

## بررسی تأثیر تجسم هدایت‌شده بر کیفیت خواب بیماران مبتلابه سرطان: مطالعه کارآزمایی بالینی

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۸/۱۳

پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۹/۲۰

محمد افشار<sup>۱\*</sup>، غلامعباس موسوی<sup>۲</sup>

۱. استادیار، گروه اتاق عمل و مرکز تروما، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران ۲. مربی، گروه آمار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

## چکیده

**مقدمه و هدف:** اختلال خواب یکی از مشکلات اصلی بیماران مبتلا به سرطان است که کیفیت زندگی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، لذا پژوهش حاضر جهت بررسی تأثیر تجسم هدایت‌شده بر کیفیت خواب در بیماران مبتلا به سرطان انجام شد.

**روش کار:** پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی است که روی ۷۰ بیمار سرطانی صورت پذیرفت. انتخاب نمونه‌ها برای مطالعه به‌طور تصادفی بود. نمونه‌ها به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شده و در شروع مطالعه، پرسشنامه‌های دموگرافیک و کیفیت خواب پیتزبورگ را تکمیل کردند. سپس گروه مداخله ۹ جلسه، تحت آموزش تجسم هدایت‌شده از طریق گوش دادن به سی‌دی قرار گرفت و پس از انجام مداخله، دو گروه مجدداً پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. نتایج حاصل با استفاده از نرم‌افزار SPSS-16 به‌وسیله‌ی آزمون‌های مجذور خی، t- test و ANCOVA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد بین اطلاعات دموگرافیک نمونه‌های مورد مطالعه در پس‌آزمون در مقایسه با پیش‌آزمون تفاوت معنی‌دار وجود نداشت؛ درحالی که میانگین نمرات گروه مداخله در متغیر کیفیت خواب در پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل معنی‌دار بود ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** تجسم هدایت‌شده باعث بهبودی کیفیت خواب در بیماران مبتلابه سرطان می‌شود، بنابراین پرسنل درمانی می‌توانند از این روش در بهبود کیفیت خواب در بیماران سرطانی استفاده نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** تجسم هدایت‌شده، کیفیت خواب، سرطان

\*نویسنده مسئول: استادیار، گروه اتاق عمل و مرکز تروما، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

ایمیل: afshar\_m\_1344@yahoo.com    تلفن: ۰۹۱۳۱۶۳۱۸۱۵    نامبر: ۳۱۳۲۵۷۰۰۰۳۴

## مقدمه

میزان بروز سرطان طی ۵۰ سال گذشته به‌طور یکنواخت افزایش پیدا کرده است (۱). طبق آمار انجمن سرطان آمریکا، ۷/۶ میلیون نفر در سراسر جهان در صد سال گذشته در اثر سرطان فوت کرده‌اند (۲). سازمان جهانی بهداشت پیش‌بینی می‌کند موارد جدید سرطان در جنوب شرق آسیا بین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۲۰ از ۱/۳ میلیون به ۲/۱ میلیون نفر افزایش یابد که به‌صورت یک جهش ۶۰٪ بروز خواهد کرد (۳). سرطان در ایران هم نیز رو به افزایش است، به‌طوری‌که به ازای هر ۱۰ هزار نفر در مردان ۱۷۷ نفر و در زنان به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر ۱۴۰ نفر به این بیماری مبتلا هستند (۲). در ایران، سرطان به‌طور کلی سومین عامل مرگ‌ومیر است و سالانه بیش از ۳۰۰۰۰ نفر در اثر سرطان جان خود را از دست می‌دهند. تخمین زده می‌شود سالانه بیش از ۷۰۰۰۰ مورد جدید سرطانی در کشور اتفاق افتد و با افزایش امید به زندگی و درصد سالمندی در جمعیت کشور انتظار می‌رود، بروز موارد سرطانی در دو دهه آینده به دو برابر افزایش یابد (۴، ۵). تقریباً برای تمامی افراد مبتلا به سرطان، بیماری مشکلات فراوانی در ابعاد شخصی، خانوادگی و اجتماعی ایجاد می‌کند و عملکردهای روزانه و فعالیت‌های اجتماعی را دچار نابسامانی می‌کند (۶). سرطان، بیماری است که بسته به میزان پیشرفت، درجاتی از اختلال در عملکرد طبیعی مبتلایان ایجاد می‌نماید. مبتلایان به سرطان، فشار روانی شدیدی را تجربه می‌کنند و از یک اختلال روان‌پزشکی رنج می‌برند (۷، ۸). شایعترین اختلال روان‌پزشکی در آنها، اختلال عاطفی و اختلال در خواب می‌باشد (۹). اختلالات خواب، به‌عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار منفی بر کیفیت زندگی از سوی بیماران مبتلا به سرطان گزارش می‌شود (۱۰). بی‌خوابی و مشکلات خواب در بیماران مبتلا به سرطان به‌اندازه‌ای شدید است که ملاحظات درمانی را ایجاد می‌کند (۱۱). مطالعات نشان داده است که یک چهارم از بیماران سرطانی، دچار اختلالات خواب مزمن هستند. از طرف دیگر بی‌خوابی سبب ایجاد علائمی مانند خستگی، اضطراب و افسردگی می‌شود (۱۲). مطالعات بر روی بیماران مبتلا به سرطان نشان داده است افرادی که از بی‌خوابی شکایت داشتند، از سلامت جسمی و روحی نامطلوبتر، مشکلات بیشتر، عدم تمرکز و اختلالات بیشتر در کنار آمدن با استرس برخوردارند. همچنین کمبود خواب با عملکرد سیستم ایمنی بدن تداخل

