

تأثیر مشاوره ورزشی بر مقیاس‌های عملکردی کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان

فاطمه شبیری^۱، آرزیتا نیک‌روش^{۲*}، سیده زهرا معصومی^۱، رشید حیدری مقدم^۲، منوچهر کرمی^۴، معصومه بادافره^۵^۱ دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک و گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.^۲ کارشناس ارشد، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.^۳ دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی و گروه ارگونومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.^۴ دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت و گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.^۵ کارشناس، اداره تربیت بدنی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۱/۳۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱۰/۱۱

چکیده

سابقه و هدف: سرطان پستان یکی از شایع‌ترین سرطان‌ها و کشنده‌ترین بدخیمی در میان زنان در سرتاسر دنیاست. تشخیص، درمان و عوارض ناشی از آن سبب بروز آثار و عوارض متعدد جسمی، روانی، اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی این بیماران می‌گردد. هدف از این پژوهش تعیین تأثیر مشاوره ورزشی بر مقیاس‌های عملکردی زنان مبتلا به سرطان پستان بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی بود که در آن ۶۰ زن مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به مراکز درمانی بیماران سرطانی شهر همدان با روش نمونه‌گیری تصادفی در دو گروه مداخله (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) قرار گرفتند. مداخله شامل ۲ هفته مشاوره ورزشی در سالن ورزشی (هر هفته ۲ جلسه و هر جلسه ۴۵-۶۰ دقیقه) و ۸ هفته اجرای تمرینات ورزشی در منزل که از آبان ۱۳۹۳ تا اسفند ۱۳۹۳ انجام شد. در طی این مدت گروه کنترل فقط اقدامات درمانی روتین دریافت نمودند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه‌های QLQ BR-23 و QLQ-C30 جمع‌آوری و تکمیل گردید. داده‌ها با ویرایش ۲۰ نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های کای دو، فیشر، تی‌تست و ANCOVA تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که نمره کلی حیطه عملکردی در گروه مداخله قبل از مداخله $19/27 \pm 61/81$ و بعد از مداخله $25/9 \pm 86/91$ بود که تفاوت آماری معناداری وجود داشت ($P < 0/05$). بیشترین تغییرات در حیطه عملکرد جسمانی، عملکرد احساسی و تصویر بدنی بود. در حیطه‌های عملکرد شناختی، اجتماعی، جنسی، لذت جنسی و دورنمای آینده پس از مداخله در دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشت ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: مشاوره ورزشی بر حیطه‌های عملکردی کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان اثر مثبت داشته و باعث بهبودی قابل توجهی در این بیماران می‌گردد. این روش می‌تواند به عنوان بخشی از اقدامات معمول بیماران در کنار سایر اقدامات درمانی قرار گیرد.

واژگان کلیدی: مشاوره، ورزش، کیفیت زندگی، سرطان پستان

مقدمه

بروز استاندارد شده سنی آن در آمریکای شمالی با ۱۲۳/۶ در هر صد هزار نفر و پایین‌ترین آن در جنوب آسیا با میزان ۲۱/۸ در هر صد هزار نفر گزارش شده است (۱). سالیانه ۱/۳۸ میلیون مورد جدید ابتلا به این بیماری در جهان

سرطان پستان یکی از شایع‌ترین سرطان‌ها و کشنده‌ترین بدخیمی در میان زنان در سراسر دنیاست. بیشترین میزان

* نویسنده مسئول: آرزیتا نیک‌روش؛ همدان، روبروی پارک مردم، دانشگاه علوم

پزشکی همدان، دانشکده پرستاری و مامایی.

