M, Kalibatseva Z. Psychometric properties of the persian version of the short beck depression inventory with Iranian psychiatric outpatients. *Scientifica* 2016; 2016(1):8196463.
21. Tabatabaee A, Behnamrad T. The effect of Complementary on anxiety and quality of life of patients with cancer: systematic review on Randomized Clinical Trials. *Clinical Excellence* 2021; 11(2):48-59.
22. Tamaki K, Fukuyama AK, Terukina S, Kamada Y, Uehara K, Arakaki M, et al. Randomized trial of aromatherapy versus conventional care for breast cancer patients during perioperative periods. *Breast cancer research and treatment* 2017; 162:523-31.
23. Wang Y, Li X, Ji X, Wu J, Li J, Zheng W, et al. Adaptive Auricular Point Acupressure for Sleep Disturbance in Women with Breast Cancer: A Randomized Controlled Trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2022; 2022(1):8637386.
24. Shahrjerdi S, Darvish Shafiqi S. Effect of massage on serum cortisol levels, quality of life and mental health in women with breast cancer. *Journal of Arak University of Medical Sciences* 2013; 16(9):8-17.
25. Mirzaei H, Mostafaei D, Estebarsari F, Sattarzadeh M, Estebarsari K. The quality of life of breast cancer patients receiving palliative and supportive care. *Iran J Rehabil Res Nurs* 2017; 3(2):19-26.
26. Soden K, Vincent K, Craske S, Lucas C, Ashley S. A randomized controlled trial of aromatherapy massage in a hospice setting. *Palliative medicine* 2004; 18(2):87-92.
27. Tse MY, Au J. The effects of acupressure in older adults with chronic knee pain: depression, pain, activities of daily living and mobility. *Journal of pain management* 2010; 3(4):339-410.
28. Li MY, Kwok SW, Tan JY, Bressington D, Liu XL, Wang T, et al. Somatic acupressure for the fatigue-sleep disturbance-depression symptom cluster in breast cancer survivors: A phase II randomized controlled trial. *European Journal of Oncology Nursing* 2023; 66:102380.
29. Li F, Jiang T, Shi T. Effect of inhalation aromatherapy on physical and psychological problems in cancer patients: Systematic review and Meta-analysis. *Journal of Psychosocial Oncology* 2022; 40(3):271-87.
30. Deng C, Xie Y, Liu Y, Li Y, Xiao Y. Aromatherapy plus music therapy improve pain intensity and anxiety scores in patients with breast cancer during perioperative periods: a randomized controlled trial. *Clinical breast cancer* 2022; 22(2):115-20.
31. Hoang HT, Molassiotis A, Chan CW, Vu AH, Bui PT. Pilot randomized sham-controlled trial of self-acupressure to manage the symptom cluster of insomnia, depression, and anxiety in cancer patients undergoing chemotherapy. *Sleep and Breathing* 2022; 1-2.
32. Mardani A, Maleki M, Hanifi N, Borghei Y, Vaismoradi M. A systematic review of the effect of lavender on cancer complications. *Complementary Therapies in Medicine* 2022; 67:102836.

# The effect of aromatherapy and acupressure on depression and quality of life of women with breast cancer: A Clinical Trial

Somayeh Chivai<sup>1</sup>, Batool Nahrir<sup>2</sup>, Mehdi Raei<sup>3</sup>, Leila Karimi<sup>4\*</sup>

1. M.Sc. student in Internal Surgery Nursing, Student Research Committee, School of Nursing, Baqiyatullah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Associate Professor, Department of Nursing, Nursing Research Center, Clinical Research Institute, School of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Statistics, Health Research Center, Lifestyle Research Institute, Baqiyatullah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Assistant Professor, Department of Reproductive Health, Nursing Research Center, Clinical Research Institute, School of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: May 22, 2024 Accepted: Aug 26, 2024

## Abstract

**Introduction:** Breast cancer is one of the most common cancers among women, which reduces the quality of life and causes depression. The present study was conducted with aim to compare the effect of acupressure and aromatherapy on depression and quality of life of breast cancer patients.

**Methods:** In this randomized clinical trial study, 96 women with breast cancer who visited the clinic or chemotherapy unit at Baqiyatullah and Shahid Chamran hospitals in Tehran were randomly assigned to three groups: aromatherapy, acupressure, and control. The data collection tool was the standard questionnaire for assessing the quality of life in breast cancer patients and Beck's depression questionnaire. Data analysis was performed using SPSS software (version 21) and ANOVA and paired t-test.

**Results:** In terms of quality of life, both in functional and symptomatic dimensions, the aromatherapy and acupressure groups had significantly better performance than the control group ( $p=0.003$  and  $p<0.001$ , respectively). Additionally, both the aromatherapy and acupressure groups demonstrated a significant reduction in depression scores compared to the control group ( $p<0.001$ ).

**Conclusion:** Aromatherapy and acupressure significantly improve quality of life and reduce depression in patients with breast cancer. These interventions can be utilized as complementary methods in managing the physical and psychological symptoms of these patients. Further research with larger sample size is needed to confirm the long-term efficacy and explore the broader applicability of these approaches.

**Keywords:** Acupressure, Aromatherapy, Breast cancer, Depression, Quality of life

► Please cite this article as:

Chivai S, Nahrir B, Raei M, Karimi L. The effect of aromatherapy and acupressure on depression and quality of life of women with breast cancer: A Clinical Trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2024; 27(6):42-54. DOI: 10.22038/ijogi.2024.80001.6094