کرده و عوارض مختلفی مانند اضطراب و افسردگی را به دنبال دارد (۱۳). یکی از جنبه‌های اختلال در فرد مضطرب، اختلال خواب است. در سال ۲۰۰۶ بین ۳۰٪ تا ۷۵٪ این بیماران اختلال در فرآیند خواب را در رابطه با تنگی نفس و ترس از مرگ تجربه کردند (۱۴، ۱۵). مشکلات خواب بیماران مبتلا به سرطان، به اشکال مختلف مانند دشواری در به خواب رفتن یا دشواری در حفظ خواب، بیدار شدنهای مکرر شبانه، خواب نآرام و ناکافی، صبح زود بیدار شدن، اختلال در عملکردهای روزانه به علت خواب آلودگی در طول روز، شدت خستگی زیاد، تخریب کارکردهای شناختی و نگرانی زیاد درباره وضعیت خواب، دیده می‌شود (۱۶، ۱۷). اختلالات خواب ناشی از سرطان باعث کاهش پیگیری درمان و افزایش خطر مرگ (۱۸)، افت کیفیت زندگی، اختلال در کارکرد سیستم ایمنی و اختلال در عملکرد شناختی و اجتماعی (۱۹، ۲۰) و همچنین باعث تشدید مشکلات روانشناختی، رفتاری و فیزیکی در این بیماران می‌شود (۲۱). با توجه به مشکلات درمانی بیماران مبتلا به سرطان و جهت کاهش عوارض شیمیایی داروهای خواب‌آور می‌توان از طب مکمل بهره گرفت که یکی از روش‌های آن استفاده از تجسم هدایت‌شونده می‌باشد. تجسم هدایت‌شده به‌عنوان یک تکنیک ذهنی-بدنی بر این پایه استوار است که ذهن و بدن باهم مرتبط بوده و می‌توانند در درمان بیماری و ایجاد سلامتی بر هم اثر گذاشته و یکدیگر را تقویت کنند. در تجسم، همان ناحیه مغز فعال شده که در زمان تجربه یک اتفاق، فعال می‌شود؛ یعنی فرد دقیقاً در خود، یک جریان فکری ایجاد می‌کند که در آن قادر به دیدن، شنیدن، احساس کردن یا بویدن آن چیزی است که خود تمایل دارد در آن زمان احساس کند و بتواند آن را در تصور خود، مجسم سازد (۲۲). یک جلسه تجسم، معمولاً با آرامیدگی شروع می‌شود که افراد چند نفس عمیق می‌کشند و سپس بدن و ذهن خود را از تنش رها کرده و پس از آن شروع به تجسم تصاویر خوشایندی می‌کنند که این امر، می‌تواند باعث پیشرفت بهبودی آنها شود (۲۳). این مداخله درمانی دارای مزایای بسیاری همچون مؤثر بودن، کاهش قیمت و سادگی می‌باشد؛ بنابراین پرسنل درمانی می‌توانند از آن به عنوان قسمتی از طرح مراقبت سلامت به‌منظور کاهش ناراحتی بیمار و رسیدن به یک حالت پایدار استفاده کنند (۲۴). این روش می‌تواند در موارد درد، اضطراب و تنش روانی برای کاهش درد و پریشانی‌های روانی استفاده شود.