ایمیل: nikravesh.azita@gmail.com

تلفن: ۰۸۱-۳۸۳۸۰۲۹۳۸

عوارض ناشی از درمان پیشگیری نموده و سبب بهبود و ارتقای کیفیت زندگی این بیماران می‌گردد (۱۸). استفاده از مداخلات غیر دارویی مانند ورزش و مشاوره؛ همزمان با اقدامات دارویی در این بیماران نقش مؤثری در کیفیت زندگی آنان دارد (۱۹). بسیاری از محققین معتقدند که کارکنان بهداشتی درمانی باید مشاوره ورزشی و فعالیت بدنی را به عنوان بخشی از معاینات و اقدامات معمول بیماران قرار دهند (۲۰). ماماها به عنوان یکی از ارائه‌کنندگان این خدمات که در دوران‌های مختلف زندگی زنان با آنها در ارتباط می‌باشند؛ می‌توانند با آموزش و مشاوره صحیح و مستمر و با افزایش آگاهی و کاهش نگرانی، آنان را در بحران‌های مختلف زندگی از جمله در دوران بیماری یاری نموده و به بهبود کیفیت زندگی آنان کمک نمایند. پژوهش حاضر با هدف تعیین بررسی تأثیر مشاوره ورزشی بر مقیاس‌های عملکردی کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به مراکز درمانی بیماران سرطانی شهر همدان در سال ۱۳۹۳ طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی با دو گروه مداخله (مشاوره ورزشی) و کنترل بود که در دو مرحله قبل و بعد از مداخله، کیفیت زندگی بیماران را مورد بررسی قرار داد. جامعه پژوهش ۶۰ نفر از زنان ۶۰-۲۰ سال مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به بخش شیمی‌درمانی مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی و مرکز ام. آر. آی مهدیه شهر همدان بودند، که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی به دو گروه مداخله (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) تقسیم شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل ساکن بودن در شهر همدان، گذشت حداقل ۲ ماه از تشخیص بیماری طبق نتیجه پاتولوژی، قرار داشتن در مرحله ۱-۲ بیماری، شروع مداخلات درمانی، سن بین ۶۰-۲۰ سال، عدم انجام ورزش منظم از قبل و سایر روش‌های طب مکمل و عدم ابتلا به مشکلات جسمی و حرکتی بود. معیارهای خروج از مطالعه بدتر شدن وضعیت بیماری، متاستاز و عدم شرکت در جلسات مشاوره و تمرینات ورزشی بیش از ۲ جلسه در

تشخیص داده می‌شود که حدود ۲۳ درصد کل سرطان‌ها را شامل می‌شود (۲). در آمریکا ۱۲/۳ درصد زنان یعنی از هر ۸ زن ۱ نفر در طول زندگی به این بیماری مبتلا می‌شوند (۳). بیشترین میانگین سنی ابتلا به این بیماری در انگلیس ۶۴-۵۰ سالگی و در آمریکا ۶۰ سال و بالاتر است (۴). میانگین سنی ابتلا در زنان عرب ۵۲-۴۵ سالگی است که بیشترین میزان در زیر ۵۰ سال بوده و پایین‌تر از کشورهای غربی است (۵). در ایران نیز سرطان پستان شایعترین بدخیمی در بین زنان بوده (۱) و حدود ۳۲ درصد سرطان‌های زنان را به خود اختصاص داده است (۶). بر اساس گزارش نظام ثبت سرطان در ایران در سال ۱۳۸۸، حدود ۴۹/۴ درصد موارد ابتلا به سرطان پستان در گروه سنی ۵۰ سال و بالاتر، ۳۱/۲ درصد در سنین ۴۹-۴۰ سال و ۱۹/۴ درصد در سنین کمتر از ۴۰ سال رخ داده است (۷).

شایع‌ترین سن ابتلا در زنان ایرانی ۴۷ سالگی است و یک دهه پایین‌تر از کشورهای توسعه‌یافته است (۴). در حال حاضر حدود ۴۰۰۰۰ نفر مبتلا به این بیماری در کشور زندگی می‌کنند (۸). پیشرفت‌های زیادی در زمینه تشخیص به موقع، غربالگری و روش‌های درمان بیماری حاصل شده است، اما هنوز هم تشخیص بیماری و درمان‌های آن سبب بروز عوارض جانبی متعدد جسمی، روانی و اجتماعی بیماران شده و کیفیت زندگی آنان را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد (۹). بررسی وضعیت کیفیت زندگی بیماران و برنامه‌ریزی جهت بهبود آن جزء اساسی و ادغام یافته در برنامه ملی کنترل سرطان محسوب می‌گردد (۱۰). در سال‌های اخیر مداخلات متعددی در راستای بهبود کیفیت زندگی این بیماران مورد بررسی قرار گرفته است. مشاوره با خانواده (۱۱)، آموزش هم‌تایان (۱۲)، آموزش مدیریت استرس و آرام‌سازی (۱۳) یوگا (۱۴)، تمرینات هوایی و پیاده‌روی (۱۶-۱۵) و پیلاتس (۱۷) از جمله این مداخلات می‌باشند.

فعالیت بدنی و ورزش به عنوان یک رفتار مهم سلامتی نقش کلیدی در پیشگیری و درمان سرطان پستان ایفا می‌نماید و با مکانیسم‌های متفاوتی از ابتلا و عود آن و

پس از اخذ کلیه مجوزهای لازم و تصویب کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه، پژوهش در مرکز کارآزمایی بالینی ایران با شماره [IRCT201412066888N5](#) ثبت گردید. همچنین مجوز لازم جهت انجام تمرینات ورزشی گروه مداخله در سالن ورزشی قدس همدان از مدیرکل محترم تربیت‌بدنی استان اخذ گردید. در ابتدا هدف از اجرای پژوهش توسط پژوهشگر برای هر دو گروه مداخله و کنترل توضیح داده شد و رضایت‌نامه آگاهانه جهت شرکت در پژوهش از آنها اخذ گردید. همچنین تأکید شد که شرکت در این پژوهش کاملاً اختیاری بوده و امکان خروج از آن در هر مرحله از اجرا وجود دارد و بر روند درمانی آنها تأثیری نخواهد گذاشت. از گروه کنترل خواسته شد که در طی مدت پژوهش فقط اقدامات درمانی معمول را دریافت نمایند. قبل از اجرای مداخله از پزشک معالج گواهی مبنی بر عدم محدودیت در مداخله اخذ و همچنین در اولین جلسه قبل از شروع مداخله، تمامی بیماران گروه مداخله توسط پزشک متخصص فیزیولوژی ورزش ویزیت شدند. سپس برای هر دو گروه، پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر تکمیل گردید. به‌منظور برگزاری جلسات مشاوره گروه مداخله به سه گروه ۱۰-۸ نفره تقسیم شدند و جلسات مشاوره برای هر گروه به‌طور جداگانه انجام شد. مداخله به شرح زیر در دو مرحله انجام شد:

