

Review

The effect of Complementary on anxiety and quality of life of patients with cancer: systematic review on Randomized Clinical Trials

Amir Tabatabaee^{1*}, Tahereh Behnamrad²

1. Assistant Professor, Nursing Department, Quchan Branch, Islamic Azad University, Quchan, Iran.

2. Psychiatric nurse, Nursing Department, Quchan Branch, Islamic Azad University, Quchan, Iran.

*. Corresponding Author: E-mail: tabatabaei.amir@gmail.com

(Received 3 May 2020; Accepted 5 June 2021)

Abstract

Complementary medicine is a set of diagnostic, therapeutic or preventive methods, healthy and natural lifestyles are due to being holistic that are used in parallel with common medicine and to strengthen it all over the world. The purpose of this review study was to investigate of clinical trial studies that report the effects of complementary medicine methods on anxiety and quality of life in cancer patients.

This study is a systematic review with extensive search in PubMed, Scopus, Scholar Google, Science Direct, Magiran databases, and using the keywords complementary medicine, anxiety, quality of life, cancer, neoplasm according to the subject headings Medicine (MeSH) was performed between 2010 and 2020. Then, based on the relevance of the articles to the research topic and the expert opinion of the research group, related articles were selected and reviewed.

The number 2684 articles were found based on keywords, after removing duplicates and based on inclusion criteria, finally 16 studies were evaluated using the jadad quality scale. In the studies, mind and body methods (six studies), manual methods based on the body (four studies), biology-based interventions (one studies), energy therapy (five studies) were evaluated. The results of studies showed that complementary medicine methods are relatively safe and are relatively effective in managing anxiety and quality of life in cancer patients.

The goal of complementary medicine is to improve the level of health and quality of life while increasing life expectancy by using natural approaches and different methods based on clinical and research trials. Therefore, complementary medicine can be used as a low-complication and effective method to reduce anxiety and increase the quality of life in patients.

Keywords: Complementary Medicine, Anxiety, Cancer, Neoplasm, Quality.

Clin Exc 2021; 11(48-59) (Persian).

بررسی تاثیر طب مکمل بر اضطراب و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان : مروری منظم بر مطالعات کارآزمایی بالینی

امیر طباطبایی^{۱*}، طاهره بهنام راد^۲

چکیده

طب مکمل مجموعه‌ای از روش‌های تشخیصی، درمانی و یا پیشگیری، شیوه‌های زندگی سالم و طبیعی است که به‌واسطه کل‌نگر بودن به‌موازات پزشکی، رایج و برای تقویت آن در سراسر دنیا به کار می‌رود. هدف از این مطالعه مروری، بررسی مطالعات کارآزمایی بالینی که اثرات روش‌های طب مکمل بر اضطراب و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان را گزارش داده‌اند، بود.

مطالعه حاضر یک مرور منظم است که با جستجوی وسیع در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed, Scopus, Scholar Google, Science Direct, Magiran و با استفاده از کلیدواژه‌های؛ طب مکمل، اضطراب، کیفیت زندگی، سرطان، نئوپلاسم با توجه به سرعنوان‌های موضوعی پزشکی (MeSH)، در بازه زمانی ۲۰۱۰-۲۰۲۰ انجام گرفت. سپس براساس میزان ارتباط مقالات با موضوع پژوهش و نظر تخصصی گروه تحقیق، مقالات مرتبط انتخاب و بررسی شدند.

تعداد ۲۶۸۴ مقاله بر اساس کلمات کلیدی یافت شد. پس از حذف موارد تکراری و براساس ملاک‌های ورود در نهایت ۱۶ مطالعه با استفاده از مقیاس کیفیت jadad مورد ارزیابی قرار گرفت. در مطالعات بررسی شده، روش‌های ذهن و جسم (۶ مطالعه)، روش‌های دستی بر پایه جسم (۴ مطالعه)، مداخلات بر پایه بیولوژی (۱ مطالعه)، انرژی درمانی (۵ مطالعه) مورد ارزیابی قرار گرفتند. بررسی نتایج مطالعات نشان داد روش‌های طب مکمل نسبتاً ایمن بوده و برای مدیریت اضطراب و افزایش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان نسبتاً مؤثر هستند.

هدف از طب مکمل، ارتقاء سطح سلامت و کیفیت زندگی به‌موازات افزایش طول عمر با به‌کارگیری رویکردهای طبیعی و روش‌های مختلف با استناد به کارآزمایی‌های بالینی و تحقیقاتی است. لذا می‌توان از طب مکمل به عنوان روشی کم‌عارضه و موثر جهت کاهش اضطراب و افزایش کیفیت زندگی در بیماران استفاده نمود.

واژه‌های کلیدی طب مکمل، اضطراب، سرطان، کیفیت زندگی.

۱. استادیار، گروه پرستاری، واحد قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، قوچان، ایران.

۲. کارشناس ارشد روانپرستاری، گروه پرستاری، واحد قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، قوچان، ایران.

* نویسنده مسئول: قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، گروه پرستاری.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۳۰ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۰/۲/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۱۵

مقدمه

سرطان، گروهی از بیماری‌های غیرواگیر است که یک مشکل بهداشت عمومی قابل توجه در سراسر جهان ایجاد می‌کند. بیماری سرطان انسان را در طیف‌های سنی، جنسی یا قومی تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱). در سال ۲۰۱۸ حدود ۱۸ میلیون مورد جدید سرطان و نزدیک به ۱۰ میلیون مرگ ناشی سرطان در سراسر جهان گزارش شده است (۲). طبق پیش‌بینی‌های سازمان بهداشت جهانی، با افزایش سالانه موارد جدید از ۱۴/۱ میلیون نفر در سال ۲۰۱۲ به ۲۶/۱ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰، میزان ابتلا به سرطان تا سال ۲۰۳۰ به صورت تصاعدی افزایش خواهد یافت (۳). سرطان یکی از مهمترین چالش‌های بهداشتی در بسیاری از کشورهای جهان است که در ایران نیز روند روبه رشدی داشته است (۴). بازماندگان سرطان سال‌ها با زنده ماندن عوارض جانبی زیادی را تجربه می‌کنند. در بسیاری از مطالعات، شایع‌ترین علائم جسمی گزارش شده توسط این بیماران خستگی، درد و شایع‌ترین علائم روانشناختی گزارش شده افسردگی و اضطراب می‌باشد (۱). شیوع اختلالات اضطرابی و افسردگی در بیماران سرطانی بسیار بیشتر از افراد سالم است (۵) و افزایش سطح اضطراب ممکن است بر کیفیت زندگی، درد، خستگی، خواب، تأثیر منفی بگذارد (۶). سرطان باعث ایجاد ترس، اضطراب و سایر اختلالات حالت عاطفی می‌شود و علائمی را ایجاد می‌کند که می‌تواند بیماران و بستگان آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهند (۷).