کیفیت خواب پیترزبورگ را پر کردند. بعد از تکمیل پرسشنامه‌ها، تمام بیماران درمان روتین خود را ادامه دادند، علاوه بر این گروه مداخله، سی‌دی تجسم هدایت‌شونده را گوش دادند.

برای تهیه سی‌دی، ابتدا متن موردنظر با توجه به منابع فارسی و انگلیسی و تحت نظر اساتید روانشناسی و روانپرستاری تدوین و سپس به کمک متخصصان ضبط صدا، متن مورد نظر در چندین مرتبه ضبط و جلوه‌های لازم بر روی آن قرار داده شد. تمامی مراحل کار با تأیید اساتید روانشناسی و روانپرستاری انجام شد. قابل ذکر است که متن سی‌دی در برگیرنده تمام عباراتی برای تجسم مناظر زیبا (مانند ساحل دریا) و صحنه‌های خوشایند و تأکیدهای مثبت مربوط به کاهش اضطراب و استرس بود. گروه مداخله ۹ جلسه، هر هفته ۳ بار به مدت ۲۵ دقیقه در روزهای زوج هفته از ساعت ۸ تا ۹ شب، سی‌دی تجسم هدایت‌شده از طریق هدفون در منزل گوش می‌دادند و توسط پژوهشگر به صورت تلفنی کنترل و یادآوری انجام می‌گرفت. پس از پایان مداخله مجدداً پرسشنامه کیفیت خواب تکمیل شد. همچنین جهت تشکر از گروه کنترل، بروشورهای آموزشی به‌منظور آشنایی با اهداف و محتوای جلسات درمانی همراه با سی‌دی شنیداری پس از تکمیل پرسشنامه‌ها در مرحله پس‌آزمون در اختیار آنها قرار داده شد.

ابزار پژوهش شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک (سن، جنس، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل) و پرسشنامه خواب پیترزبورگ (PSQI) بود که این پرسشنامه شامل ۱۷ سؤال می‌باشد. چهار سؤال آن به‌صورت کلی است که سؤالات اول (معمولاً شب‌ها چه ساعتی می‌خوابید؟) و سوم (معمولاً صبح‌ها چه ساعتی از خواب بیدار می‌شوید؟) فاقد نمره گذاری هستند. در سؤال دوم (از زمانی که به رختخواب می‌روید، چند دقیقه طول می‌کشد تا خوابتان ببرد؟) به پاسخ‌ها بصورت کمتر از ۱۵ دقیقه (نمره ۰)، ۱۶ تا ۳۰ دقیقه (نمره ۱)، ۳۱ تا ۶۰ دقیقه (نمره ۲)، بیشتر از ۶۰ دقیقه (نمره ۳) داده می‌شود و در سؤال چهارم (میزان خواب واقعی شما در شب چند ساعت است؟) به گزینه بیشتر از ۷ ساعت (نمره ۰)، ۶ تا ۷ ساعت (نمره ۱)، ۵ تا ۶ ساعت (نمره ۲) و کمتر از ۵ ساعت (نمره ۳) تعلق می‌گیرد. ۱۳ سؤال دیگر پرسشنامه، بر اساس مقیاس لیکرت، امتیازدهی می‌شود. گویه‌های ۱۶-۵ به‌صورت در طی یک ماه گذشته اصلاً رخ نداده است (امتیاز صفر)، کمتر از یکبار در هفته (امتیاز ۱)، یک یا دو بار در هفته (امتیاز ۲)، سه یا چند بار در هفته (امتیاز ۳) امتیازدهی می‌شود. گویه ۱۷ کیفیت خواب بیماران را در ماه گذشته به‌صورت کلی می‌سنجد که به‌صورت طیف ۴ گزینه‌ای از خیلی خوب (امتیاز