مرحله اول: شامل ۲ هفته مشاوره ورزشی؛ هر هفته ۲ جلسه و هر جلسه شامل ۱ ساعت مشاوره ورزشی توسط پژوهشگر برای هر کدام از گروه‌ها اجرا شد. مشاوره ورزشی در این مطالعه بر اساس الگوی مشاوره‌ای 5A که شامل ارزیابی (Assess)، توصیه (Advise)، توافق (Agree)، مساعدت کردن (Assist) و قرار گذاشتن (Arrange) (۲۳) توسط پژوهشگر با گروه مداخله به مدت ۱ ساعت انجام می‌گرفت. پس از مشاوره به مدت ۶۰-۴۵ دقیقه، تمرینات ورزشی طراحی شده توسط پزشک متخصص پزشکی ورزشی بر اساس پروتکل انجمن پزشکی ورزشی آمریکا زیر نظر مربی مربوطه انجام گردید. مراحل انجام تمرینات ورزشی شامل مرحله گرم کردن به‌صورت پیاده‌روی آرام و حرکات کششی ملایم به مدت ۱۰-۵ دقیقه، تمرینات

نظر گرفته شد. در طی مطالعه تعداد ۳ نفر از گروه مداخله و ۴ نفر از گروه کنترل به دلایل مختلف از مطالعه خارج شدند و در نهایت مطالعه با ۲۷ نفر از گروه کنترل و ۲۶ نفر از گروه مداخله انجام شد.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل ۳ بخش بود: پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سرطانی و پرسشنامه اختصاصی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان. پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی بیماران سرطانی (EORTC QLQ-C30): این پرسشنامه شامل ۳۰ سؤال است و کیفیت زندگی در بیماران سرطانی را مورد بررسی قرار می‌دهد که ۵ حیطه عملکردی (جسمانی، ایفای نقش، احساسی، شناختی و اجتماعی)، ۹ حیطه علائم (خستگی، تهوع و استفراغ، درد، تنگی نفس، کاهش خواب، کاهش اشتها، یبوست، اسهال و مشکلات مالی) و یک حیطه کلی کیفیت زندگی را اندازه‌گیری می‌کند (۲۱، ۱۲).

پرسشنامه استاندارد اختصاصی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان (EORTC QLQ- BR23): این پرسشنامه شامل ۲۳ سؤال است که ۴ حیطه عملکردی (عملکرد جنسی، لذت جنسی، تصویر بدنی و دور نمای آینده) و ۴ حیطه علائم (ناراحتی از ریزش مو، عوارض جانبی درمان، علائم بازو و علائم پستان) را اندازه‌گیری می‌کند. روایی و پایایی این دو پرسشنامه در ایران در مطالعات مختلف سنجیده شده است (۲۱، ۱۲). نمره دهی حیطه‌های این دو پرسشنامه بر اساس راهنمای سازمان اروپایی تحقیق و درمان سرطان EORTC انجام شد (۲۲). بر این اساس نمره تمام حیطه‌ها بین ۰-۱۰۰ می‌باشد. هر دو پرسشنامه از مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت از ۴-۱ طراحی شده است؛ به جزء در مورد سؤالات مربوط به وضعیت کلی سلامت و کیفیت زندگی که دارای مقیاس ۷ درجه‌ای است. امتیاز بالاتر در حیطه عملکرد، نشان‌دهنده سطح بهتر عملکرد و در حیطه علائم، امتیاز پایین‌تر نشان‌دهنده کاهش علائم و عوارض می‌باشد (۹). ضریب آلفای کرونباخ در مورد مقیاس‌های چندگزینه‌ای بین ۰/۶۳-۰/۹۵ و در ابعاد مختلف بین ۰/۷۱-۰/۹۵ گزارش شده است (۱۱).

جلسه مشاوره توسط پژوهشگر انجام و تمرینات ورزشی طراحی شده نیز آموزش داده شد.