بیماران پس از تشخیص سرطان و در طی دوره درمان، اضطراب شدیدی را متحمل می‌شوند و به‌خوبی شناخته شده است که تعداد زیادی از بیماران درگیر با بیماری سرطان در طی درمان و پس از درمان، همچنان نیازهای جسمی و روانی آن‌ها برآورده نشده و اضطراب ناشی از عدم درمان کامل و برگشت بیماری بر کیفیت زندگی آنان تأثیر منفی می‌گذارد (۸). بسیاری از بیماران مبتلا به سرطان از پاسخ‌های طبیعی روانشناختی به حالت‌های بالینی بیشتری که با علائم اضطراب یا اختلالات افسردگی مشخص می‌شوند، تغییر وضعیت می‌دهند (۳). اضطراب

توسط بیشتر مشارکت کنندگان به‌عنوان بخش قابل توجهی از تجربه سرطان مورد توجه است (۹). بیماران مبتلا به سرطان ترس و اضطراب ناشی از عود سرطان را تجربه می‌کنند. بنابراین، علائم جسمی و وضعیت روانی بازماندگان سرطان در طول زنده ماندن ممکن است به طور قابل توجهی بر کیفیت زندگی تأثیر بگذارد (۵). همچنین بیماران مبتلا به سرطان در زمینه‌های مختلف فردی، خانوادگی و اجتماعی با مشکلات و کاهش عملکرد روبرو هستند و این عوامل می‌تواند کیفیت زندگی را کاهش دهند (۱۰). بیماران مبتلا به سرطان با عوارض جانبی مختلفی از جمله؛ خستگی، درد ناشی از شیمی درمانی و افسردگی و اضطراب روبرو هستند که منجر به اختلال شدید در کیفیت زندگی آن‌ها می‌شود (۱۱). مصرف داروهای ضداضطراب می‌تواند مسبب عوارضی مانند؛ گیجی، هذیان، از دست دادن حافظه، تشنج و وابستگی دارویی را در پی داشته باشند، گرچه شدت عوارض به مقدار دوز دارو بستگی دارد اما چندین مطالعه بیان کرده‌اند مصرف داروهای ضداضطراب با دوزهای بالاتر می‌تواند به افسردگی و فکر به خودکشی در افراد منجر شود (۱۲). از سوی دیگر، به‌موازات افزایش بار مالی مراقبت‌های بهداشتی کشورها، کاربرد درمان‌های غیردارویی از جمله طب مکمل روز به روز اهمیت بیشتری یافته است (۱۳).

مطالعات موجود حاکی از انجام مداخلات غیردارویی مختلفی همانند؛ مداخلات طب مکمل از قبیل انرژی درمانی، یوگا، موسیقی درمانی، ماساژ جهت کاهش درد و اضطراب و افزایش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان می‌باشد (۱). هدف از روش‌های مختلف طب مکمل تسکین علائم، اصلاح یا حذف عوامل ایجاد بیماری و بازگرداندن تعادل به جسم انسان است. طب مکمل نه تنها برای کمک به درمان بیماری، بلکه برای تداوم سلامتی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۴). تمایل بیماران بر مراقبت جامع، زمینه و بستر انجام بسیاری از روش‌های طب مکمل است. عملکرد و فلسفه کلی‌نگر، قرن‌هاست که در علوم پزشکی نفوذ کرده و ترکیب روش‌های طب مکمل در

تناقضات بین مطالعات را بررسی و تحلیل نماید، نگارش به شیوه مطالعه مروری ساختاریافته سیستماتیک است (۲۶). با توجه به منابع در دسترس، در مرورهای سیستماتیک که تاکنون انجام شده است، مداخلات طب مکمل در رابطه با اضطراب و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان پرداخته باشد، یافت نشد. همچنین مطالعات منتشر شده در سال‌های اخیر در بررسی سیستماتیک قبلی گنجانده نشده است. با توجه به خلاء اطلاعات موجود در این زمینه، مطالعه حاضر با هدف مروری منظم بر تاثیر روش‌های طب مکمل بر اضطراب و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان در کارآزمایی‌های بالینی انجام شده، تدوین گردید.

روش کار

این مقاله، یک مطالعه مروری سیستماتیک براساس پاسخ به سوال تحقیق «آیا مداخلات بالینی روش‌های طب مکمل در کاهش اضطراب و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان موثر می‌باشند؟»، انجام گرفت. بر این اساس این مطالعه حاصل از بررسی مطالعات منتشر شده از سال ۲۰۲۰-۲۰۱۰ در مورد تاثیر طب مکمل بر اضطراب و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان است. در این مطالعه به منظور دستیابی به اطلاعات، مقالات موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed/Medline، Science، Direct، Google Scholar، Magiran، جستجو شد. کلیدواژه‌های مورد استفاده در این مطالعه، cancer patients, cancer OR neoplasm, Anxiety and Complementary medicine, Quality of Life, معادل فارسی آنان بود. مقالات پس از استخراج توسط نرم‌افزار EndNote تکرارگیری شدند و براساس عنوان و ملاک‌های ورود (زبان متن مقاله به انگلیسی و فارسی، دسترسی به متن کامل، روش مطالعه کارآزمایی بالینی، ذکر حجم نمونه و نتایج مداخلات بیان شده باشد) توسط محققین بررسی گردید. ملاک خروج از مطالعه شامل مطالعاتی که معیارهای ورود را نداشته، مطالعاتی که متن کامل به زبان غیر از انگلیسی و فارسی بودند.