یافته‌های مطالعه Sloman و همکاران نیز نشان داد که تکنیک‌های آرام‌سازی و تجسم هدایت‌شده موجب کاهش اضطراب بیماران در مرحله پیشرفته سرطان نشده است (۲۵). شناسایی و درمان اختلال خواب در بیماران سرطانی با بهبود کیفیت زندگی ایشان ارتباط معنی‌داری داشته و ارزیابی و ارتقاء کیفیت خواب و کاهش مشکلات روانشناختی این بیماران جزء مهمی از مراقبت‌های پرستاری آنها محسوب می‌شود (۲۱). همچنین با توجه به تأثیرات منفی اختلال خواب در این بیماران، وجود تناقضات درباره اثربخشی تجسم هدایت‌شده بر کیفیت خواب و اضطراب، این مطالعه باهدف تعیین تأثیر تجسم هدایت‌شده بر کیفیت خواب بیماران سرطانی مراجعه‌کننده به بیمارستان یثربی و شهید بهشتی کاشان در سال ۱۳۹۷ انجام شد.

## روش کار

پژوهش حاضر از نوع کار آزمایشی بالینی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران سرطانی مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های شهید بهشتی و یثربی کاشان در سال ۱۳۹۷ بودند که توسط متخصص انکولوژی مورد تأیید قرار گرفتند. حجم نمونه، بر اساس مطالعه انجام‌شده (۱۲) و با در نظر گرفتن  $\alpha=0/05$  و  $\beta=0/2$ ، تعداد نمونه مورد نیاز هر گروه ۲۸ نفر برآورد گردید که با احتساب ۲۰٪ ریزش احتمالی برای هر گروه ۳۵ نفر در نظر گرفته شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص بیماری سرطان توسط پزشک متخصص، قرار گرفتن در محدوده سنی ۱۸ تا ۷۰ سال، نداشتن مشکل روانی شناخته‌شده، بر خورداری از هوشیاری کامل و نداشتن اختلالات شنیداری و گفتاری بارز (شناخته‌شده)، داشتن اختلال خواب (نمره بالاتر از ۵ در پرسشنامه علائم خواب پیترزبورگ) و معیارهای خروج شامل عدم تمایل به ادامه شرکت در طرح و ابتلا به بحران شدید جسمی بود. در ابتدا پژوهشگر با ارائه معرفی‌نامه کتبی و مجوز کمیته اخلاق و به مدیریت بیمارستان، به بخش شیمی درمانی بیمارستان‌های شهید بهشتی و یثربی کاشان مراجعه نمود. برای نمونه‌گیری با مشاوره متخصص انکولوژی، ۹۹ بیمار مبتلا به سرطان با رضایت آگاهانه انتخاب شدند که ۷۰ نفر از آنها ملاک‌های شرکت در مطالعه را داشتند. پس از انتخاب نمونه‌ها، بیماران با استفاده از جدول اعداد تصادفی در دو گروه مداخله (تجسم هدایت‌شده) و کنترل تقسیم شدند. قبل از انجام مداخله، کلیه نمونه‌ها پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک و

نفر). ۵ نفر از شرکت‌کنندگان در گروه مداخله (۲ نفر به علت عدم تمایل به ادامه شرکت در جلسات و ۳ نفر به علت عدم انجام تکالیف) و ۵ نفر از شرکت‌کنندگان در گروه کنترل (۳ نفر به علت عدم تکمیل پرسشنامه‌ها در پس‌آزمون و ۲ نفر به علت ناشناخته) از مطالعه حذف گردیدند. در نهایت آنالیز داده‌ها بر روی ۶۰ شرکت‌کننده (۳۰ نفر گروه مداخله، ۳۰ نفر گروه کنترل) انجام شد.

میانگین سنی در گروه مداخله  $41/10 \pm 49/90$  و در گروه کنترل  $82/9 \pm 50/10$  بود. جدول شماره یک نشان می‌دهد که بین دو گروه مداخله و کنترل در متغیر جنسیت ( $p=0/718$ )، وضعیت تأهل ( $p=0/374$ ) و میزان تحصیلات ( $p=0/450$ ) و میانگین سنی ( $p=0/922$ ) تفاوت معناداری وجود ندارد. جهت بررسی معنادار بودن تفاوت میانگین‌های دو گروه از نظر سنی از آزمون  $t$  مستقل استفاده گردید.

جدول شماره ۲ نشان می‌دهد در گروه مداخله، نمرات پس‌آزمون‌ها در کیفیت خواب نسبت به پیش‌آزمون کاهش معنی‌داری نشان داد ( $p < 0/001$ ). از آزمون تحلیل کوواریانس برای مقایسه اثربخشی تجسم هدایت‌شده در متغیر وابسته کیفیت خواب در گروه‌های مورد مطالعه با کنترل اثر پیش‌آزمون استفاده گردید.