کلیه اطلاعات پس از ورود با استفاده از ویرایش ۲۰ نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند. نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولمورونوف اسمیرنوف (K-S) مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی داده‌ها از آزمون‌های آماری تی-تست، کای اسکور و فیشر استفاده شد و برای حذف اثر تفاوت اولیه (baseline) نمرات کیفیت زندگی قبل از مداخله در دو گروه، از آزمون ANCOVA استفاده گردید. سطح معناداری در همه آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده بود.

یافته‌ها

به منظور دسترسی سریع و آسان به بیماران گروه مداخله، افراد مورد مطالعه در هر دو گروه، از بین ساکنین شهر انتخاب شدند. بیشترین درصد بیماران، در گروه سنی ۴۹-۴۰ سال با ۳۷/۷ درصد و کمترین آنها با ۱۳/۲ درصد در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال قرار داشتند. ۷۴/۱ درصد آنها متأهل، ۷۶/۹ درصد بیکار و ۱۱/۵ درصد نیز بی‌سواد بودند. در هیچ‌کدام از متغیرهای جمعیت‌شناختی مانند سابقه مصرف هورمون درمانی، نوع روش پیشگیری از بارداری و وضعیت شیردهی اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مداخله و کنترل وجود نداشت (جدول شماره ۱).

هوای به شکل پیاده‌روی با شدت متوسط (۶۰-۴۰ درصد حداکثر ضربان قلب)؛ حرکات کششی و اختصاصی ناحیه بازو و شانه به مدت ۲۰-۱۵ دقیقه بود که طی هر جلسه ورزش ۲ دقیقه مدت آن افزایش می‌یافت تا زمانی که در طی مداخله به حداکثر ۴۰ دقیقه رسیده و سپس در همین سطح نگه‌داشته شد. مرحله آخر مرحله سرد کردن بود که به شکل پیاده‌روی آرام و حرکات رلکسیشن به مدت ۱۰-۵ دقیقه انجام می‌شد. مشاوره و تمرینات ورزشی در این ۲ هفته در سالن ژیمناستیک ورزشگاه قدس همدان به صورت رایگان انجام پذیرفت.

مرحله دوم: شامل انجام تمرینات ورزشی (که توسط مربی ورزشی آموزش و اجرا شده بود) در منزل برای مدت ۸ هفته و هر هفته به مدت ۲ جلسه بر اساس همان پروتکل طراحی شده انجام گرفت. بر اساس توافق پژوهشگر و گروه مداخله در طی این مدت، به منظور اطمینان از انجام تمرینات در منزل و تأکید بر ثبت در چک‌لیست مربوطه و پاسخگویی به سؤالات احتمالی و هفته‌ای ۲ بار پژوهشگر با آنها تماس تلفنی برقرار می‌نمود. همچنین در طی این مدت گروه کنترل نیز توسط پژوهشگر به صورت تلفنی پیگیری می‌شدند. ۸ هفته پس از انجام مداخله پرسشنامه‌ها توسط هر دو گروه مداخله و کنترل تکمیل و جمع‌آوری گردید و به منظور رعایت اصول اخلاقی، برای گروه کنترل یک

جدول شماره ۱: مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای کمی بیماران در دو گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه مداخله		گروه کنترل		سطح معنی‌داری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
سن	۴۲/۷	۹/۵۷	۴۳/۳	۸/۶	۰/۸۱۱
سن شروع قاعدگی	۱۲	۱/۷۹	۱۲/۵۳	۱/۵	۰/۲۴۲
سن ازدواج	۱۸/۲۲	۷/۴۱	۱۷/۳۴	۶/۷۶	۰/۶۵۲
تعداد بارداری	۳/۰۳	۱/۷۴	۲/۶۹	۱/۳۱	۰/۴۲۱
تعداد زایمان	۲/۵۵	۱/۶	۲/۵۳	۱/۳	۰/۹۶۳

حیطه عملکرد جنسی با میانگین $۲۸/۱۱ \pm ۸۸/۸۸$ و کمترین نمره مربوط به حیطه عملکرد احساسی با میانگین $۳۰/۵۱ \pm ۴۵/۹۸$ بود، در گروه کنترل نیز بیشترین و کمترین نمره مربوط به همین دو حیطه و به ترتیب $۲۴/۹ \pm ۸۹/۱$ و $۲۱/۲۵ \pm ۵۹/۲۹$ بود و اختلاف معناداری بین دو گروه مشاهده نشد ($P > ۰/۰۵$). نمره کلی وضعیت

جهت مقایسه میانگین نمرات حیطه عملکردی کیفیت زندگی بین دو گروه قبل و بعد از مداخله، از آزمون آماری T-test استفاده شد و برای حذف اثر تفاوت اولیه (baseline) نمرات کیفیت زندگی قبل از مداخله در دو گروه، از آزمون ANCOVA استفاده شد. نتایج نشان داد در گروه مداخله قبل از مداخله بیشترین نمره مربوط به

از مداخله برخی نمرات حیطة‌های عملکردی نسبت به گروه مداخله وضعیت بهتری داشتند و اختلاف آماری معنی‌داری داشتند ($P < 0.05$). (جدول شماره ۲).