مراقبت‌های پرستاری شناخته شده هستند (۱۵). هدف از فلسفه کلی نگر طب مکمل، بهبود سلامت و کیفیت زندگی و همچنین افزایش طول عمر با استفاده از رویکردهای طبیعی و مختلف می‌باشد. اغلب روش‌های طب مکمل براساس تجربیات و تحقیقات بالینی زیادی مورد بررسی و نقد قرار گرفته است (۱). مرکز ملی سلامت طب مکمل و تلفیقی^۱ از طریق تحقیقات دقیق علمی، سودمندی و ایمنی روش‌های طب مکمل را رصد و گزارش می‌کند (۸). لذا به نظر می‌رسد استفاده از روش‌های طب مکمل، جایگزین مناسبی برای پیشگیری از عوارض داروهای شیمیایی باشد. در همین راستا مطالعات متعددی استفاده از روش‌های طب مکمل را در شرایط خاص بیماری از جمله سرطان (۱، ۱۶، ۱۷)، آسم (۱۸)، میگرن (۱۹)، درد (۱۰، ۲۰) و موارد متعدد دیگر را بررسی و ارزیابی کرده‌اند. کاهش اضطراب و درد و بهبود کیفیت زندگی بیماران در مراحل مختلف بیماری، از اهداف درمان بیماری سرطان است لذا، تاثیرات طب مکمل اخیراً در تحقیقات و مراقبت‌های بالینی به‌ویژه در بیماران مبتلا به سرطان در مراحل پیشرفته و مراقبت‌های تسکینی، بسیار مورد توجه قرار گرفته است (۲۲-۲۱).

گرچه اکثر مطالعات تأییدکننده اثرات مثبت روش‌های طب مکمل در بیماران مبتلا به سرطان می‌باشند، اما نتایج برخی مطالعات حاکی از نتایج متفاوتی از انجام مداخلات طب مکمل است (۲۳). منجمله ایلهاشمی و همکاران در نتیجه مرور سیستماتیک جهت بررسی تاثیر یوگا بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه بیان کردند که هنوز هیچ برنامه مداخله‌ای یوگای مشخص و با کیفیت بالا که دارای منابع کافی باشد در این زمینه آزمایش نشده است (۲۴). گرچه روش‌های مداخله‌ای طب مکمل در بیماران مبتلا به سرطان تاثیر معناداری در کیفیت خواب، اضطراب، خستگی و افسردگی داشته است، اما از نظر آماری در کیفیت زندگی و استرس تفاوت معناداری مشاهده نشد (۲۵). از جمله روش‌هایی که می‌توان این

^۱. National Center for Complementary and Integrative Health : NCCIH

ریلکسیشن، تای چی، فعالیت بدنی و...)، روش‌های بر پایه بیولوژی (رایحه‌درمانی، طب گیاهی، غذا و مواد مغذی و...) و روش‌های انرژی‌درمانی (ریکی، لمس‌درمانی، طب فشاری، رفلکسولوژی و...) طبقه‌بندی می‌شوند (۱۴). مطالعات به‌طور خلاصه در جدول بیان گردیده‌اند (جدول شماره یک). همچنین مطالعات براساس طبقه‌بندی فوق دسته‌بندی و مورد تحلیل قرار گرفتند.

روش‌های ذهن و جسم

طبق تعریف NCCIH، روش‌های ذهن و جسم شامل یک گروه بزرگ و متنوع از رویه‌ها یا روش‌هایی است که توسط یک پزشک یا معلم آموزش‌دیده اجرا یا آموزش داده می‌شود. این روش‌ها ظرفیت ذهن را جهت تأثیر بر عملکرد بدن بهبود می‌بخشد (۱۴). تنفس عمیق، یوگا و تای چی از جمله محبوب‌ترین روش‌های ذهنی و جسمی براساس نظرسنجی مصاحبه بهداشت ملی در سال ۲۰۱۲ است (۴۲). بیست و یک شرکت‌کننده مبتلا به سرطان سینه بعد از عمل جراحی به مدت ۱۲ ماه به‌طور عملی تحت روش‌های ذهن و بدن کیوگونگ که طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های فیزیکی و روانی را در برمی‌گیرد از جمله وضعیت؛ کارآمد، تنفس دیافراگم و مهارت‌های شناختی مانند؛ آگاهی از بدن، توجه متمرکز قرار گرفتند. ارزیابی بعد از ۶ و ۱۲ هفته نشان داد که هیچ عارضه جانبی جدی گزارش نشده و تغییر در کاهش درد و اضطراب و افزایش کیفیت زندگی از نظر بالینی معنی‌دار بود. اثرات بعد از مداخله در ۶ ماه پایدار ماند (۲۹). در همین راستا مطالعه راد و همکاران هم تأثیر خنده‌درمانی را بر کاهش شدت خستگی و افزایش کیفیت زندگی در مبتلایان به سرطان سینه تحت اشعه‌درمانی موثر نشان داد (۱۷).

لیودت و همکاران در مطالعه خود بعد از انجام ۶ ماه یوگا درمانی بر روی ۵۸ بیمار مبتلا به سرطان، بیان کردند نتایج مطالعه از انجام مداخلات یوگا در مفاهیم حمایتی درمان سرطان پشتیبانی می‌کند (۳۴). تأثیر موسیقی بر سرطان بیماران مراجعه‌کننده جهت شیمی‌درمانی بصورت

در ابتدا ۲۶۸۴ مقاله یافت شد که پس از مقایسه و بررسی عنوان و چکیده و دارا بودن ملاک‌های ورود، ۱۶ مقاله مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفت. کیفیت مطالعات وارد شده با استفاده از مقیاس جداد Jaded Score مورد بررسی قرار گرفت (۲۷). این مقیاس در ارتباط با کنترل تورش Bias می‌باشد. این مقیاس شامل سه عبارت اصلی؛ تخصیص تصادفی، کورسازی و ریزش نمونه‌ها در مطالعات کارآزمایی است (۲۸). در نهایت، داده‌های استخراج‌شده از مطالعات طبقه‌بندی و به‌صورت جدول خلاصه و متن کامل مقاله مروری گزارش گردید.

یافته‌ها

تعداد شرکت‌کنندگان در کارآزمایی‌ها حداقل ۱۶ و حداکثر ۲۷۲ نفر بودند. در ۵ مطالعه بیماران با تشخیص سرطان سینه (۱۷، ۳۲-۲۹)، هفت مطالعه با طیف سرطان‌های متفاوت مانند؛ ریه، گوارش، سینه و خون (۲۰، ۳۸-۳۳)، یک مطالعه لنفوم (۸)، دو مطالعه سرطان خون (۳۹-۴۰) و یک مطالعه با تشخیص سرطان پروستات (۴۱) مشارکت کرده بودند. در تمامی مطالعات، تخصیص افراد به گروه‌های کنترل و مداخله به‌صورت تصادفی انجام شده بود. حداقل جلسات مداخله ۷ جلسه و حداکثر ۲۴ جلسه برنامه‌ریزی شده بود.

در تمامی مطالعات بررسی‌شده از پرسش‌نامه‌های استاندارد مانند؛ Generalized Anxiety Disorder scale (GAD-7)، Spielberger State Anxiety Inventory (STAI)، Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)، جهت ارزیابی اضطراب بیماران و از پرسش‌نامه‌های EORTC QLQ-C30، health-related quality of life questionnaire SF-12v2، WHOQoL-Bref جهت سنجش کیفیت زندگی استفاده گردیده بود.