صفر) تا خیلی بد (امتیاز ۳) نمره‌دهی می‌شود. نهایتاً برای بررسی کیفیت خواب از مجموع امتیازات به دست آمده استفاده می‌شود. نمره‌دهی بین ۳۹-۰ می‌باشد که ۴-۰ کیفیت خواب خوب است و نمره ۵ و یا بیشتر نشان می‌دهد که فرد مشکل خواب دارد (۲۲). سلیمانی و همکاران در سال ۱۳۸۵ روایی این ابزار را از طریق روایی محتوا سنجیدند و پایایی آن را نیز توسط انجام آزمون مجدد بر روی ده نفر که خصوصیات واحدهای پژوهش را دارا بودند و محاسبه ضریب همبستگی بین نتایج ( $r=0/87$ ) موردسجش قرار دادند. همچنین حساسیت ۱۰۰٪، ویژگی ۹۳٪ و آلفای کرونباخ ۰/۸۹ برای نسخه فارسی این پرسشنامه گزارش شده است (۲۳). برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS (نسخه ۱۶) استفاده شد. برای بررسی تفاوت متغیرهای جمعیت‌شناختی نظیر جنسیت، وضعیت تأهل و سطح تحصیلات در دو گروه مداخله و کنترل از آزمون مجذور خی دو و برای مقایسه متغیر سن، از آزمون  $t$  مستقل استفاده شد.

## نتایج

در این مطالعه، اطلاعات ۷۰ بیمار مبتلا به سرطان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. شرکت‌کنندگان در پژوهش به روش طرح بلوکی تصادفی سازی جایگزین شدند (در هر گروه ۳۵

جدول ۱. توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه در گروه‌های مداخله و کنترل برحسب ویژگی‌های دموگرافیک

P-Value	گروه‌ها		متغیرها
	کنترل تعداد (درصد)	مداخله تعداد (درصد)	
۰/۷۱۸	۱۶ (۵۳/۳۳)	۱۵ (۵۰)	مذکر
	۱۴ (۴۷/۶۷)	۱۵ (۵۰)	مؤنث
۰/۳۷۴	۱۴ (۴۷/۶۷)	۱۷ (۵۶/۶۷)	متاهل
	۱۶ (۵۳/۳۳)	۱۳ (۴۳/۳۳)	مجرد
۰/۴۵۰	۱۵ (۴۸/۴۸)	۱۲ (۴۰)	در حد خواندن و نوشتن
	۹ (۳۰/۳۰)	۱۳ (۴۳/۳۳)	ابتدایی
	۵ (۲۱/۲۱)	۴ (۱۳/۳۳)	دیپلم
	۰	۱ (۳/۳۳)	بالتر از دیپلم

جدول ۲. مقایسه میانگین نمرات کل کیفیت خواب قبل و بعد از اجرای مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

کیفیت خواب	گروه مداخله	گروه کنترل
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
پیش آزمون	۱۳/۶۱ ± ۳/۸	۱۳/۳۰ ± ۳/۵
پس آزمون	۵/۰۷ ± ۳/۲۰	۱۳/۲۴ ± ۳/۷
T	۱۴/۳۱	-۰/۰۷
P-value	<۰/۰۰۱	۰/۹۳۸

## بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مداخله تجسم هدایت‌شده موجب کاهش اختلال خواب در بیماران مبتلا به سرطان می‌شود. این امر نوید روشنی در استفاده از مراقبت‌های پرستاری غیر دارویی است که بیماران سرطانی می‌توانند از آن استفاده نمایند.

