

تأثیر یوگا بر اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی

کژال رضایی^{*1}، رضا قانعی²

چکیده

زمینه: بیماران مبتلا به سرطان پستان غالباً با عوارض شدید دارویی و اختلالات روانی ناشی از تشخیص و درمان سرطان روبه‌رو هستند. اضطراب، شایع‌ترین مشکل روانی در این بیماران است. در کنار درمان‌های دارویی، بسیاری از بیماران مبتلا به سرطان پستان از یکی از روش‌های طب مکمل یا جایگزین جهت کنترل این عوارض استفاده می‌کنند. هدف از این مطالعه، تعیین تأثیر یوگا بر اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی مراجعه‌کننده به مرکز رادیوتراپی و انکولوژی بیمارستان گلستان شهر اهواز است.

روش: پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی است که در آن ۶۰ نفر از بیماران مبتلا به سرطان پستان به صورت نمونه‌گیری مبتنی بر هدف، انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه یوگا و کنترل قرار گرفتند. در گروه یوگا، مداخله ۳۰ دقیقه قبل از شیمی درمانی آغاز شد و بیماران ادامه‌ی این برنامه را روزانه در منزل انجام می‌دادند. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌ی اضطراب آشکار و پنهان اشیپل برگر قبل و بعد از مداخله جمع‌آوری شد.

نتایج: تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که اضطراب آشکار، پنهان و نمره‌ی کلی اضطراب بیماران گروه یوگا به طور معناداری کمتر از بیماران گروه کنترل بود ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که از یوگا می‌توان به عنوان درمان غیردارویی کمکی جهت کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی استفاده کرد.

واژگان کلیدی: سرطان، شیمی درمانی، اضطراب، یوگا.

۱- کارشناس ارشد پرستاری داخلی-جراحی،

بیمارستان امام خمینی، سقز، کردستان، ایران.

تلفن و پست الکترونیک: ۰۹۱۸۱۷۶۹۱۹۹

Kazhal_r@yahoo.com

۲- کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه،

بیمارستان امام خمینی، سقز، کردستان، ایران.

تلفن و پست الکترونیک: ۰۹۱۴۴۰۵۰۲۸۴

Rezaghane30@yahoo.com

* نویسنده‌ی مسئول:

کژال رضایی؛ ایران، کردستان، سقز، بیمارستان

امام خمینی، کارشناس ارشد پرستاری داخلی -

جراحی.

تلفن: ۰۹۱۸۱۷۶۹۱۹۹

Kazhal_r@yahoo.com

مقدمه

سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در بین زنان سراسر دنیا و در عین حال یکی از درمان پذیرترین آنهاست. این دو ویژگی سبب شده است که تعداد زیادی از بیماران درمان شده، طول عمر زیاد داشته و نیازمند حمایت‌های پس از تشخیص، حین و پس از درمان باشند (۱). شیوع و مرگ و میر ناشی از این بیماری با بالا رفتن سن افزایش می‌یابد، به گونه‌ای که در سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۲، ۹۵ درصد از موارد تازه تشخیص داده شده سرطان پستان و ۹۷ درصد مرگ و میرهای ناشی از آن در افراد بالای ۴۰ سال مشاهده شده است. بر اساس پژوهش‌های انجام شده، میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان پستان بدین شرح است: ۸۹ درصد، پنج سال پس از تشخیص؛ ۸۲ درصد، ده سال پس از تشخیص؛ و ۷۵ درصد، پانزده سال پس از تشخیص (۲).

اولین هدف درمان سرطان، ریشه‌کنی بیماری است. در صورتی که این هدف اولیه را نتوان تأمین نمود، هدف بعدی تسکین علائم و حفظ کیفیت زندگی در مدت باقیمانده از طول عمر بیمار است. درمان‌های سرطان به ۴ گروه اصلی تقسیم می‌شوند: جراحی، پرتودرمانی، شیمی درمانی و درمان‌های بیولوژیک. غالباً از چند روش درمان با هم استفاده می‌شود و عوامل موجود در یک گروه ممکن است با مکانیسم‌های مختلفی اثر کنند (۳). با استفاده از روش‌های فعلی درمان، یک سوم از بیماران با معیارهای موضعی (جراحی - رادیوتراپی) بهبود می‌یابند؛ این معیارها در صورتی که تومور در زمان درمان، متاستاز پیدا نکرده باشد، کاملاً مؤثر خواهند بود. اما در مابقی موارد، وقوع زودرس میکرومتاستاز که مشخصه‌ی نئوپلاسم می‌باشد، به این مفهوم که یک برخورد سیستمیک (همانند شیمی درمانی) جهت معالجه‌ی مؤثر سرطان لازم خواهد بود. در حال حاضر ۵۰ درصد بیماران دچار سرطان را می‌توان بهبود بخشید که سهم شیمی درمانی در حدود ۱۵-۱۰ درصد است. شیمی درمانی سرطان به روشی که در حال حاضر مورد استفاده قرار

می‌گیرد، می‌تواند در برخی نئوپلاسم‌های منتشر، منجر به بهبود شود (۴).

