

مقایسه تاثیر مراقبت پرستاری توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل بر خستگی و کیفیت زندگی مبتلایان به COPD

زینب جوکار^۱، فرحناز محمدی^{۲*}، حمیدرضا خانکه^۳، سعید فلاح تفتی^۴، فرامرز کوشش^۱

۱- دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

۲- مرکز تحقیقات مسایل روانی اجتماعی سالمندان، گروه آموزشی پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

۳- گروه آموزشی پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

۴- مرکز تحقیقات پرستاری و مدیریت سلامت تنفس بیمارستان دکتر مسیح دانشوری، گروه آموزشی داخلی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۰۳/۱۹

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۰۷/۲۲

چکیده

زمینه و هدف: COPD یک بیماری پیشرونده و غیرقابل علاج است و علائم اصلی آن عبارتست از تنگی نفس که باعث خستگی و در نتیجه کاهش فعالیت روزانه و کاهش کیفیت زندگی می شود. هدف این پژوهش مقایسه تاثیر مراقبت پرستاری توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل بر خستگی و کیفیت زندگی بیماران COPD بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است، نمونه‌ها ۳۶ بیمار واجد معیارهای ورود بودند که به روش بلوک‌بندی تصادفی در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند. برای هر یک از نمونه‌های گروه مداخله، ۳ جلسه ۱ ساعته آموزشی طی ۳ روز متوالی بصورت فردی و چهره به چهره انجام شد و پیگیری آن ۷ هفته پس از ترخیص در منزل ادامه داشت و گروه کنترل تحت مراقبت‌های معمول قرار داشتند. خستگی و کیفیت زندگی دو گروه قبل از انجام مداخله و ۷ هفته بعد از ترخیص با استفاده از مقیاس شدت خستگی (FSS) و پرسشنامه کیفیت زندگی SF-12 مقایسه شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط آزمون‌های آماری توصیفی و تحلیلی (تی مستقل، تی زوجی، مجذور کای و کوواریانس) در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد صورت گرفت.

نتایج: مقادیر مجذور اِتا بدست آمده در این مداخله نشان داد که تاثیر برنامه توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل بر خستگی (۰/۸۹) بیشتر از کیفیت زندگی (۰/۵۰) بود (P<۰/۰۰۱).

نتیجه گیری: با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر، میزان تاثیر برنامه توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل در کاهش میزان خستگی بیشتر از ارتقاء کیفیت زندگی مبتلایان به COPD می‌باشد.

کلمات کلیدی: بیماری انسدادی مزمن ریه، پرستاری توانبخشی، توانبخشی ریوی، خستگی، کیفیت زندگی.

مقدمه

ریوی مجموعه‌ای از بیماری‌ها از قبیل بیماری انسدادی مزمن ریوی، آسم، برونشکتازی، فیبروز ریوی و... را شامل می‌شود، که از این میان بیماری انسدادی مزمن ریه یکی از مهم‌ترین بیماری‌های ریوی است که منجر به ناتوانی و مرگ و میر می‌گردد (۳).

بیماری مزمن وضعیت طبی یا مشکل سلامتی است که با علائم و ناتوانی‌هایی همراه است و به درمان طولانی مدت نیاز دارد (۱). امروزه بیماری‌های ریوی تبدیل به یکی از مهمترین علل ابتلا و مرگ و میر در دنیای مدرن شده است (۲). بیماری‌های مزمن

*نویسنده مسئول: فرحناز محمدی، مرکز تحقیقات مسایل روانی اجتماعی سالمندان، گروه آموزشی پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران. تلفن: ۰۹۱۲۵۰۰۳۵۲۷
Email: f.mohammadi@uswr.ac.ir



هیچگونه درمان علاج بخشی برای این بیماری در دسترس نیست، اقدامات درمانی کنونی غالباً به منظور کنترل علائم و اجتناب از قرار گرفتن در محیط‌های زیان آور صورت می‌گیرد (۱۷). در گذشته اقدامات درمانی برای بیماری COPD بر پیشگیری و اجتناب از بدتر شدن وضعیت فرد و بازگشت سلامتی بوسیله دارو بدون توجه به نیازهای بیمار تمرکز داشت در مقابل امروزه توانبخشی ریوی بعنوان یک روش غیر دارویی با تمرکز بر نیازهای بیمار و خانواده آن‌ها شکل گرفته است که هدف آن رسیدن به استقلال و حفظ حداکثر سطح استقلال و عملکرد فرد در جامعه می‌باشد (۳).

توانبخشی ریوی از یک روش چندگانه ترکیبی شامل آموزش و ورزش برای تاثیر بر سطوح فعالیت، علائم و شکایات بیماران مبتلا به COPD استفاده می‌کند، در کنترل بیماری تأکید اصلی رسیدن به حداکثر استقلال در عملکرد می‌باشد (۴).