بر اساس نتایج، میانگین‌های تعدیل‌شده، کیفیت خواب در گروه مداخله بطور معنی‌داری پایینتر از گروه کنترل بوده است؛ یعنی تجسم هدایت‌شده بر کیفیت خواب بیماران مبتلا به سرطان تأثیر داشته است. تجسم هدایت‌شده خود نوعی از آرام‌سازی عضلانی است و در اغلب موارد با تکنیک‌های آرام‌سازی شروع می‌شود. با این وجود، Noonan و همکاران در سال ۲۰۱۶ مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر تن آرامی و تجسم هدایت‌شده بر اختلالات خواب بیماران مبتلا به سرطان انجام دادند. نتایج مطالعه نشان داد، تجسم هدایت‌شده و آرام‌سازی عضلانی بصورت ترکیبی و مجزا موجب کاهش معنی‌داری در بروز اختلالات خواب بیماران مبتلا به سرطان در مقایسه با گروه کنترل شد (۲۶). همسو با یافته فوق، افشار و همکاران (۲۰۱۸) مطالعه‌ای را تحت عنوان تجسم هدایت‌شده بر کیفیت خواب بیماران همودیالیزی انجام دادند در آن مطالعه مشخص شد تجسم هدایت‌شده باعث بهبود کیفیت خواب بیماران دیالیزی می‌شود (۱۲). Rashed و همکاران در سال ۲۰۱۶ در مطالعه‌ای با هدف مقایسه تأثیر تجسم هدایت‌شده و آرام‌سازی عضلانی بر کیفیت خواب زنان حامله گزارش کردند، تجسم هدایت‌شده و آرام‌سازی عضلانی بطور معنی‌داری موجب بهبود کیفیت خواب زنان حامله در مقایسه با گروه کنترل شده‌است؛ با این وجود

میزان بهبود کیفیت خواب در گروه آرام‌سازی عضلانی بالاتر از تجسم هدایت‌شده بود (۲۷). Chen و همکاران نیز در سال ۲۰۱۵ در مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر تجسم هدایت‌شده به همراه تن آرامی بر علائم جسمی و روانشناختی زنان مبتلا به سرطان سینه تحت درمان با شیمی‌درمانی دریافتند، تجسم هدایت‌شده همراه با تن آرامی موجب کاهش معنی‌داری در نمره کیفیت خواب بیماران گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل شده بود (۲۸).

نتایج مطالعه گل مکانی و همکاران که در سال ۱۳۹۴ با هدف مقایسه تأثیر آرام‌سازی پیشرونده عضلانی و تجسم هدایت‌شده بر کیفیت خواب زنان اول‌زاد، همسو با مطالعه حاضر بود. نتایج این پژوهش نشان داد، تجسم هدایت‌شده و آرام‌سازی عضلانی بطور معنی‌داری موجب بهبود کیفیت خواب زنان اول‌زاد در مقایسه با گروه کنترل شده است؛ با این وجود میزان بهبود کیفیت خواب در گروه تجسم هدایت‌شده بالاتر از آرام‌سازی عضلانی بود (۲۹). زرگرانی و همکاران در مطالعه خود دریافتند که آرام‌سازی عضلانی موجب کاهش معنی‌دار اختلالات خواب در بیماران مولتیپل اسکلروزیس می‌شود (۳۰).

مکانیسم تأثیر تجسم هدایت‌شده در درمان اختلالات خواب به‌واسطه کاهش خستگی و اضطراب (۳۱، ۳۲)، افسردگی، استرس درک شده و تنش عضلانی (۳۳) می‌تواند تأثیر مثبتی بر کیفیت خواب بیماران مبتلا به سرطان داشته باشد. تجسم هدایت‌شده باهدف بهبود کیفیت خواب باهدف کنترل افکار مزاحم و نگرانی‌ها اجرا می‌شود. در این روش، با جریان یافتن شناخت‌ها و هیجان‌ها منفی، ترس از خواب و ترس از عملکرد ضعیف قطع می‌شود. در سطح شناختی، این تکنیک‌ها از طریق انحراف فکری

### تشکر و قدردانی

این مقاله دارای کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی کاشان به شماره IR. Kaums.nuhEMp.RES.1397.014 می باشد که بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کاشان و بیماران مبتلا به سرطان شرکت‌کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می گردد.

### تعارض منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی توسط نویسندگان مشاهده نگردید.

(تمرکززدایی - حواس‌پرتی) یا ارتقاء تسلط و خودکارآمدی عمل می‌کند (۳۴).

### نتیجه‌گیری

تکنیک تجسم هدایت‌شده در زمینه بهبود کیفیت خواب بیماران مبتلا به سرطان می‌تواند تأثیر مطلوبی داشته باشد. لذا با توجه به شیوع بالای اختلالات روانشناختی از جمله اضطراب و اختلالات خواب در بیماران مبتلا به سرطان و عوارض آن در این بیماران و نیز اینکه تجسم هدایت‌شده روشی مفید، کم‌هزینه و راحت است و می‌توان از این روش جهت بهبود کیفیت خواب بیماران مبتلا به مورد استفاده قرار گیرد.