با وجود اینکه شیمی درمانی یک روش درمان مهم در بیماران سرطانی است، ولی عوارض جانبی آن بر روی سطح عملکرد جسمانی روانی و اجتماعی بیمار و عدم پذیرش وی جهت تکمیل دوره‌ی درمان تأثیر می‌گذارد (۵). بیماران مبتلا به سرطان پستان کیفیت زندگی فیزیکی و روانی ضعیف‌تر و استرس‌های زندگی بیشتری دارند، این بیماران با مشکلات روانی بسیاری روبه‌رو هستند که شامل: افسردگی، اضطراب، فرسودگی و عصبانیت می‌باشند (۶).

مطالعات نشان داده است که واکنش‌های روانی به سرطان پستان به عوامل متعدد از جمله خود بیماری (مرحله‌ی بیماری، محل و اندازه‌ی تومور)، وضعیت بیمار (وضعیت اجتماعی و فرهنگی، نوع نگرش به بیماری، سیستم‌های حمایتی، ویژگی‌های شخصیتی، مکانیسم‌های تطابقی و بیماری‌های جسمی و روحی زمینه‌ای) بستگی دارد (۷).

بسیاری از زنان پس از اطلاع از ابتلا به این بیماری دچار عوارض روحی‌ای مانند افسردگی و اضطراب می‌شوند و انجام درمان‌های سخت همچون جراحی و رادیوتراپی که هر یک با عوارض خاص همراه است، این عوارض روحی را تشدید می‌کند (۸).

اضطراب و افسردگی، شایع‌ترین مشکل روانی در مبتلایان به سرطان پستان است. ترس و اضطراب ناشی از تشخیص سرطان، روش‌های درمانی تهاجمی، مشکلات ثانویه‌ی جسمانی و جنسی ناشی از جراحی و رادیوتراپی، و عوارض شیمی درمانی رایج‌ترین مسایلی هستند که سبب ایجاد این علائم می‌شوند (۸). شیوع این عارضه در بیماران مبتلا به سرطان پستان از ۱۶ درصد تا ۶۵ درصد گزارش شده است و به عنوان شایع‌ترین عارضه در این بیماران معرفی شده است. شدت اضطراب در بیماران

مختلف متفاوت می‌باشد و در اغلب موارد اضطراب در حد متوسط تا شدید گزارش شده است (۱).

شواهد، حاکی از آن است که استفاده از روش‌های غیردارویی مانند روش‌های طب مکمل و جایگزین در مبتلایان به سرطان پستان سبب بهبود خلق، سازگاری و قضاوت و کاهش علائم استرس‌زا می‌شود (۸) امروزه تأکید زیادی بر روش‌های غیردارویی شده است. روش‌های آرام‌سازی، موسیقی درمانی، لمس درمانی، طب سوزنی و یوگا از جمله‌ی این روش‌ها می‌باشد. این روش‌ها موجب استقلال بیمار شده و می‌تواند توسط خود بیماران و با ابزار ساده انجام گیرد. به علاوه، پذیرش آسان و همکاری خوب از طرف همه‌ی بیماران را به همراه دارد؛ هم چنین عوارض و پیامدهای منفی و نامطلوب مداخلات دارویی را نیز به همراه ندارند (۹، ۱۰).

طب مکمل یا جایگزین به دسته‌ای از درمان‌ها و مداخلات گفته می‌شود که در طب مدرن مطرح نبوده است (۱۱). یوگا، کلمه‌ای سانسکریت و به معنی وحدت و یگانگی ذهن و جسم می‌باشد که از پنج هزار سال قبل در جوامع شرقی مورد استفاده بوده است و اخیراً مورد توجه کشورهای غربی قرار گرفته است به طوری که در ایالات متحده‌ی آمریکا یکی از مهمترین روش‌های طب مکمل محسوب می‌شود (۹، ۱۰). هاتا یوگا رایج‌ترین شکل یوگا است که از حرکات بدنی (آساناها)، آرامش عمیق، کنترل تنفس (پرانایاما)، فرآیندهای نظافتی (کریاها) و تمرکز ذهن، بدنی نرم و راحت تشکیل شده است. هاتا یوگا نظامی است که هدف آن تضمین سلامت کامل با خالص‌سازی جسمی و ذهنی، از طریق کنترل ذهن و بدن است. این به انسان کمک می‌کند تا به ظرفیت کامل خود برسد، هدفی که فقط در صورتی می‌توان به آن دست یافت که بین جسم و ذهن موازنه و هماهنگی کامل وجود داشته باشد. هاتا یوگا از سه عامل جدایی‌ناپذیر تشکیل شده است: کنترل ذهن، پرانایاما (کنترل و نظم تنفس) و آساناها (حرکات بدنی) (۱۰).

اگرچه یوگا به عنوان یک فلسفه‌ی روحانی در طول تاریخ مطرح بوده است، اما به عنوان درمان مداخلات بالینی نیز به کار گرفته شده و در سه دهه اخیر استفاده از آن افزایش روز افزونی داشته است (۱۲، ۱۳). در منابع علمی بیش از ۸۰۰ مقاله در مورد منافع و اثرات مثبت یوگا به ثبت رسیده است (۱۴). این اثرات در کارآزمایی‌های بالینی کنترل‌شده در بیماری‌هایی از جمله سندرم تونل کارپال (۱۵)، مولتیپل اسکلروزیس (۱۶)، آسم (۱۷)، سل ریوی (۱۸)، سندرم روده‌ی تحریک‌پذیر (۱۹)، لنفوم (۲۰)، افسردگی خفیف (۲۱)، پرفشاری خون (۲۲)، اعتیاد به مواد مخدر (۲۳)، استئو آرتريت (۲۴)، دردهای مزمن کمری (۲۵) مورد آزمایش قرار گرفته و نتایج مثبت و منفی مشاهده شده است.