سلامت قبل از مداخله در گروه مداخله و کنترل به ترتیب $48/76 \pm 24/96$ و $47/75 \pm 15/7$ بود که تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد ($P = 0/28$). در گروه کنترل قبل

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار حیطة‌های عملکردی کیفیت زندگی در دو گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله

سطح معنی‌داری	گروه کنترل		گروه مداخله		حیطة‌های عملکردی
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۱۶۱	۱۱/۱۴	۷۳/۸	۱۶/۵۹	۶۸/۳۹	عملکرد جسمانی
۰/۰۰۲	۱۵/۲۹	۸۳/۹۷	۲۳/۹۸	۶۵/۴۳	ایفای نقش
۰/۷۲۲	۲۱/۲۵	۵۹/۲۹	۳۰/۵۱	۴۵/۹۸	عملکرد احساسی
۰/۰۲۳	۱۹/۲۵	۸۵/۸۹	۲۶/۸۸	۷۱/۶	عملکرد شناختی
۰/۳۹۲	۲۳/۵۷	۶۹/۸۷	۲۹/۲۴	۶۳/۵۸	عملکرد اجتماعی
۰/۴۵۱	۲۵/۳۶	۶۴/۱	۲۷/۷۸	۵۸/۶۴	تصویر بدنی
۰/۹۷۱	۲۴/۹	۸۹/۱	۲۸/۱۱	۸۸/۸۸	عملکرد جنسی
۰/۷۱۱	۲۸/۴	۸۷/۱۷	۳۵/۰۴	۸۳/۹۵	لذت جنسی
۰/۲۸۵	۲۳/۱۳	۲۶/۹۲	۳۲/۴۶	۱۸/۵۱	دورنمای آینده

نقش، عملکرد شناختی، تصویر بدنی و نمره کلی حیطة عملکردی بود. بیشترین نمره مربوط به حیطة عملکرد شناختی با $91/35 \pm 14/14$ مشاهده شد. در سایر ابعاد مانند عملکرد جنسی، لذت جنسی و دورنمای آینده تفاوتی بین دو گروه مشاهده نشد ($P > 0.05$). در وضعیت کلی سلامت در دو گروه مداخله و کنترل، پس از مداخله نیز تفاوت معناداری مشاهده نشد ($P > 0.05$). (جدول شماره ۳).

بعد از مداخله، در هر دو گروه، برخی نمره‌های حیطة عملکردی کیفیت زندگی افزایش یافت و تفاوت بین دو گروه قبل و بعد از مداخله معنادار بود ($P < 0.05$). ۸ هفته پس از مداخله در گروه مداخله، افزایش چشمگیری در برخی از نمرات حیطة‌های عملکردی ایجاد شد و با قبل از مداخله اختلاف معناداری پیدا کرد. این تغییرات در حیطة‌های عملکردی مربوط به عملکرد جسمانی، ایفای

جدول شماره ۳: مقایسه میانگین و انحراف معیار حیطة‌های عملکردی کیفیت زندگی در دو گروه مداخله و کنترل پس از مداخله

سطح معنی‌داری	گروه کنترل		گروه مداخله		حیطة‌های عملکردی
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
< ۰/۰۰۱	۸/۸۴	۷۸/۷۱	۸/۴۱	۸۷/۶۵	عملکرد جسمانی
۰/۱۱۱	۱۰/۷۸	۹۱/۰۲	۸	۹۴/۴۴	ایفای نقش
۰/۰۰۱	۱۹/۴۲	۶۳/۷۸	۱۵/۵۶	۸۱/۴۸	عملکرد احساسی
۰/۴۴۱	۱۱/۷۸	۹۱/۶۶	۱۴/۱۴	۹۱/۳۵	عملکرد شناختی
۰/۴۸۲	۱۸/۰۶	۸۰/۷۶	۱۴/۹۶	۸۳/۹۵	عملکرد اجتماعی
۰/۰۰۴	۱۷/۹۵	۷۳/۳۹	۱۴/۸۵	۸۷/۰۲	تصویر بدنی
۰/۹۴۳	۲۷/۷۶	۸۰/۷۶	۳۱/۷	۸۰/۲۴	عملکرد جنسی
۰/۹۶۴	۲۹/۴۶	۷۶/۹۲	۳۶/۷۶	۷۶/۵۴	لذت جنسی
۰/۱۱۲	۳۴/۷۱	۴۲/۳	۲۸/۹۶	۵۶/۷۹	دورنمای آینده

تعیین‌کننده تأثیر درمان‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد (۱۱). در این مطالعه ضمن بررسی وضعیت کیفیت زندگی در زنان مبتلا به سرطان پستان، تأثیر مشاوره ورزشی بر کیفیت زندگی این بیماران نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. در این پژوهش میانگین سنی گروه مداخله $42/7 \pm 9/57$ و در گروه