### References

1. Phipps L, Woods C. Medical-Surgical Nursing. Nursing cancer. Translated by Afshin shorofi: Chehr publication. 2019;12(7):234-43.
2. Rezvani M. Cancer, extremely pain. 1st Ed. Mashhad: Astan-e-Ghods Razavi. 2005;4(5):20-9.
3. Quinn A. Expanding the role of the oncology nurse. Biomedical Imaging and Intervention Journal . 2008;4(3): 34-44.
4. Reimer T, Gerber B. Quality-of-life considerations in the treatment of early-stage breast cancer in the elderly. Drugs & aging. 2010; 27(10):791-800.
5. Derogatis LR, Morrow GR, Fetting J, Penman D, Piasetsky S, Schmale AM, et al. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. Jama Neurol. 1983;249(6):751-7.
6. Akechi T, Okuyama T, Akizuki N, Azuma H, Sagawa R, Furukawa TA, et al. Course of psychological distress and its predictors in advanced non-small cell lung cancer patients. Psycho-Oncology. 2006;15(6):463-73.
7. Chen M-L, Yu C-T, Yang C-H. Sleep disturbances and quality of life in lung cancer patients undergoing chemotherapy. Lung Cancer. 2008;62(3):391-400.
8. Morrow GR, Shelke AR, Roscoe JA, Hickok JT, Mustian K. Management of cancer-related fatigue. Cancer investigation. 2005;23(3):229-39.
9. Ashbury FD, Findlay H, Reynolds B, McKerracher K. A Canadian survey of cancer patients' experiences: are their needs being met? Journal of Pain and Symptom Management. 1998;16(5):298-306.
10. Bredin M, Corner J, Krishnasamy M, Plant H, Bailey C, A'Hern R. Papers Multicentre randomised controlled trial of nursing intervention for breathlessness in patients with lung cancer. Bmj. 1999;318(7188):901.
11. Aghebati N, Mohammadi E, Esmaeil ZP. The effect of relaxation on anxiety and stress of patients with cancer during hospitalization. Iran Journal of Nursing. 2010;23(65):15-22.
12. Afshar M, Mohsenzade A, Gilasi H, Sadgi H. The effects of guided imagery on state and trait anxiety and sleep quality among patients receiving hemodialysis: A randomized controlled trial. Complementary Therapies in Medicine. 2018;12(4):218-225.
13. Ancoli-Israel S, Moore P, Jones V. The relationship between fatigue and sleep in cancer patients: a review. European Journal of Cancer Care. 2001;10(4):245-55.
14. Fiorentino L, Ancoli-Israel S. Insomnia and its treatment in women with breast cancer. Sleep Medicine Reviews. 2006;10(6):419-29.
15. Fiorentino L, Ancoli-Israel S. Sleep dysfunction in patients with cancer. Current Treatment Options in Neurology. 2007;9(5):337-46.
16. Apostolo JLA, Kolcaba K. The effects of guided imagery on comfort, depression, anxiety, and stress of psychiatric inpatients with depressive disorders. Archives of psychiatric nursing. 2009;23(6):403-11.