یوگا گذشته از افزایش میزان آرامش و احساس سلامتی و شادابی به طور گسترده‌ای جهت رفع دردها و اضطراب‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که اغلب با بیماری‌های مزمن به خصوص بیماری‌های قلبی - عروقی، دیابت، سردردهای میگرنی، افزایش فشار خون و سرطان همراهند (۱۲). در خصوص تأثیر روش‌های مختلف طب مکمل بر اضطراب بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی مطالعات مختلفی انجام شده که حاوی نتایج مختلفی بوده‌اند. آنالیز ۲۷ مطالعه در خصوص تأثیر انواع روش‌های آرام‌سازی بر اضطراب در بیماران مختلف نشان داد که آرام‌سازی تأثیر متوسطی بر اضطراب بیماران دارد (۲۶). در مطالعه‌ی بلومنتال (Blumenthal) و همکاران نتایج نشان داد که میزان اضطراب بیماران مسن که از یوگا استفاده می‌کنند، کاهش کمتری نسبت به سایر بیماران دارند، به عبارت دیگر یوگا تأثیری بر میزان اضطراب آنها نداشته است (۲۷). یافته‌ها در پژوهش راگاوندرا (Raghavendra) و همکاران نشان داد که یوگا تأثیر مثبتی بر کاهش اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان داشته است (۸).

با توجه به افزایش شیوع سرطان پستان و اینکه پیشرفت در روش‌های درمانی سبب افزایش بقای این

صفت حداقل ۲۰ و حداکثر ۸۰ در نظر گرفته می‌شود. این پرسش‌نامه بر اساس مقیاس لیکرت، خفیف، متوسط به پایین، متوسط به بالا، نسبتاً شدید، شدید و بسیار شدید نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین نمره‌ی هر آزمودنی در هر فرم بین نمره‌ی ۲۰ تا ۸۰ قرار خواهد گرفت. صادقی گزارش می‌دهد که ضریب اعتبار این مقیاس را برای مقیاس حالت ۰/۹۳۱ و برای مقیاس صفت ۰/۹۰۸ محاسبه کرده است. همچنین همبستگی بالای پرسش‌نامه-ی اشیپل‌برگر و آزمون اضطراب کتل با فرض روایی مناسب آزمون کتل، ۰/۹۳ و مثبت و معنادار است و بنابراین از این پرسش‌نامه برای سنجش اضطراب می‌توان استفاده کرد (۲۸).

دو گروه از نظر سن و جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شغل، میزان درآمد، حمایت خانواده و وضعیت یائسگی و ویژگی‌های بیماری شامل مرحله‌ی سرطان و نوع درمان در شرایط همگن انتخاب می‌شوند. فاصله‌ی بین دوره‌های شیمی درمانی ۳ هفته است و در ضمن هر دوره ۴ روزه و به صورت سرپایی است. در مجموع مدت زمان مداخله ۱۲ هفته بود.

پس از توضیح هدف و روش کار، بیماران برای ۴ دوره‌ی شیمی درمانی انتخاب شدند. در ابتدای دوره‌ی اول و قبل از مداخله به هر کدام از واحدهای مورد پژوهش پرسش‌نامه‌ی اطلاعات دموگرافیک و نیز پرسش‌نامه‌ی اضطراب آشکار و پنهان اشیپل‌برگر داده شد و در مورد تکمیل آنها آموزش لازم ارائه گردید. در شروع دوره‌ی دوم مداخله در گروه یوگا آغاز شد. در این مطالعه ۳ بخش از ۴ بخش ورزش یوگا که شامل آسانا (هنر طرز قرار گرفتن)، پرانایاما (علم تنفس) یا تمرینات تنفسی و آرام‌سازی است، اجرا شد.

در این پژوهش در میان آساناهای یوگا از دو حرکت شواسانا (حالت آرامش کامل) و سوخاسانا (حالت آسان و آرامش) استفاده شد. مداخله، نیم ساعت قبل از شروع شیمی درمانی و با توصیه‌ی پزشک به بیماران، آغاز شد بدین ترتیب که ابتدا ۱۰-۵ دقیقه تنفس کامل را در

بیماران شده، و از سوی دیگر تشخیص و درمان این بیماری مشکلات روانی متعدد از جمله اضطراب را برای این بیماران به همراه دارد، لذا در این مطالعه سعی بر این است که تأثیر یوگا به عنوان یک روش غیر دارویی بر روی اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان سنجیده شود، تا در صورت مشاهده‌ی نتایج مثبت، این روش به بیماران و کادر درمان به خصوص پرستاران آموزش داده شود و به این طریق اضطراب این بیماران را کاهش داده و کیفیت زندگی آنان پس از ابتلا به بیماری را بهبود بخشید.