بحث
بهبود کیفیت زندگی در بیماران سرطانی یکی از اهداف مهم مراقبت‌های بهداشتی و درمانی می‌باشد (۲۴) که بایستی به عنوان یکی از پیامدهای مهم درمان بیماری‌ها مورد توجه قرار گرفته و به‌عنوان یکی از شاخص‌های

پژوهش حاضر نشان داد که ۸ هفته پس از مداخله در حیطه عملکرد جنسی، لذت جنسی و دورنمای آینده تفاوت معنی‌داری وجود نداشت که با نتایج مطالعه یزدانی و همکاران (۱۴) مطابقت داشت. مطالعه طالقانی و همکاران نیز با مطالعه بر روی ۸۰ نفر از زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به بیمارستان سیدالشهدای اصفهان، نشان دادند ۶۰ دقیقه ورزش هوازی و مقاومتی سه بار در هفته طی ۸ هفته باعث افزایش آماری معنی‌داری در نمره کلی کیفیت زندگی و سلامت روان گروه مداخله گردید (۱۵). عدم امکان دسترسی همه بیماران به سالن ورزشی، عدم آگاهی کارکنان بهداشتی درمانی در خصوص پروتکل‌های ورزشی در بیماران خاص، کم بودن حجم نمونه، عدم همکاری برخی از بیماران به دلایل شخصی و فرهنگی از محدودیت‌های اجرای این پژوهش بود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و نتایج سایر مطالعات پیشنهاد می‌گردد در برنامه‌ریزی‌های بهداشتی و درمانی علاوه بر بررسی وضعیت کیفیت زندگی بیماران، مشاوره ورزشی، فعالیت بدنی و سایر مداخلات غیر دارویی به عنوان بخشی از اقدامات معمول در کنار مداخلات طبی قرار گیرد و مطالعات گسترده‌تر و با تعداد بیشتری نمونه و مدت‌زمان طولانی‌تری در این زمینه انجام گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از بخشی از پایان‌نامه نویسنده مسئول می‌باشد. از معاونت تحقیقات و فناوری و واحد بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی همدان، مدیرکل محترم تربیت بدنی استان همدان، کارکنان محترم مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی و مرکز ام. آر. آی مهدیه همدان و کلیه بیماران و خانواده‌های آنان که در اجرای این پژوهش نهایت همکاری را با پژوهشگر داشتند صمیمانه تقدیر و تشکر می‌گردد.

References

1. Harirchi I, Kolahdoozan S, Karbakhsh M, Chegini N, Mohseni SM, Montazeri A, and et al. Twenty years of breast cancer in Iran: downstaging without a formal screening program. *Ann Oncol*.2011; 22(1):93-7.
2. Khan F, Amatya B. Multidisciplinary rehabilitation in women with breast cancer: a systematic review. *Int J Phys Med Rehabil*.2013; S1:1-10.

کنترل $43/3 \pm 8/6$ بود که با میانگین سنی افراد مورد مطالعه یزدانی و همکاران مغایرت داشت (۱۴). بیشترین درصد گروه سنی بیماران در این پژوهش مربوط به گروه سنی ۴۰-۴۹ سال و به میزان ۳۷/۷ درصد بود که با نتایج مطالعه پورکیانی (۲۵) و قورچایی (۲۶) همخوانی داشت. قبل از انجام مداخله، دو گروه مداخله و آزمون در برخی نمرات حیطه‌های عملکردی دارای اختلاف معنی‌داری بودند، به طوری که نمرات حیطه ایفای نقش، عملکرد شناختی در گروه کنترل بهتر از گروه مداخله بود. ۸ هفته پس از مداخله هر دو گروه در حیطه‌های عملکردی اختلاف معناداری پیدا کردند. البته بهبودی در گروه مداخله بسیار قابل توجه بوده و با قبل از مداخله اختلاف آماری معناداری نشان دادند، این تغییرات در حیطه عملکرد جسمانی، عملکرد احساسی، عملکرد اجتماعی و نمره کلی حیطه عملکردی مشاهده شد. روند افزایش میانگین نمرات در برخی حیطه‌ها در گروه کنترل می‌تواند نشان‌دهنده گذشت زمان و سازگاری با بیماری و درمان‌های آن باشد. Murtezaei و همکاران در کوزوو در مطالعه‌ای بر روی ۶۲ زن مبتلا به سرطان پستان نشان دادند که ۱۰ هفته ورزش هوازی بین ۴۰-۲۵ دقیقه، ۳ بار در هفته و با شدت متوسط، باعث بهبود کیفیت زندگی و عملکرد فیزیکی بیماران شد و بیشترین افزایش در حیطه عملکرد شناختی بود (۲۷) که با برخی نتایج پژوهش حاضر همخوانی داشت. Chen و همکاران نیز نشان دادند ۳۶-۶ ماه ورزش منظم ۳ بار در روز و هر روز یک ساعت، باعث افزایش قابل‌توجهی در کیفیت زندگی بیماران خصوصاً در حیطه‌های جسمانی، شناختی و اجتماعی می‌شود (۲۸). مطالعه یزدانی و همکاران نیز نشان داد که ۷۵ دقیقه یوگا؛ ۳ بار در هفته به مدت ۸ هفته باعث افزایش قابل توجهی در نمرات عملکرد جسمی، هیجانی و ایفای نقش در گروه یوگا گردید (۱۴) که نتایج آن با پژوهش حاضر مشابه بود. همچنین نتایج