براساس طبقه‌بندی NCCIH طب مکمل به سیستم‌های پزشکی جایگزین یا تکمیل‌کننده (هومئوپاتی، آیورودا و ...)، روش‌های ذهن و جسم (موسیقی‌درمانی، شوخ‌طبعی، یوگا، مراقبه و...)، روش‌های دستی بر پایه جسم (ماساژ،

عاطفی و عملکردی که تکنیک‌های آرامش عضلانی را یاد گرفته و تمرین نمودند، نشان داد (۳۵). در همین راستا تأثیر ریلکسیشن در مقایسه با ورزش جهت بهبود کیفیت زندگی در ۴۸ بیمار مبتلا به لنفوم هم در کارآزمایی بالینی در طی ۱۲ هفته بررسی شده و نتایج نشان داد مداخله خودمدیریتی در انجام ورزش یا ریلکسیشن توانست به طور قابل توجهی به بهبود کیفیت زندگی در بازماندگان لنفوم پس از شیمی‌درمانی کمک کند. در حالی که ورزش نسبت به ریلکسیشن توسط بیماران ترجیح داده می‌شود (۸).

مداخلات بر پایه بیولوژی

مداخلات بر پایه بیولوژی مشهورترین مداخلات طب مکمل هستند. این دسته شامل داروهای گیاهی مانند؛ رایحه‌درمانی، ویتامین‌ها، مواد معدنی، مکمل‌های غذایی یا مواد مغذی، روغن‌های ضروری و میکروارگانسیم‌های زنده (معمولاً باکتری‌ها) هستند (۱۴). رایحه‌درمانی (اسطوخودوس، بابونه) بر روی ۵۰ بیمار مبتلا به لوسمی به مدت ۴ هفته از نظر آماری تأثیر مثبت معنی‌داری داشت. بهبودهایی در خستگی، خواب‌آلودگی، کمبود اشتها، افسردگی، اضطراب به دلیل رایحه‌درمانی مشاهده شد (۳۹).

انرژی‌درمانی

این مداخلات روی انرژی‌هایی متمرکز هستند که از درون یا نزدیک بدن سرچشمه می‌گیرند. درمانگر به دنبال افزایش انرژی به بیمار یا تعادل انرژی در فرد است. شایع‌ترین این مداخلات لمس درمانی است (۱۴). لمس درمانی جهت بهبود انرژی از طریق دست برای تسهیل رفاه با تغییر میدان انرژی بدن می‌باشد طبق مطالعات انجام شده، لمس درمانی می‌تواند منجر به کاهش استرس و تغییرات ضربان قلب و بهبود کیفیت زندگی گردد (۴۳). در همین راستا، هیو و همکاران (۲۰۱۹) تأثیر طب فشاری و لمس درمانی را در ۱۶ کودک مبتلا به سرطان و نظرات مراقبین از آن‌ها را بررسی و اعلام کردند. سلامت ناشی از انجام طب فشاری و لمس درمانی و کاهش اضطراب بطور

کارآزمایی بالینی ۳۲ بیمار مبتلا به سرطان مورد بررسی قرار گرفته و بیماران گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل تفاوت قابل توجه آماری را در افزایش کیفیت زندگی، بخصوص در سلامت روان نشان دادند. هرچند در مقیاس سلامت جسمی، نبض، فشارخون هیچ تفاوت آماری بین گروه‌ها مشاهده نشد (۳۶). همچنین در مطالعه دیگر تأثیر بسیار موفق موسیقی‌درمانی بر روی ۴۸ بیمار بر احساس بهبودی و افزایش کیفیت زندگی و وضعیت فیزیولوژیک بیماران مبتلا به سرطان گزارش شده است (۳۷). بررسی تأثیر انجام مدیتیشن (مراقبه) بر اضطراب، افسردگی و کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه تحت‌درمان با رادیوتراپی در مقایسه با گروه کنترل نشان داد میزان اضطراب و خستگی به‌طور قابل توجهی کاهش و میزان کیفیت زندگی افزایش یافته است (۳۱).

روش‌های دستی بر پایه جسم

این گروه براساس طبقه‌بندی مرکز بین‌المللی طب مکمل شامل روش‌های دستکاری و حرکت بخش‌های بدن می‌باشد. از روش‌های بزرگ این دسته می‌توان به ماساژ، تای‌چی، ریلکسیشن و تمرینات بدنی اشاره کرد (۱۴).

بررسی اثربخشی تمرینات تای‌چی بر سلامت روان زنان مبتلا به سرطان سینه در کارآزمایی بالینی بر روی ۳۰ نمونه مبتلا به سرطان سینه نشان داد انجام تمرینات تای‌چی به طور معنی‌داری بر میزان اضطراب و اختلال در خواب زنان مبتلا به سرطان سینه تأثیر مثبت دارد (۳۰). دونویاما و همکاران (۲۰۱۸) تأثیر ماساژ ژاپنی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در بیماران مبتلا به سرطان زنان را پس از ۸ هفته از شروع ماساژ، بررسی و در نتایج خود اعلام کردند تفاوت آماری معنی‌داری در کیفیت زندگی، خستگی بین گروه ماساژ ژاپنی و گروه کنترل نشان داده شد. هرچند در مورد اضطراب و افسردگی تفاوت معنی‌دار نبود (۳۲). تأثیر روش‌های ریلکسیشن عضلانی بر کیفیت زندگی ۲۷۲ بیمار مبتلا به سرطان انجام و نتایج، پیشرفت قابل توجه آماری را در کیفیت زندگی بیماران در ابعاد جسمی،

معنادار از یافته‌های تحقیق بود (۳۸). نتایج مقایسه اثربخشی دو روش طب مکمل (رفلکسولوژی و ریلکسیشن) در یک مراقبت تسکینی ۸۸ بیمار مبتلا به سرطان نشان داد که رفلکسولوژی و ریلکسیشن بعد از ۶ هفته می‌تواند علائم اضطراب و افسردگی را کاهش دهند. بهبود با رفلکسولوژی با توجه به اندازه‌گیری پایه هر متغیر (اضطراب و افسردگی)، در مقایسه با اندازه‌گیری‌های مربوط به گروه ریلکسیشن در همان زمان، در بهبود کیفیت زندگی قابل توجه بود (۲۰).