روش

این پژوهش، مطالعه‌ای از نوع کارآزمایی بالینی بود که در آن ۶۰ بیمار مبتلا به سرطان پستان تحت درمان با شیمی درمانی مراجعه‌کننده به مرکز رادیوتراپی و انکولوژی بیمارستان گلستان شهر اهواز که سن آنها ۱۸ سال یا بیشتر بوده، حداقل یک دوره تحت شیمی درمانی بودند، مبتلا به سایر بیماری‌های مزمن، اختلالات روانی و سرطان‌های متاستاتیک نبوده و تحت درمان هم‌زمان رادیوتراپی و شیمی درمانی نبودند، به صورت مبتنی بر هدف انتخاب شده و بر حسب تصادف در دو گروه یوگا (۳۰ نفر) و شاهد (۳۰ نفر) قرار گرفتند. حجم نمونه بر اساس نتایج مطالعه‌ی راگاوندرا و همکاران (۲۰۰۸) با ضریب $\alpha=0.05$ و $\beta=0.2$ ، ۶۰ نفر محاسبه گردید. در ابتدای پژوهش ۹۰ بیمار که مایل بودند در این مطالعه شرکت داده شدند، ۲۰ نفر آنها در طی کار انصراف داده، ۷ نفر به مراکز درمانی دیگر ارجاع داده شدند و ۳ نفر نیز طی مطالعه، بیماری‌شان به سایر نواحی بدن متاستاز داد و بدین طریق از مطالعه کنار گذاشته شدند.

پرسش‌نامه‌ی حالت-صفت اشیپل‌برگر شامل ۴۰ گزینه خود گزارشی است و اضطراب فراگیر را می‌سنجد. ۲۰ گزینه‌ی اول حالت و ۲۰ گزینه‌ی بعدی صفت اضطراب را می‌سنجد. یعنی به طور کلی شخص چه احساسی دارد. مقیاس اشیپل‌برگر از روایی و پایایی زیادی برخوردار است. برای ماده‌های ۱ تا ۲۰ هر یک از فرم‌های حالت و

اضطراب آشکار

تجزیه و تحلیل یافته‌ها نشان داد که قبل از مداخله، میانگین و انحراف معیار اضطراب آشکار در گروه یوگا و گروه کنترل به ترتیب: $50/33 \pm 15/40$ و $51/44 \pm 13/20$ بود. بعد از مداخله، اضطراب آشکار در گروه یوگا به $37/2 \pm 11/10$ و در گروه کنترل به $50/06 \pm 14/55$ رسید. به عبارت دیگر سطح اضطراب بیماران در دو گروه متوسط به بالا بود، اما بعد از انجام مداخله، این سطح در بیماران گروه یوگا به متوسط به پایین رسید در حالی که در گروه کنترل سطح اضطراب آشکار هم چنان متوسط به بالا باقی ماند ($Z = -3/27, U = 236/5, P = 0/004$) (جدول شماره ۲).

اضطراب پنهان

یافته‌ها نشان داد که در ابتدای مطالعه، میانگین و انحراف معیار اضطراب پنهان در بیماران گروه یوگا و گروه کنترل به ترتیب $49/83 \pm 15/47$ و $50/64 \pm 16/75$ بود، اما بعد از انجام مداخله به $37/6 \pm 11/40$ و $50/30 \pm 14/32$ رسید به عبارت دیگر قبل از انجام مداخله، سطح اضطراب تمامی بیماران، متوسط به بالا بود و این در حالی است که پس از انجام ۱۲ هفته یوگا اضطراب بیماران در گروه یوگا به سطح متوسط به پایین رسید، اما در گروه کنترل در همان سطح قبل باقی ماند ($Z = -3/1, U = 247/5, P = 0/03$) (جدول شماره ۲).

اضطراب کل

در خصوص نمره کلی اضطراب، نشان داده شد که در ابتدای مطالعه میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب کلی بیماران در گروه یوگا $100/36 \pm 30/07$ و در گروه کنترل $103/26 \pm 31/42$ بود، اما پس از انجام مداخله این نمره به $74/76 \pm 21/27$ و $100/53 \pm 28/54$ رسید. به عبارت دیگر در ابتدا سطح اضطراب دو گروه متوسط به بالا بود که در انتها سطح اضطراب در گروه یوگا به متوسط رو به پایین رسید اما در گروه کنترل در سطح متوسط رو به بالا باقی ماند ($Z = -2/82, U = 263/5, P = 0/02$) (جدول ۲). مقایسه نمره اضطراب آشکار

وضعیت سوخاسانا انجام داده و با آرام‌سازی به روش یوگا در وضعیت شواسانا و با تمرکز بر روی تنفس و گوش دادن به نوار آموزشی چگونگی انجام آرام‌سازی ادامه می‌یافت. بیماران به مدت نیم ساعت در این حالت می‌ماندند و سپس داروهای شیمی درمانی برای آنها تزریق می‌شد. بعد از اتمام دوره چهارم شیمی درمانی، پرسش‌نامه‌ی اضطراب مجدداً به بیماران داده شد.

بیماران در هر دوره، ۴ بار و در مجموع ۱۶ بار یوگا را در حضور پژوهشگر انجام دادند و جلسات بعدی، هر روز به مدت نیم ساعت، را در منزل انجام داده و هفته‌ای ۳ بار به صورت تلفنی و در صورت نیاز به صورت حضوری بیماران پی‌گیری شدند. برای هر بیمار در گروه یوگا مدت زمان مداخله ۴ دوره شیمی درمانی و در مجموع ۲ پرسش‌نامه توسط بیماران تکمیل گردید، یک پرسش‌نامه قبل از انجام مداخله و یک پرسش‌نامه در پایان مداخله تکمیل گردید.