3. American Cancer Society. Cancer Treatment and Atlanta: American Cancer Society; 2012. [cited 25 September, 2015]; Available from: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/user/M/y%20Documents/2012+Cancer+Treatment+%2526+Survivorship+Facts+%2526+Figures.pdf>
4. Khzaee-pool M, Majlessi F, Foroushani AR, Montazeri A, Nedjat S, Shojaeizadeh D and et al. Perception of breast cancer screening among iranian women without experience of mammography: a qualitative study. *Asian Pac J Cancer Prev.*2013; **15**(9):3965-71.
5. Donnelly TT, Khater AH, Al-Bader SB, Al Kuwari MG, Al-Meer N, Malik M, and et al. Arab women's breast cancer screening practices: a literature review. *Asian Pac J Cancer Prev.*2013; **14**(8): 4519-28.
6. Hashemian M, Ghardashi F, Asadi Z, Khosroabadi AA, Pejhan A, Javan R, and et al. Incidence and screening of breast cancer in Iranian women. *Life Science Journal.*2013; **10**(9):361-6.
7. Rezagholi T, Yavari P, Abolhasani F, Etemad K, Khosravi A, Hashemi-Nazari SS, et al. [Estimating the burden of breast cancer in Iranian women in 2009]. *Iranian Journal of Epidemiology.*2015; **10**(4):32-40. (Persian)
8. Tahergorabi Z, Moodi M, Mesbahzadeh B. [Breast Cancer: A preventable disease]. *Journal of Birjand University of Medical Sciences.*2014; **21**(2):126-41. (Persian)
9. Baghaei R, Sharifi M, Mohammadpour Y, Sheykhi N. [Evaluation of the effects of educational package on controlling the complications of chemotherapeutic agents on undergoing on symptom scales of quality of life in patients with breast cancer undergoing chemotherapy]. *Journal of Nursing and Midwifery Faculty.*2013; **11**(9):667-79. (Persian)
10. Entezar-Mahdi R, Shamshiri AR, Ramezani R, Eatemad K. National breast cancer control program in I.R.IRAN, operational planning & guideline for breast cancer screening with CBE & Mammography. Ministry Health, Treatment & Education Medicines Center for Disease Control & Prevention Non-communicable Diseases Unit Cancer Office, 2011:127. (Persian)
11. Samiei-Sibani F, Anoosheh M, Alhani F. [The study of the effects of group counseling on symptom scales of QOL of patients with breast cancer undergoing chemotherapy]. *Iranian Journal of Breast Disease.*2010; **3**(1&2):28-39. (Persian)
12. Sharif F, Abshorshori N, Hazrati M, Tahmasebi S, Zare N. [The Effect of peer-lead education on quality of life of mastectomy patients]. *Payesh Journal.*2011; **11**(5):703-10. (Persian)
13. Safarzade A, Roshan R, Shams J. [Effectiveness of stress management and relaxation training in reducing the negative affect and in improving the life quality of women with breast cancer]. *Survivorship Facts & Figures 2012-2013. Research in Psychological Health.*2012; **6**(4):21-35. (Persian)
14. Yazdani F, Babazade S. [The Effects of Yoga on Life Quality of Patients with Breast Cancer Undergoing Chemotherapy]. *Complementary Medicine Journal of faculty of Nursing & Midwifery.*2014; **3**(4):624-38. (Persian)
15. Taleghani F, Karimain J, Babazadeh S, Mokarian F, Tabatabaiyan M, Samimi MA, and et al. The effect of combined aerobic and resistance exercises on quality of life of women surviving breast cancer. *Iran J Nurs Midwifery Res.*2012; **17**(1):47-51.
16. Wong P, Muanza T, Hijal T, Mass L, Pillary S, Chasen M, and et al. Effect of exercise reducing breast and chest – Wall pain in patients with breast cancer: Apilot study. *Curr Oncol.*2012; **19**(3):e129-35.
17. Gajbhiye PP, Deshpande L. To compare the effects of Pilates exercises and conventional therapy on upper extremity function and quality of life in women with breast cancer. *Indian J Physiother Occup Ther.*2013; **45**(1):3-9.
18. Irwin ML, George SM, Matthews CE. Physical activity and breast cancer: prevention, survival, and mechanisms. *Pres Coun Phys Fit Sports Res Dig.*2010; **11**(3):1-9.
19. Wanchai A, Armer JM, Stewart BR. Nonpharmacologic supportive strategies to promote quality of life in patients experiencing cancer-related fatigue: a systematic review. *Clin J Oncol Nurs.*2011; **15**(2):203-14.
20. Gaeini A, Samdi A, Khalesi M. ACSM Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 4th ed. Tehran: Hatmi publisher; 2014, pp:459. (Persian)
21. Safaee A, Dehkordi-Moghami B, Tabatabaie SHR. [Reliability and Validity of the QLQ-C30 Questionnaire in Cancer Patients]. *Armaghane-Danesh.*2007; **12**(2):79-88. (Persian)
22. Fayers PM, Aaronson NK, Bjordal K, Groenvold M, Curran D, Bottomley A. EORTC QLQ-C30 Scoring Manual. 3rd ed. Brussels: European Organization for Research and Treatment of Cancer, 2001.
23. Meriwether RA, Lee JA, Lafleur AS, Wiseman P. Physical activity counseling. *Am Fam Physician.*2008; **77**(8):1129-36.
24. MardaniHamule M, Shahrky-Vahed A. [The Assessment of Relationship between Mental Health and Quality of Life in Cancer Patients]. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences.*2009; **16**(2):33-8. (Persian)
25. PoorKiani M, Hazrati M, Abbaszadeh A, Jafari P, Sadeghi M, Dejbakhsh T, and et al. [Does a rehabilitation program improve quality of life in breast cancer patients?]. *Payesh Journal.*2009; **9**(1):61-8.
26. Charkazi A, Ghourchaei A, RazzaqNejad A. [Knowledge, practice and perceived threat to-