تأثیر ریکی درمانی در طی ۴ هفته بر کیفیت زندگی ۵۸ بیمار مبتلا به سرطان خون بررسی شد. نتایج نشان داد ریکی به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای در ابعاد کلی، فیزیکی، محیطی و اجتماعی بیماران تأثیر دارد. تنها در ابعاد روانی در دو گروه تفاوت معناداری را نشان نداد (۴۰). آلپ و همکاران (۲۰۱۶) با هدف تأثیر انرژی‌درمانی (لمس درمانی) در راحتی و اضطراب ۶۰ سالمندان مبتلا به سرطان ساکن در خانه‌های سالمندی کارآزمایی بالینی را انجام دادند و بر اساس نتایج بدست‌آمده پیشنهاد کردند، لمس درمانی می‌تواند به‌عنوان یک روش مکمل برای افزایش راحتی و کاهش اضطراب مورد توجه قرار گیرد (۳۳). تأثیر انرژی‌درمانی و ریلکسیشن بر اضطراب، افسردگی و کیفیت زندگی، بیماران تحت‌درمان با رادیوتراپی در سرطان پروستات نیز بررسی شده است و محققین در نتایج مطالعه اعلام کردند که انرژی‌درمانی (ریکی) و ریلکسیشن، افسردگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پروستات را بهبود می‌بخشد و سطح اضطراب را کاهش می‌دهد. پاسخ‌درمانی ریلکسیشن، باعث بهبود احساسات و کاهش اضطراب در شرکت‌کنندگان شد. ریکی درمانی همچنین در بیماران مضطرب تأثیر مثبت داشت (۴۱).

بحث

در این مطالعه سیستماتیک، ۱۶ مطالعه کارآزمایی بالینی جهت بررسی تأثیر روش‌های طب مکمل بر اضطراب و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان مورد ارزیابی قرار

گرفت. کلیه مقالات در نتایج خود به تأثیرات مثبت روش‌های طب مکمل در کاهش اضطراب (۳۰، ۳۳-۳۹) و افزایش کیفیت زندگی (۸، ۱۷، ۳۲، ۳۸-۳۵، ۴۰) و یا هر دو متغیر (۲۰، ۲۹، ۳۱، ۴۱) در بیماران اشاره داشتند. تنها در یک مطالعه تأثیر ماساژ بر کاهش اضطراب بیماران معنادار نبود، گرچه افزایش کیفیت زندگی و بهبود خستگی معنادار بود (۳۲). براساس طبقه‌بندی طب مکمل، نتایج مطالعات کارآزمایی بالینی در روش‌های ذهن و جسم (موسیقی درمانی، شوخ‌طبعی، یوگا، مراقبه)، روش‌های دستی بر پایه جسم (ماساژ، ریلکسیشن، تای‌چی، فعالیت بدنی)، روش‌های بر پایه بیولوژی (رایحه‌درمانی) و روش‌های انرژی‌درمانی (ریکی، لمس درمانی، طب فشاری، رفلکسولوژی) نشان دادند که مداخلات طب مکمل در کاهش اضطراب و افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان موثر می‌باشند. همچنین هیچ‌یک از مطالعات عوارض جانبی خاصی را در طی مداخله و یا پس از آن ذکر نکردند. این نتایج در راستای مطالعه مروری سیستماتیک باغچی و همکاران (۲۰۲۰) که در تحلیل مطالعه خود بیان کردند روش‌های طب مکمل، غیرتهاجمی، بدون عارضه و دارای قابلیت انجام ساده و بدون درد هستند، می‌باشد (۱۵). با این حال، مطالعات و تحقیقات آتی، با استفاده از ابزارهای استاندارد مورد نیاز هستند که به روشنی فواید و مکانیسم‌های اثر روش‌های طب مکمل را مشخص کنند (۲۴، ۴۴). مطالعات مورد بررسی از نمونه‌های در دسترس استفاده کرده بودند که به مراکز خاصی محدود هستند. بنابراین بایستی مطالعات کارآزمایی بالینی تصادفی و چندمکانی انجام گیرد تا نتایج قابل‌قبول‌تری کسب گردد. در مطالعات بررسی شده، بجز یک مطالعه (۳۲) بقیه مطالعات بر اثرات کوتاه مدت روش‌های طب مکمل تمرکز نموده‌اند، لذا لازم است مطالعات پیگیری پس از این‌گونه مداخلات انجام گیرد.

این مقاله با هدف کشف دامنه مبتنی بر شواهد در مورد عواملی که ممکن است تصمیمات تیم پزشکی و مراقبتی و بیماران مبتلا به سرطان را در رابطه با تأیید طب مکمل

نتیجه گیری

درمان‌های معمول سرطان، از جمله جراحی، شیمی‌درمانی، پرتودرمانی، ایمنی‌درمانی و هورمون‌درمانی به دلیل تغییرات جسمی احتمالی (به‌عنوان مثال؛ قطع عضو، استوما و ریزش مو، خستگی و...) و ایجاد عوارض (درد، حالت تهوع و استفراغ و...) که ممکن است به‌وجود بیاید اثرات مهمی بر کیفیت زندگی بیماران دارد. این مشکلات ممکن است تأثیرات منفی بر کیفیت زندگی و فعالیت‌های جسمی و روحی بازماندگان سرطان و افزایش بار مراقبت‌های بهداشتی آن‌ها داشته باشد؛ بنابراین، جستجوی یک درمان ایمن و مؤثر برای حل این مشکلات ضروری است. طب مکمل ممکن است سبب کاهش سطح اضطراب و افزایش کیفیت زندگی بیماران گردد. اگرچه، روش‌های طب مکمل باید با احتیاط انجام شود، چراکه برخی از روش‌ها ممکن است از درمان‌های استاندارد سرطان جلوگیری کرده و سبب اختلال در روند درمان شوند (۴۴)؛ بنابراین لازم است مطالعات بیشتری در زمینه طب مکمل و کاربرد آن در عرصه‌های مختلف مراقبتی انجام گیرد. با افزایش کارآزمایی‌های بالینی با نمونه‌های بیشتر در روش‌های متفاوت طب مکمل ممکن است یک گزینه مؤثر و ایمن برای بهبود وضعیت سلامتی در بیماران مبتلا به سرطان مطرح نمود (۶). کارآمدی ظرفیت‌های طب مکمل به‌همراه استفاده از روش‌های معمول طب در کنترل اضطراب بیماران مبتلا به سرطان، می‌تواند الگوی جدیدی برای کنترل و درمان این مشکل فراگیر را فراهم کند. انرژی‌درمانی، ماساژ، یوگا، مراقبه، موسیقی‌درمانی، ریلکسیشن، رایحه‌درمانی و توجه کل‌نگر به بدن، باعث افزایش توانمندی‌های تیم‌های مراقبتی و استفاده بیماران از نتایج آن‌ها در پی خواهد داشت.