متأسفانه با توجه به رشد معنی‌دار بیماری‌های ریوی در شهر تهران و بدنبال آن توسعه دانش درمان بیماری‌های تنفسی در حد فوق تخصصی، تاکنون حتی یک مرکز توانبخشی ریوی استاندارد در ایران راه اندازی نشده است. نتایج حاصل از تحقیقی که توسط گروه علمی و پژوهشی انجمن توانبخشی قلب و عروق و تنفس ایران در مورد میزان اجرای برنامه‌های توانبخشی ریوی انجام شده است، دلالت بر این دارد که متأسفانه هم اکنون حتی یک مرکز توانبخشی ریوی فعال و مطابق با استانداردهای بین‌المللی در کشور موجود نیست. این در حالی است که تعداد این مراکز در کشورهای پیشرفته بالغ بر چند هزار مرکز است و متخصصان، آن را درمانی اجباری برای بیماران قلبی و ریوی و حتی اخیراً برای افراد سالم می‌دانند (۱۸).

امروزه افزایش هزینه‌های بستری در بیمارستان، دوری از خانواده و خطر ابتلا به عفونت‌های بیمارستانی منجر گردیده است تا روز به روز مراقبت پرستاری در منزل مورد استقبال بیشتری قرار گیرد. از طرفی در بیماری‌های طولانی مدت به دلیل این که بهبودی در آینده نزدیک متصور نمی‌باشد، ادامه مراقبت‌ها در منزل مورد توجه قرار گرفته است (۴).

از آنجایی که مداخلات مبتنی بر منزل نسبت به درمان‌های بیمارستانی و موسسه‌ای، ارزاتر و کم هزینه تر هستند و موجب حضور بیمار در منزل خود و دریافت مراقبت در کنار سایر اعضاء

COPD یک بیماری پیشرونده و غیرقابل علاج است و علائم اصلی آن عبارتست از تنگی نفس که باعث خستگی و در نتیجه کاهش فعالیت روزانه و کاهش کیفیت زندگی می‌شود (۵،۴). در این بیماری سال‌ها قبل از بروز علائم بالینی و صدمه به عملکرد ریه، اختلال وجود دارد و در اثر عدم درمان منجر به نارسائی تنفسی می‌شود (۶). بیماری انسدادی مزمن ریه یکی از علل اصلی مرگ و میر در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته است که میزان آن نیز در حال افزایش است. این بیماری چهارمین علت مرگ و میر در آمریکا است و بر اساس برآوردهای GOLD، COPD در سال ۲۰۲۰ از رتبه ششم عوامل شایع مرگ در جهان به رتبه سوم خواهد رسید و پنجمین بیماری ناتوان کننده خواهد شد (۹-۷). طبق آمار سال ۱۳۸۷ در ایران، ۷ میلیون از جمعیت ۷۰ میلیونی کشور به بیماری‌های تنفسی مبتلا هستند (۱۰)، همچنین در ایران در گروه سنی ۱۵ تا ۴۹ سال در هیجده استان کشور در سال ۱۳۸۰ تعداد مبتلایان به COPD به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر ۱۰۵ نفر و در گروه سنی ۵۰ سال به بالا به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر، ۱۰۵۷ نفر تخمین زده شده است (۱۱). در ایران در حاشیه شهرهای بزرگ و پرتراپیک به علت فقر، پایین بودن سطح آموزش و در دسترس نبودن مراکز درمانی، آمار مبتلایان به این بیماری بیشتر است (۱۲). یکی از مشکلات شایع در بیماران COPD خستگی است (۱۳) که مانع از انجام وظایف و نقش‌های فردی و اجتماعی می‌گردد و توانایی افراد را برای کار، فعالیت و تلاش برای حفظ زندگی طبیعی و انجام فعالیت‌های دلخواه و لذت بخش کاهش می‌دهد و اثرات منفی زیاد بر وضعیت اقتصادی و کیفیت زندگی افراد مبتلا دارد (۱۴). خستگی بطور عمیق بر روی بسیاری از جنبه‌های زندگی فرد تاثیر می‌گذارد، این علامت با تأثیر روی توانایی فرد در اجرای فعالیت‌ها و نقش‌های با ارزش زندگی، به گونه‌ای منفی کیفیت زندگی فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهد. کاهش فعالیت در دراز مدت و خستگی می‌تواند باعث کاهش قدرت عضلانی، ضعف و فقدان تحمل گردد و در نهایت منجر به افزایش بی‌دقتی، کاهش تحمل فعالیت و افزایش شکایت فرد از خستگی خواهد شد (۱۵). بنابراین بهره‌مندی از یک زندگی فعال و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی بعنوان یک اولویت درمانی در طرح درمانی این افراد مورد توجه قرار می‌گیرد (۱۶،۵). با وجود این که شیوع COPD روز به روز در حال افزایش است متأسفانه

تشدید علائم بیماری و دو نفر از گروه مداخله به علت عدم همکاری).