به منظور رعایت موازین اخلاقی پرسش‌نامه‌ها بعد از دریافت رضایت‌نامه‌ی کتبی از واحدهای مورد پژوهش به صورت فاقد نام بین آنها توزیع شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۱۶ استفاده شد و یافته‌ها با آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی سنجیده شد. با توجه به این نکته که آزمون اضطراب اسپیل‌برگر بر اساس مقیاس لیکرت به صورت ترتیبی با عبارات: خفیف، متوسط به پایین، متوسط به بالا، نسبتاً شدید، شدید و بسیار شدید تقسیم‌بندی شد، لذا از آزمون یومن-ویتنی برای مقایسه‌ی شدت اضطراب قبل و بعد از مداخله در واحدهای مورد پژوهش استفاده شد.

نتایج

همان‌گونه که یافته‌های جدول ۱ نشان می‌دهد، دو گروه از نظر سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، شغل، میزان درآمد، حمایت خانواده، وضعیت یائسگی، مرحله‌ی بیماری و پروتکل درمانی در شرایط یکسان انتخاب شدند

که یوگا به صورت معناداری سبب کاهش این متغیرها بعد از انجام مداخله شده است (جدول ۳) در حالی که در گروه کنترل تفاوت معنادار نبود ($P=0/08$ ، $U=227/5$ ، $Z=-3/5$) (جدول ۴).

($P=0/001$ ، $P=211$ ، $Z=-3/68$) و پنهان ($P=0/002$)،
 و نمره‌ی کل اضطراب ($Z=-3/10$ ، $U=247$ ، $P=0/006$)،
 بیماران گروه یوگا قبل و بعد از
 انجام مداخله با استفاده از آزمون آماری من‌ویتنی نشان داد

جدول ۱: مقایسه‌ی مشخصات دموگرافیک، ویژگی‌های بیماری و نوع درمان در دو گروه یوگا و شاهد

متغیر	مورد	کنترل
سن	$47/13 \pm 7/9$	$47/9 \pm 9/06$
وضعیت تأهل	متاهل	۸۳ درصد
	مجرد	۱۷ درصد
تحصیلات	ابتدایی و راهنمایی	۵۳ درصد
	دبیرستان و دیپلم	۳۳ درصد
	دانشگاهی	۱۴ درصد
شغل	خانه‌دار	۶۳ درصد
	شاغل	۳۳ درصد
	دانشجو	۴ درصد
درآمد	کم	۳۳ درصد
	متوسط	۵۰ درصد
	بالا	۱۴ درصد
حمایت خانوادگی	دارد	۸۳ درصد
	ندارد	۱۴ درصد
وضعیت یائسگی	قبل	۵۳ درصد
	بعد	۲۳ درصد
	حین	۲۴ درصد
مرحله بیماری	دوم	۴۷ درصد
	سوم	۵۳ درصد
نوع درمان	جراحی، داربوترایی و شیمی درمانی	۴۴ درصد
	جراحی و شیمی درمانی	۵۶ درصد

جدول 2: مقایسه‌ی اضطراب دو گروه یوگا و کنترل بعد از مداخله

گروه اضطراب	مورد (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	کنترل (میانگین $\pm$ انحراف معیار)
اضطراب آشکار	۳۷/۲۰ $\pm$ ۱۱/۱۰ (متوسط به پایین)	۵۰/۰۶ $\pm$ ۱۴/۵۵ (متوسط به بالا)
اضطراب پنهان	۳۷/۶۰ $\pm$ ۱۱/۴۰ متوسط به پایین	۵۰/۳۰ $\pm$ ۱۴/۳۲ متوسط به بالا
اضطراب کلی	۷۴/۷۶ $\pm$ ۲۱/۲۷ (متوسط به پایین)	۱۰۰/۵۳ $\pm$ ۲۸/۵۴ (متوسط به بالا)
$P < ۰/۰۵$		

جدول 3: مقایسه‌ی اضطراب گروه یوگا قبل و بعد از مداخله

زمان اضطراب	قبل از مداخله (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	بعد از مداخله (میانگین $\pm$ انحراف معیار)
اضطراب آشکار	۵۰/۳۳ $\pm$ ۱۵/۴۰ (متوسط به بالا)	۳۷/۲۰ $\pm$ ۱۱/۱۰ (متوسط به پایین)
اضطراب پنهان	۴۹/۸۳ $\pm$ ۱۵/۷۷ (متوسط به بالا)	۳۷/۶۰ $\pm$ ۱۱/۴۰ (متوسط به پایین)
اضطراب کلی	۱۰۰/۳۶ $\pm$ ۳۰/۰۷ (متوسط به بالا)	۷۴/۷۶ $\pm$ ۲۱/۲۷ (متوسط به پایین)
$P < ۰/۰۵$		

جدول 4: مقایسه‌ی اضطراب گروه کنترل قبل و بعد از مداخله

زمان اضطراب	قبل از مداخله (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	بعد از مداخله (میانگین $\pm$ انحراف معیار)
اضطراب آشکار	۵۱/۴۴ $\pm$ ۱۳/۲۰ (متوسط به بالا)	۵۰/۰۶ $\pm$ ۱۴/۵۵ (متوسط به بالا)
اضطراب پنهان	۵۰/۶۶ $\pm$ ۱۶/۷۵ (متوسط به بالا)	۵۰/۳۰ $\pm$ ۱۴/۳۲ (متوسط به بالا)
اضطراب کلی	۱۰۳/۲۶ $\pm$ ۳۱/۴۲ (متوسط به بالا)	۱۰۰/۵۳ $\pm$ ۲۸/۵۴ (متوسط به بالا)
$P > ۰/۰۵$		

بحث

عوارض شیمی درمانی رایج‌ترین مسایلی هستند که سبب ایجاد این علائم می‌شوند. شواهد حاکی از آن است که استفاده از درمان‌های روانی-اجتماعی سبب بهبود خلق و

اضطراب و افسردگی، شایع‌ترین مشکل روانی در مبتلایان به سرطان پستان است. ترس و اضطراب ناشی از تشخیص سرطان، روش‌های درمانی تهاجمی، مشکلات ثانویه‌ی جسمانی و جنسی ناشی از جراحی و رادیوتراپی،

افزایش سازگاری و کاهش افسردگی و اضطراب این بیماران می‌شود.