تحت تأثیر قرار دهند، بود. عدم دسترسی به برخی مقالات مرتبط با این رویکردها، عدم تبیین مکانیسم اثر روش‌های طب مکمل در مقالات از محدودیت‌ها و نقاط ضعف این مطالعه محسوب می‌شود.

هدف کلی در درمان سرطان، از بین بردن علائم بیماری، کاهش اضطراب و بهبود کیفیت زندگی بیماران در مراحل مختلف بیماری سرطان است. شناخت و درمان اثربخش بیمارانی که نشانه‌های اضطراب و افسردگی را نشان می‌دهند، هزینه انسانی سرطان را کاهش می‌دهد (۶). در تحقیقات و مراقبت‌های بالینی بیماران در مراحل پیشرفته سرطان، مراقبت‌های تسکینی و طب مکمل اخیراً بسیار مورد توجه قرار گرفته است (۴۵). استفاده از طب مکمل توسط بیماران مبتلا به سرطان، به‌ویژه در افرادی که سلامتی آن‌ها در طی چند هفته یا چند ماه کاهش می‌یابد، جهت افزایش طول عمر، به‌حد اقل رساندن علائم سرطان یا عوارض جانبی ناشی از درمان و افزایش سلامت عمومی انجام می‌گیرد. برخی بیماران مبتلا به سرطان معتقدند استفاده از طب مکمل نتایج مطلوبی را برایشان داشته است (۴۶-۴۷). اثرات مثبت طب مکمل، نویدبخش ارائه دامنه وسیعی از مزایای روانی، اجتماعی و جسمی برای بازماندگان سرطان سینه است (۲۹). انتخاب مداخله به متغیرهای مختلفی از جمله شرایط بالینی، نوع و مرحله بیماری و زمینه و همچنین در دسترس بودن متخصصان آموزش‌دیده مربوط می‌شود. همان‌طور که در یافته‌های چند مطالعه بیان شده است، ادغام روش‌های طب مکمل در بیماران مبتلا به سرطان به بیماران منفعت بیشتری می‌بخشد و باعث افزایش سلامت و کیفیت زندگی آن‌ها می‌شود. به نظر می‌رسد با افزایش دانش کادر پزشکی و مراقبتی در مورد روش‌های طب مکمل که اغلب با روش‌های درمانی پزشکی مرسوم مورد استفاده قرار می‌گیرند، نتایج مطلوب‌تری برای بیماران به ارمغان آورد.

جدول شماره ۱: توصیف مطالعات				
نویسنده و سال انتشار	تعداد نمونه‌ها	طراحی مطالعه	هدف مطالعه	نتایج حاصل شده
راد و همکاران ۲۰۱۵	۵۸ نفر	کارآزمایی بالینی	تأثیر شوخ‌طبعی بر شدت خستگی و کیفیت زندگی مبتلایان به سرطان سینه تحت اشعه‌درمانی	نتایج، تأثیر خنده‌درمانی را بر کاهش شدت خستگی و افزایش کیفیت زندگی در مبتلایان به سرطان سینه تحت اشعه‌درمانی مؤثر نشان می‌دهد.
Osypiuk et al ۲۰۱۹	۲۱ نفر	کارآزمایی بالینی	تمرینات ذهنی بدنی کی گونگ(فعالیت فیزیکی همراه با کنترل تنفس) جهت درمان عوارض پس از عمل جراحی سرطان سینه	تفاوت آماری قابل توجهی پس از ۱۲ هفته از شروع روش کی گونگ، در کاهش اضطراب، افسردگی، استرس شدید، و افزایش کیفیت زندگی بیماران مشاهده گردید.
بایابی یناب	۳۰ نفر	کارآزمایی بالینی	بررسی اثربخشی تمرینات تای چی بر سلامت روان زنان مبتلا به سرطان سینه	پس از ۱۲ هفته تمرین تای چی، نتایج نشان داد که، انجام تمرینات می‌تواند سلامت روان من جمله اضطراب را در زنان مبتلا به سرطان پستان بهبود بخشد.
Alp FY et al ۲۰۱۶	۶۰ نفر	کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده	تأثیر انرژی‌درمانی(لمس‌درمانی) بر راحتی و اضطراب ساکنان آسایشگاه سالمندان مبتلا به سرطان	تفاوت آماری معناداری بین دو گروه لمس درمانی و کنترل وجود داشت. نتایج نشان داد لمس درمانی سبب کاهش اضطراب و افزایش سطح راحتی سالمندان می‌شود.
Lundt et al ۲۰۱۸	۵۸ نفر	مشاهده‌ای تصادفی کنترل شده	بررسی تغییرات طولانی‌مدت اضطراب، افسردگی و خستگی، ۶ ماه پس از پایان یوگا درمانی در بیماران مبتلا به سرطان	۶ ماه بعد از آخرین جلسه یوگا درمانی، علائم اضطراب، افسردگی و خستگی به طور معناداری کاهش یافته است. در مراحل پیگیری علائم اضطراب و خستگی افزایش ناچیزی داشتند.
et Blackburn al ۲۰۱۷	۵۰ نفر	کارآزمایی بالینی	تأثیر رایحه‌درمانی بر بی‌خوابی و سایر علائم شایع در بیماران مبتلا به سرطان خون حاد	رایحه درمانی از نظر آماری تأثیر مثبت معنی‌داری داشت. بهبودهایی در خستگی، کمبود اشتها، افسردگی، اضطراب و بهزیستی به دلیل رایحه‌درمانی مشاهده شده است.
Kim et al ۲۰۱۳	۱۰۲ نفر	کارآزمایی بالینی	تأثیر مدیتیشن(مراقبه) بر اضطراب، افسردگی، خستگی و کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه تحت درمان با رادیوتراپی	نتایج نشان داد بیماران با سرطان پستان که درمان مدیتیشن دریافت کردند در مقایسه با گروه کنترل، میزان اضطراب و خستگی به طور قابل توجهی کاهش پیدا کرده و میزان کیفیت زندگی افزایش یافته است.
Alarcão et al ۲۰۱۵	۵۸ نفر	کارآزمایی کنترل شده تصادفی	تأثیر ریکی درمانی بر کیفیت زندگی بیماران با سرطان خون	نتایج نشان داد ریکی به طور قابل ملاحظه ای در ابعاد کلی، فیزیکی، محیطی و اجتماعی بیماران مبتلا به سرطان تأثیر دارد.
Donoyama et al ۲۰۱۸	۴۰ نفر	کارآزمایی کنترل شده تصادفی	تأثیر ماساژ ژاپنی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در بازماندگان سرطان زنان	پس از ۸ هفته از شروع ماساژ، تفاوت آماری معنی‌داری در کیفیت زندگی، خستگی بین دو گروه نشان داده شد. هر چند در مورد اضطراب و افسردگی تفاوت معنی‌دار نبود.
Paras-Bravo et al ۲۰۱۷	۲۷۲ نفر	مطالعه ۴ گروه مداخله بدون گروه کنترل	تأثیر روش‌های ریلکسیشن عضلانی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان	نتایج، پیشرفت قابل توجه آماری را در کیفیت زندگی بیماران که تکنیک‌های آرامش عضلانی را انجام داده بودند، نشان داد.
Spilioti et al ۲۰۱۷	۳۴ نفر	کارآزمایی کنترل شده تصادفی	تأثیر موسیقی بر کیفیت زندگی بیماران مراجعه‌کننده جهت شیمی‌درمانی	گوش دادن به موسیقی ممکن است کیفیت زندگی، به ویژه سلامت روان بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی‌درمانی را بهبود بخشد.
Bieligmeyer et al ۲۰۱۸	۴۸ نفر	کارآزمایی کنترل شده تصادفی	بررسی تأثیر موسیقی و صوت بر کیفیت زندگی و احساس بهبودی در بیماران مبتلا به سرطان	تأثیر بسیار موفق بر احساس بهبودی و افزایش کیفیت زندگی و وضعیت فیزیولوژیک بیماران تأیید شد.
Hathiramani ۲۰۲۰	۴۶ نفر	کارآزمایی کنترل شده تصادفی	تأثیر ریلکسیشن در مقابل ورزش برای بهبود کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به لنفوم	یک مداخله خود مدیریتی در انجام ورزش یا ریلکسیشن توانست به طور قابل توجهی به بهبود کیفیت زندگی در بازماندگان لنفوم پس از شیمی‌درمانی کمک کند.
Beard et al ۲۰۱۱	۵۴ نفر	کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده	تأثیر انرژی درمانی(ریکی) و ریلکسیشن بر اضطراب، افسردگی و کیفیت زندگی، بیماران تحت درمان با رادیوتراپی در سرطان پروستات	نتایج نشان داد، انرژی‌درمانی(ریکی) و ریلکسیشن، افسردگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پروستات را بهبود می‌بخشد و اضطراب را کاهش می‌دهد.