- ward breast cancer in the women living in Gorgan, Iran]. *Journal of Gorgan Bouyeh, Faculty of Nursing & Midwifery*.2013; **10**(1):25-32. (Persian)
27. Murtezani A, Ibraimi Z, Bakalli A, Krasniqi S, Disha ED, Kurtishi I. The effect of aerobic exercise on quality of life among breast cancer survivors: A randomized controlled trial. *J Cancer Res Ther*.2014; **10**(3):658-64.
28. Chen X, Zheng Y, Zheng W, Gu K, Chen Zh, Lu W, and et al. The effect of regular exercise on quality of life among breast cancer survivors. *Am J Epidemiol*.2009; **170**(7):854-62.

*Research Article***Effect of Exercise Counseling on Functional Scales Quality of Life in Women with Breast Cancer****Fatemeh Shobeyri (PhD)¹, Azita Nikravesh (MSc)^{2*}, Seyedeh Zahra Masoumi (PhD)¹, Rashid Heydari-Moghadam (PhD)³, Monochehr Karami (PhD)⁴, Masomeh Badafreh (BSc)⁵**

¹ Mother & Child Care Research Center and Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

² Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

³ Research Center for Health Sciences and Department of Ergonomics, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

⁴ Social Determinants of Health Research Center and Department of Epidemiology, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

⁵ Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Received 1 Jan. 2015**Accepted** 20 Apr. 2015**Abstract**

Background and Objectives: Breast cancer is the most prevalent cancer and the most lethal malignancy among women in the world. Diagnosis, treatment, and treatment complications incur physical, mental and social complications, and consequently reduce the quality of life in these patients. The aim of this study was to investigate the effect of exercise counseling on functional scales in women with breast cancer.

Materials and Methods: This quasi-experimental study was conducted on 60 women with breast cancer selected in cancer treatment centers in Hamadan city. Participants were randomly allocated to exercise counseling group (n=30) and control group (n=30). The intervention included two weeks of exercise counseling in the gym and eight weeks of training at home. The data were collected using a demographic questionnaire, QLQ-C30 and QLQ BR-23. Data were analyzed in SPSS.20, using χ^2 Fisher's exact test, t-test, ANCOVA at a confidence level of $P<0.05$.

Results: The results showed that the total score of the functional scale before the intervention was 27.19 ± 81.61 and reached 25.9 ± 91.86 after the intervention, with a statistically significant difference ($P<0.05$). Most changes occurred in physical functioning, emotional functioning, and body image scales. No significant difference was observed between the two groups in the following scales: cognitive function, social function, sexual function, sexual pleasure and future prospects ($P>0.05$).

Conclusion: The functional scales of exercise counseling had a positive effect on the quality of life of women with breast cancer, and led to a significant improvement in patients. This method can be used as a part of the routine therapeutic measures for these patients.

Keywords: Counseling; Exercise; Quality of Life; Breast Cancer

* **Corresponding Author:** Azita Nikravesh, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, ShahidFahmideh Ave., Hamadan, Iran. Email: nikravesh.azita@gmail.com, Tel: +9881-38380293.

Please cite this article as: Shobeyri F, Nikravesh A, Masoumi Z, HeydariMoghadam R, Karami M, Badafreh M. [Effect of Exercise Counseling on Functional Scales Quality of Life in Women with Breast Cancer]. *Journal of Education and Community Health*.2015; 2(1):1-9.