17. Hassett AL, Gevirtz RN. Nonpharmacologic treatment for fibromyalgia: patient education, cognitive-behavioral therapy, relaxation techniques, and complementary and alternative medicine. *Rheumatic Disease Clinics of North America*. 2009; 35(2):393-407.
18. Sarris J, Byrne GJ. A systematic review of insomnia and complementary medicine. *Sleep medicine reviews*. 2011; 15(2):99-106.
19. Abolghasami S, Saeadi S, Morri Najafi N. The effect of Guided Imagery and logo therapy on Depression, Anxiety and Hopefulness in Women with Cancer in Ahwaz. *Scientific Research Quarterly of Woman and Culture*. 2010;2(5):31-47.(in Persian)
20. Sloman R. Relaxation and imagery for anxiety and depression control in community patients with advanced cancer. *Cancer Nursing*. 2002; 25(6):432-5.
21. Mahram B. Exam Guide and trait anxiety (STAI) and instructions on the implementation and interpretation of test standardization in Meshalar. Mashhad: Ferdousi University of Medical Sciences. 1993;12(6):234-24.(in Persian)
22. Aurora RN, Zak RS, Auerbach SH, Casey KR, Chowdhuri S, Karippot A, et al. Best practice guide for the treatment of nightmare disorder in adults. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 2010; 6(4):389-401.
23. Kordi M, Fasanghari M, Asgharipour N, Esmaily H. Effect of Guided Imagery on Maternal Fetal Attachment in Nulliparous Women with Unplanned Pregnancy. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*. 2016;4(4):723-31.
24. Charalambous A, Giannakopoulou M, Bozas E, Paikousis L. A randomized controlled trial for the effectiveness of progressive muscle relaxation and guided imagery as anxiety reducing interventions in breast and prostate cancer patients undergoing chemotherapy. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2015;3(1):117-25.
25. Chamanzari H, et al. Effect of guided imagery on orthopedic operations pain in traumatic patients. *The Horizon of Medical Sciences*, 2013; 19(2): 117-122.
26. Nooner AK, Dwyer K, DeShea L, Yeo TP. Using Relaxation and Guided Imagery to Address Pain, Fatigue, and Sleep Disturbances: A Pilot Study. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2016; 20(5):1117-27.
27. Rashed A, Khalil AK, Mohamed H, Shereda A. Effect of Non-Pharmacological Interventions on Sleep Quality during Pregnancy among Primigravida. *Journal of Nursing and Health Science* 2016; 12(4):670-9.
28. Chen SF, Wang HH, Yang HY, Chung UL. Effect of relaxation with guided imagery on the physical and psychological symptoms of breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2015;17(11):750-8.
29. Golmakani N, Seyed Ahmadi Nejad FS, Shakeri MT, Asghari Pour N. Comparing the Effects of Progressive Muscle Relaxation and Guided Imagery on sleep quality in primigravida women referring to Mashhad health care centers-2014. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*. 2015; 3(2):335-42.
30. Zargarani F, Zaman Kamkar M, Maghsoudlou A. the effect of progressive muscle relaxation technique on the quality of sleep and fatigue in patients with multiple sclerosis. *Journal of Nursing and Midwifery Faculty*.2018; 15(12):910-917.
31. Demiralp M, Oflaz F, Komurcu S. Effects of relaxation training on sleep quality and fatigue in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy. *Journal of Nursing*. 2010; 19(7-8):1073-83.
32. Vancampfort D, De Hert M, Knapen J, Maurissen K, Raepsaet J, Deckx S, et al. Effects of progressive muscle relaxation on state anxiety and subjective well-being in people with schizophrenia: a randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*. 2011; 25(6):567-75.
33. Vatarii I. The effect of acupressure on quality of sleep in hemodialysis patients. *Journal of Medical Sciences*. 2011;11(5):236-40.
34. Traeger L, Greer JA, Fernandez-Robles C, Temel JS, Pirl WF. Evidence-based treatment of anxiety in patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology*. 2012; 30(11):1197-205.

## The effect of Guided Imagination on the quality of sleep in cancer patients - A clinical trial study

Received: 9 Nov 2019

Accepted: 26 Dec 2019

Mohammad Afshar<sup>1\*</sup>, Gholamabbas Mosvi<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Department of Operating, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran 2. Instructor-Department of Statistics, Faculty of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

### Abstract

**Introduction:** Sleep disorder is one of the major problems in cancer patients that affect their quality of life. Therefore, the present study was conducted to investigate the effect of guided visualization on sleep quality in cancer patients.

**Materials and Methods:** This clinical trial study was performed on 70 cancer patients. Samples were randomly selected for the study. The samples were divided into intervention and control groups and two groups filled out the demographic and Pittsburgh sleep quality questionnaires at the beginning of the study. After intervention, the two groups completed the questionnaires again and the results were analyzed by SPSS-16 software using chi-square, t-test and ANCOVA

**Results:** The results showed that there was no significant difference between the study groups in the post-test compared to the pre-test, while the mean scores of the intervention group in the post-test were significantly higher than the control group. ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** According to the results, guided visualization improved sleep quality in cancer patients, so therapists can use this method to improve sleep quality in cancer patients.

**Keywords:** Guided visualization, Sleep quality, Cancer

**Corresponding Author:** Assistant Professor, Department of operating room, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

**Email:** afshar\_m\_1344@yahoo.com

**Tel:** 989131631815

**Fax:** 03155620450