در این پژوهش که با هدف تعیین تأثیر یوگا بر اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی انجام شد، در ابتدای مطالعه و قبل از انجام مداخله نمره‌ی کلی اضطراب در گروه یوگا و شاهد $100/36 \pm 30/07$ و $103/31 \pm 42$ بود، اما بعد از انجام مداخله، نمره‌ی کلی اضطراب به $74/76 \pm 21/27$ و $100/53 \pm 28/54$ رسید، که این تفاوت از لحاظ آماری معنادار می‌باشد ($P=0/02$). یافته‌های این مطالعه مؤید یافته‌های مطالعه‌ی راگاوندرا و همکاران (۲۰۰۸) و ودیراجا (Vadiraaja) و همکاران (۲۰۱۰) می‌باشد (۸، ۲۹). راگاوندرا و همکاران در مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر یوگا بر اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام دادند، دریافتند که یوگا سبب کاهش سطح اضطراب بیماران شده است ($P=0/04$). در خصوص اضطراب آشکار و پنهان نیز یافته‌های این مطالعه با مطالعه‌ی ذکر شده هم‌سو می‌باشد. در مطالعه‌ی حاضر، بعد از انجام مداخله، در گروه یوگا میانگین و انحراف معیار اضطراب آشکار و پنهان به ترتیب $37/2 \pm 11/10$ و $37/6 \pm 11/40$ و در گروه کنترل $50/06 \pm 14/55$ و $50/30 \pm 14/32$ بود. در مطالعه راگاوندرا و همکاران نیز اختلاف سطح اضطراب پنهان و آشکار بیماران دو گروه از لحاظ آماری معنادار بوده است ($P=0/05$) بدین معنی که اضطراب آشکار بعد از جراحی ($P=0/04$)، حین و بعد از رادیوتراپی ($P=0/01$)، حین و بعد از شیمی درمانی ($P=0/01$) و اضطراب پنهان بعد از جراحی ($P=0/07$)، بعد از رادیوتراپی ($P=0/01$) و بعد از شیمی درمانی ($P=0/05$) در گروه یوگا کمتر از گروه کنترل بود. در مطالعه‌ی حاضر، تأثیر یوگا بیشتر از مطالعه راگاوندرا و همکاران بوده که این می‌تواند به این علت باشد که در مطالعه فوق، گروه کنترل نیز تحت درمان‌های حمایتی و برنامه‌های مشاوره قرار گرفتند که این می‌تواند سبب پنهان

ماندن اثر یوگا در مقایسه‌ی اضطراب دو گروه با هم شود (۸).

در این مطالعه بر روی بیماران گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای انجام نشد و این اختلاف به وضوح تأثیر یوگا را نشان می‌دهد. در مطالعه‌ی ودیراجا و همکاران (۲۰۱۰) نیز جلسات ۶۰ دقیقه‌ای یوگا سبب کاهش اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت رادیوتراپی در در مقایسه با گروه کنترل شد ($P<0/05$). شرما (Sharma) و همکاران (۱۹۹۱) نیز در مطالعه‌ی خود با این نتیجه رسیدند که یوگا سبب بهبود اضطراب و افزایش خلق در بیماران مبتلا به اختلالات اضطراب در ۳ هفته‌ی اول شده است؛ اما بعد از گذشت ۳ هفته، کاهش ۲۳/۷ درصد در این بهبود مشاهده شد. در پژوهش بلومنتال و همکاران (۱۹۹۱) یافته‌ها نشان داد که بیماران مسن که از یوگا استفاده می‌کردند، در مقایسه با بیمارانی که از ورزش آیروبیک استفاده می‌کردند، ترس و اضطراب بیشتری داشتند. این کاهش اثر می‌تواند به این دلیل باشد که مشکل زمینه‌ای بیماران مبتلا به اختلالات اضطراب و سایر اختلالات نوروتیک نیازمند درمان‌های همه جانبه و طولانی مدت می‌باشد که با افزایش سن و مزمن شدن این اختلالات روند درمان مشکل‌تر به نظر می‌رسد.

همچنین شاپیرو (Shapiro) می‌گوید: تقریباً ۷۵ درصد از بزرگسالان در ایالات متحده از یکی از روش‌های طب مکمل استفاده می‌کنند. در ۵ درصد از این افراد عامل محرک جهت روی آوردن به این روش‌ها، اضطراب بوده است. یافته‌ها نشان داده که تأثیرات مثبت یوگا تنها به علایم جسمانی محدود نمی‌شود بلکه علایم روانی از جمله افسردگی، اضطراب و خلق را نیز در بر می‌گیرد (۳۰).