References

1. Tabatabaee A, Tafreshi MZ, Rassouli M, Aledavood SA, AlaviMajd H, Farahmand SK. Effect of therapeutic touch in patients with cancer: a literature review. *Medical Archives*. 2016;70(2):142.
2. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2018;68(6):394-424.
3. Grassi L, Spiegel D, Riba M. Advancing psychosocial care in cancer patients. *F1000Research*. 2017;6.
4. Shirinabadi Farahani A, Rassouli M, Khanali Mojen L, Ansari M, Ebadinejad Z, Tabatabaee A, et al. The feasibility of home palliative care for cancer patients: the perspective of Iranian nurses. *International Journal of Cancer Management*. 2018;11(8).
5. Wu H-S, Harden JK. Symptom burden and quality of life in survivorship: a review of the literature. *Cancer nursing*. 2015;38(1):E29-E54.
6. Andersen BL, DeRubeis RJ, Berman BS, Gruman J, Champion VL, Massie MJ, et al. Screening, assessment, and care of anxiety and depressive symptoms in adults with cancer: an American Society of Clinical Oncology guideline adaptation. *Journal of Clinical Oncology*. 2014;32(15):1605.
7. Taets GGDCC, Fernandes CMA-A, da Costa Torres L, Taets CMC. Biological Effects of Music in Cancer Patients: Contributing to an Evidence-Based Practice. *International Journal of Sciences*. 2020;9(04):21-27.
8. Hathiramani S, Pettengell R, Moir H, Younis A. Relaxation versus exercise for improved quality of life in lymphoma survivors—a randomised controlled trial. *Journal of Cancer Survivorship*. 2020;1-11.
9. Berry-Stoelzle MA, Mark AC, Kim P, Daly JM. Anxiety-related issues in cancer survivorship. *Journal of patient-centered research and reviews*. 2020;7(1):31.
10. Tabatabaee A, Tafreshi MZ, Rassouli M, Aledavood SA, AlaviMajd H, Farahmand SK. Effect of therapeutic touch on pain related parameters in patients with cancer: a randomized clinical trial. *Materia Socio-Medica*. 2016;28(3):220.
11. Lee SM, Choi HC, Hyun MK. An overview of systematic reviews: Complementary therapies for cancer patients. *Integrative cancer therapies*. 2019;18:1534735419890029.
12. Pitman A, Suleman S, Hyde N, Hodgkiss A. Depression and anxiety in patients with cancer. *Bmj*. 2018;361.
13. Schlueter M, Chan K, Lasry R, Price M. The cost of cancer—A comparative analysis of the direct medical costs of cancer and other major chronic diseases in Europe. *PloS one*. 2020;15(11):e0241354.
14. Lindquist R, Tracy MF, Snyder M. *Complementary and alternative therapies in nursing*: Springer Publishing Company; 2018.
15. Bagci H, Cinar Yucel S. A Systematic Review of the Studies about Therapeutic Touch after the Year of 2000. *International Journal of Caring Sciences*. 2020;13(1).
16. Albabtain H, Alwhaibi M, Alburaikan K, Asiri Y. Quality of life and complementary and alternative medicine use among women with breast cancer. *Saudi pharmaceutical journal*. 2018;26(3):416-421.
17. Rad M, Borzooe F, Mohebbi M. The effect of humor therapy on fatigue severity and quality of life in breast cancer patients undergoing external radiation therapy. *Journal of Advances in Medical and Biomedical Research*. 2016;24(103):102-14.
18. Topcu A, Løkke A, Eriksen L, Nielsen LP, Dahl R. Evaluating the effect on asthma quality of life of added reflexology or homeopathy to conventional asthma management—an investigator-blinded, randomised, controlled parallel group study. *European Clinical Respiratory Journal*. 2020;7(1):1793526.
19. Zarei M, Tabatabaee A, Ravan MR. The effect of wet-cupping on the severity of migraine headaches: Randomized controlled clinical trial. *Biomedical Research and Therapy*. 2019;6(2):2992-2995.
20. Mantoudi A, Parpa E, Tsilika E, Batistaki C, Nikoloudi M, Kouloulis V, et al. *Complementary Therapies for Patients with Cancer: Reflexology and Relaxation in Integrative Palliative*