مطالعه‌ی حاضر با تمام مطالعات ذکر شده هم‌سو می‌باشد. بدین معنی که یوگا به عنوان یک روش غیردارویی و یکی از روش‌های طب مکمل می‌تواند اضطراب بیماران مبتلا به سرطان را کاهش دهد. تنها تفاوت مطالعات ذکر شده با مطالعه حاضر، وسعت تأثیر یوگاست که آن را می‌-

(حرکات بدنی)، پرانایاما (تمرینات تنفسی)، آرامسازی و مدیتیشن تشکیل شده است که هر کدام خواص و ویژگی‌های خاص خود را دارند؛ لذا توصیه می‌شود که در مطالعات بعدی تأثیر هر کدام از اجزای آن به تنهایی و تحت عناوین مختلف سنجیده شود تا تعیین شود که تأثیرات یوگا به کدام یک از زیر مجموعه‌ها اختصاص دارد.

قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند که از همکاری بی‌شائبه‌ی پرسنل بخش رادیوتراپی و انکولوژی بیمارستان گلستان شهر اهواز به جهت کمک در تسهیل اجرای پژوهش، قدردانی نمایند.

توان به تفاوت در بیماری واحدهای مورد پژوهش، تفاوت در تعداد جلسات یوگا و تفاوت در نوع ابزار گردآوری داده‌ها نسبت داد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم انجام مداخلات یوگا به صورت یک‌سو کور اشاره کرد، بدین معنی که پژوهشگر قادر نبود نام و نوع مداخله انجام داده شده را از بیماران مخفی نگه دارد و نام بردن از فواید آساناها و آرامسازی یوگا در حضور بیماران حین انجام دادن آن امری اجتناب‌ناپذیر بود.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاکی از تأثیر چشم‌گیر یوگا بر اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی بود. با توجه به اینکه ورزش یوگا از ۴ جزء آسانا

References

- 1-Malekian A, Alizadeh A, Ahmadzadeh GH. [Anxiety and depression in cancer patients]. J Res Behav Sci 2007;5(2):115-8. [In Persian]
- 2-Jemal A, Siegel R, Ward E, Hao Y, Xu J, Murray T. Cancer Statistics 2008. CA Cancer J Clin 2008;58(2):71-96.
- 3-Richardson J, Smith JE, McCall G, Richardson A, Pilkington K, Kirsch I. Hypnosis for nausea and vomiting in cancer chemotherapy: a systematic review of the research evidence. Eur J Cancer Care (Engl) 2007;16(5):402-12.
- 4-Smeltzer SC, Bare B, editor. Brunner and suddarth's textbook of medical- surgical nursing. 11th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. P. 400-401
- 5-Kim SD, Kim HS. Effects of a relaxation breathing exercise on fatigue in haemopoietic stem cell transplantation patients. J Clin Nurs 2005;14(1):51-5.
- 6-Yen JY, Ko CH, Yen CF, Yang MJ, Wu CY, Juan CH, et al. Quality of Life, depression, and stress in breast cancer woman outpatients receiving active therapy in Taiwan. Psychiatry Clin Neurosci 2006;60(2):147-53.
- 7-Chintamani, Gogne A, Khandelwal R, Tandon M, Jain S, Kumar Y, et al. The correlation of anxiety and depression levels with response to neoadjuvant chemotherapy in patients with breast cancer. JRSMB Short Rep 2011; 2(3) :60-75.
- 8-Rao MR, Raghuram N, Nagendra HR, Gopinath KS, Srinath BS, Diwakar RB,, et al. Anxiolytic effects of yoga program in early breast cancer patients undergoing conventional treatment: a randomized controlled trail. Complement Ther Med 2009;17(1):1-8.
- 9-Raghavendra RM, Nagarathna R, Nagendra HR, Gopinath KS, Srinath BS, Ravi BD, et al. Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy- induced nausea and emesis in breast cancer patients. Eur J Cancer Car (Engl) 2007;16(6):462-74.
- 10-Barnes PM, Powell-Griner E, McFann K, Nahin RL. Complementary and alternative use among adults: United State. Adv Data 2004;(343):1-19.
- 11-Burgess C, Cornelius V, Love S, Graham J, Richards M, Ramirez A. Depression and anxiety in women with early breast cancer: five years observational cohort study. BMJ 2005;330:338
- 12-Bower JE, Garet D, Sternlieb B. Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors: results of pilot study. Evid Based Complement Alternat Med 2011;1:105-112
- 13-Khalsa SB . Yoga as a therapeutic intervention: a bibilometric analysis of published research study. Indian J Physiol Pharmacol 2004;48(3):269-85.
- 14-Jadoon NA, Munir W, Shahzad MA, Choudhry ZS. Assessment of depression and anxiety in adult cancer outpatients: a cross-sectional study. BMC Cancer 2010;10:594-600

- 15-Garfinkel MS, Singhal A, Katz WA, Allan DA, Reshetar R, Schumacher HR Jr. Yoga-based intervention for carpal tunnel syndrome: a randomized trail . JAMA 1998;280-288
- 16-Oken BS, Kishiyama S, Zajdel D, Bourdette D, Carlsen J, Haas M, et al. Randomized controlled trail of yoga and exercise in multiple sclorosis. Neurology 2004;62(1):2058-64.
- 17-Vedanthan PK, Kesavalu LN, Murthy KC, Duvall K, Hall MJ, Baker S, et al. Clinical study of yoga techniques in university students with asthma: a controlled study. Allergy Asthma Proc 1998;19(1):3-9.
- 18-Visweswaraiah NK, Telles S. Randomized trail of yoga as a complementary therapy for pulmonary tuberculosis. Respirology 2004;9(1):96-101
- 19-Taneja I, Deepak KK, Poojary G, Acharya IN, Pandey RM, Sharma MP. Yoga versus conventional treatment in diarrhea-predominant irritable bowel syndrome: a randomized control study. Appl Psychophysical Biofeedback 2004;29(1):19-33.
- 20-Cohen L, Warneke C, Foulatia RT, Rodriguez MA, Chaoul-Reich A. Psychological adjustment and sleep quality in a randomized trail of the effect of tibetan yoga intervention in patient with lymphoma. Cancer 2004;100(10):2253-60.
- 21-Woolery A, Myers H, Sternlieb B, Zeltzer L. A yoga intervention for young adults with elevated symptom of depression. Altern Ther Health Med 2004;10(2):60-3.
- 22-Murugesan R, Govindarajulu N, Bera TK. Effect of selected yogic practices on the management of hypertension. Indian J Physiol Pharmacol 2000;44(2):207-10.
- 23-Shaffer HJ, LaSalvia TA, Stein JP. Comparing Hatha yoga with dynamic group psychotherapy for enhancing methadone maintenance treatment :a randomized clinical trail. Altern Ther Health Med 1997;3(4):57-66.
- 24-Garfinkel MS, Schamacher HR Jr, Husain A, Levy M, Reshetar RA. Evaluation of a yoga based regimen for treatment of osteoarthritis of the hands. J Rheumatol 1994;21(12): 2341-3.
- 25-Williams KA, Petronis J, Smith D, Goodrich D, Wu J, Ravi N, et al. Effect of lyengar yoga therapy for choronic low back pain. Pain 2005;115(12):107-17.
- 26-Manzoni GM, Pagnini F, Castelnuovo G, Molinari E. Relaxation training for anxiety: a ten-years systemic review with meta-analysis. BMC Psychiatry 2008;8:41-53.
- 27-Blumenthal JA, Emery CF, Madden DJ, Schniebolk S, Walsh-Riddle M, George LK, et al. Long-term effects of exercise on psychological functioning in older men and women. J Gerontol 1991;46(6):P352-61.
- 28-Esmaili M. [The efficacy of Morita Therapy on reduce anxiety]. Res Clin Psychology and Counseling Ferdowsi University of Mashhad;1(1):15-30. [In Persian]
- 29-Vadiraja HS, Raghavendra RM, Nagarathna R, Nagendra HR, Rekha M, Vanitha N, et al. Effects of a yoga program on cortisol rhythm and mood states in early breast cancer patients undergoing adjuvant radiotherapy: a randomized controlled trial. Integr Cancer Ther 2009;8(1):37-46
- 30-Shapiro D, Cook IA, Davydov DM, Ottaviani C, Leuchter AF, Abrams M. Yoga as a complementary treatment of depression: effects on traits and moods on treatment outcome. Evid Based Complement Alternat Med 2007;4(4):493-502.

«Original Article»

Effect of yoga program on anxiety in Breast cancer patient undergoing chemotherapyKazhal Rezaei^{1*}, Reza Ghanei²

1-M.S of Medical-Surgical Nursing,
Imam Khomeini Hospital, Saghez,
Kordestan, Iran.

2-M.S of Critical Care Nursing-,
Imam Khomeini Hospital, Saghez,
Kordestan, Iran.

Abstract

Background: Patients with breast cancer often have to deal with severe drug side effects and psychological distress during cancer diagnose and cancer treatment. Anxiety is the psychiatric problems encountered in breast cancer patients. alongside medical treatment, many breast cancer patients use forms of Complementary and Alternative Medicine (CAM) to manage the above side effects. This study aimed to determine the effect of yoga program on anxiety in breast cancer patients undergoing chemotherapy referred to Radiotherapy and Oncology Center of Golestan Hospital in Ahwaz.

Methods: A clinical trial plan study was designed and a total number of 60 breast cancer patients were selected. The patients were randomly divided in to two group Yoga (n=30) and control (n=30). In the yoga group the intervention conducted 30 min yoga prior to their primary chemotherapy, the subjects were asked to practice daily as homework. While the control group was instructed encouraging therapy during their hospital visits as a part of regular care. Data were collected and assessed with Speilberger's State and Trait Anxiety Inventory.

Results: The final results showed overall decrease in both self-reported state and trait anxiety and total score anxiety in yoga group as compared to controls group ($P < 0.05$). The study revealed that there is a positive correlation between anxiety states and traits with symptom severity and distress during conventional treatment intervals.

Conclusion: The results suggest that yoga intervention as a non-pharmacological method can be used for managing anxiety in breast cancer patients.

Keywords: cancer, chemotherapy, anxiety, yoga.

*Corresponding Author:
Kazhal Rezaei; Surgical Nursing,
Imam Khomeini Hospital, Saghez,
Kordestan, Iran.
Tel: 09181769199
Email: Kazhal_r@yahoo.com

► Please cite this paper as:

Rezaei K, Ghanei R. Effect of yoga program on anxiety in Breast cancer patient undergoing chemotherapy. Jentashapir 2013;4(1):41-51

Received: 20.02.2012

Accepted: 08.10.2012