- Care. A Randomized Controlled Comparative Study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2020;26(9):794-800.
21. Wong CH, Sundberg T, Chung VC, Voiss P, Cramer H. Complementary medicine use in US adults with a history of colorectal cancer: a nationally representative survey. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*. 2020.
 22. Köhler F, Martin Z-S, Hertrampf R-S, Gäbel C, Kessler J, Ditzen B, et al. Music therapy in the psychosocial treatment of adult cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*. 2020;11.
 23. Cramer H, Quinker D, Schumann D, Wardle J, Dobos G, Lauche R. Adverse effects of yoga: a national cross-sectional survey. *BMC complementary and alternative medicine*. 2019;19(1):1-10.
 24. El-Hashimi D, Gorey KM. Yoga-specific enhancement of quality of life among women with breast cancer: Systematic review and exploratory meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of evidence-based integrative medicine*. 2019;24:2515690X19828325.
 25. Duan L, Xu Y, Li M. Effects of mind-body exercise in cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2020;2020.
 26. Lewis CC, Mettert KD, Dorsey CN, Martinez RG, Weiner BJ, Nolen E, et al. An updated protocol for a systematic review of implementation-related measures. *Systematic reviews*. 2018;7(1):1-8.
 27. Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJM, Gavaghan DJ, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? *Controlled clinical trials*. 1996;17(1):1-12.
 28. Li J, Liu Z, Chen R, Hu D, Li W, Li X, et al. The quality of reports of randomized clinical trials on traditional Chinese medicine treatments: a systematic review of articles indexed in the China National Knowledge Infrastructure database from 2005 to 2012. *BMC complementary and alternative medicine*. 2014;14(1):1-11.
 29. Osypiuk K, Ligibel J, Giobbie-Hurder A, Vergara-Diaz G, Bonato P, Quinn R, et al. Qigong Mind-Body Exercise as a Biopsychosocial Therapy for Persistent Post-Surgical Pain in Breast Cancer: A Pilot Study. *Integrative cancer therapies*. 2020;19:1534735419893766.
 30. Babaei Bonab S. The effectiveness of Tai Chi exercises on the mental health of women with breast cancer. *Shenakht journal of psychology & psychiatry*. 2020;7(2):79-91.
 31. Kim YH, Kim HJ, Do Ahn S, Seo YJ, Kim SH. Effects of meditation on anxiety, depression, fatigue, and quality of life of women undergoing radiation therapy for breast cancer. *Complementary therapies in medicine*. 2013;21(4):379-387.
 32. Donoyama N, Satoh T, Hamano T, Ohkoshi N, Onuki M. Effects of Anma therapy (Japanese massage) on health-related quality of life in gynecologic cancer survivors: A randomized controlled trial. *PloS one*. 2018;13(5):e0196638.
 33. Alp FY, Yucel SC. The Effect of Therapeutic Touch on the Comfort and Anxiety of Nursing Home Residents. *Journal of Religion and Health*. 2020.
 34. Lundt A, Jentschke E. Long-term changes of symptoms of anxiety, depression, and fatigue in Cancer patients 6 months after the end of yoga therapy. *Integrative cancer therapies*. 2019;18:1534735418822096.
 35. Parás-Bravo P, Salvadores-Fuentes P, Alonso-Blanco C, Paz-Zulueta M, Santibañez-Margüello M, Palacios-Ceña D, et al. The impact of muscle relaxation techniques on the quality of life of cancer patients, as measured by the FACT-G questionnaire. *PloS one*. 2017;12(10):e0184147.
 36. Spilioti ED, Galanis PA, Kalokairinou AG. The effects of music on cancer patients submitted to chemotherapy treatment. *International journal of caring sciences*. 2017;10(3):1465-1477.
 37. Bieligmeyer S, Helmert E, Hautzinger M, Vagedes J. Feeling the sound—short-term effect of a vibroacoustic music intervention on well-being and subjectively assessed warmth distribution in cancer patients—A randomized controlled trial. *Complementary therapies in medicine*. 2018;40:171-178.
 38. Hu H, Shear D, Thakkar R, Thompson-Lastad A, Pinderhughes H, Hecht FM, et al. Acupressure and Therapeutic Touch in Childhood Cancer to Promote

- Subjective and Intersubjective Experiences of Well-being During Curative Treatment. *Global advances in health and medicine*. 2019;8:2164956119880143.
39. Lisa Blackburn M, Sara Achor B, AD BA, Nicole Bauchmire M, Danielle Dunnington A, Klisovic RB, et al., editors. The effect of aromatherapy on insomnia and other common symptoms among patients with acute leukemia. *Oncology Nursing Forum*; 2017: Oncology Nursing Society.
40. Alarcão Z, Fonseca JR. The effect of Reiki therapy on quality of life of patients with blood cancer: results from a randomized controlled trial. *European Journal of Integrative Medicine*. 2016;8(3):239-249.
41. Beard C, Stason WB, Wang Q, Manola J, Dean-Clower E, Dusek JA, et al. Effects of complementary therapies on clinical outcomes in patients being treated with radiation therapy for prostate cancer. *Cancer*. 2011;117(1):96-102.
42. Clarke TC, Black LI, Stussman BJ, Barnes PM, Nahin RL. Trends in the use of complementary health approaches among adults: United States, 2002–2012. *National health statistics reports*. 2015(79):1.
43. Mohammadnejad E, Tabatabaee A. Therapeutic Touch in Patients with Migraine Headaches: A Content Analysis Study. *Iranian Journal of Rehabilitation Research*. 2017;4(1):9-15.
44. Cristiano L. Why Do Touch-Based Therapies (Reiki, Healing Touch and Therapeutic Touch) Work?. *Altern Integr Med*. 2019;3:3.
45. Warth M, Kessler J, Koehler F, Aguilar-Raab C, Bardenheuer HJ, Ditzen B. Brief psychosocial interventions improve quality of life of patients receiving palliative care: A systematic review and meta-analysis. *Palliative Medicine*. 2019;33(3):332-345.
46. Humpel N, Jones SC. Gaining insight into the what, why and where of complementary and alternative medicine use by cancer patients and survivors. *European journal of cancer care*. 2006;15(4):362-368.
47. Isa MR, Moy FM, Razack AHA, Zainuddin ZM, Zainal NZ. Impact of applied progressive deep muscle relaxation training on the level of depression, anxiety and stress among prostate cancer patients: a quasi-experimental study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2013;14(4):2237-2242.