COPD معیارهای ورود به پژوهش شامل: تشخیص مسجل توسط پزشک، بستری بودن بیمار در بیمارستان، پایدار بودن وضعیت بیمار از نظر پزشکی جهت شرکت در برنامه توانبخشی، بیماران در مرحله ۲ یا ۳ بیماری GOLD براساس تقسیم بندی باشند، سن بالای ۴۰ سال، عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن دیگر که با انجام برنامه توانبخشی تداخل دارد. تمایل بیمار به شرکت در مطالعه، عدم ابتلا به اختلال شناخته شده روانی، توانایی درک مکالمه به زبان فارسی و معیارهای خروج از پژوهش شامل: عدم انگیزه بیمار برای ادامه همکاری، عدم انجام ورزش‌های توصیه شده، تشدید بیماری و بروز عوارض احتمالی مربوط به COPD. در این پژوهش ابزار گردآوری داده‌ها شامل: (۱) پرسشنامه دموگرافیک که یک بخش آن به بررسی اطلاعات دموگرافیک بیمار و بخش دیگر شامل سؤالاتی از قبیل سابقه بیماری، دفعات بستری، داروهای مصرفی و غیره می‌پرداخت (۲) چک لیست خود گزارش دهی جهت گزارش انجام تمرینات تنفسی و ورزش (۴) پرسشنامه کیفیت FSS پیاده روی استفاده شد و (۳) ابزار در سال ۱۹۸۸ توسط یک پزشک FSS بود. ابزار (sf-12) زندگی ساخته شد. این پرسشنامه از همسانی نوروژیست به نام کروپ^۱ درونی بالایی برخوردار می‌باشد. روایی صوری و روایی سازه بالایی یک کوتاه برای سنجش سطح خستگی است، FSS دارد (۲۳). شامل ۹ جمله است که به هر جمله با توجه به شدت علائم نمره داده می‌شود و دامنه نمرات از ۷-۱ می‌باشد. دادن کمترین نمره، ۱ نشاندهنده مخالفت شدید با جمله و ۷ نشاندهنده موافقت شدید با جمله است. در کل بیمار با بدست آوردن مجموع نمرات زیر ۳۶ نشاندهنده عدم خستگی است و اگر نمره کل ۳۶ یا بالای ۳۶ مقیاس شدت خستگی باشد، نشاندهنده خستگی است (۲۰). (ابزاری استاندارد و با ثبات درونی و اعتماد و اعتبار بالا (FSS) شدت خستگی است (۲۱). در سال ۱۳۸۸ نسخه‌ی برای سنجش فارسی پرسشنامه توسط شاه واروقی در بیماران ام‌اسی ترجمه و معادل سازی شد و پایایی و روایی آن مورد مطالعه قرار گرفت و نشان داد که آلفا کرونباخ نسخه‌ی فارسی مقیاس ۰/۹۶ می‌باشد

خانواده می‌باشد (۴) و با توجه به این که امروزه سیاست‌های بهداشتی بر تسریع ترخیص مددجو از بیمارستان‌ها و کاهش مدت اقامت بیمار در مؤسسه‌های بهداشتی و دریافت مراقبت در سطح جامعه تاکید می‌کنند، امروزه خدمات سلامت محور مبتنی بر منزل به عنوان راهکار مراقبتی با ویژگی‌های سهولت در دسترسی، کم هزینه بودن، پذیرش مددجو و مشارکت خانواده بیشتر مدنظر واقع شده‌اند.

با توجه به مطالبی که در فوق به آن‌ها اشاره شد و با توجه به شایع بودن خستگی و کیفیت زندگی پایین مبتلایان به COPD پژوهشگر بر آن شد تا تحقیقی را به منظور مقایسه تاثیر مراقبت پرستاری توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل بر خستگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به COPD انجام دهد و امید است که نتایج تحقیق بتواند با تمرکز بر روش‌های غیر دارویی، کم هزینه و غیر تهاجمی بودن، روش درمانی و توانبخشی مؤثری را جهت کاهش سطح خستگی، ارتقاء سطح سلامت و کیفیت زندگی این بیماران معرفی کند.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی می‌باشد که جامعه پژوهش را کلیه بیماران COPD بستری در بخش‌های داخلی بیمارستان دکتر مسیح دانشوری تهران تشکیل می‌دادند و نمونه پژوهش بر اساس اطلاعات تحقیق (ذاکر مقدم، ۱۳۸۵) با $\alpha=0.05$ و $\beta=0.2$ و $d=11/28$ و $\sigma^2=131$ و بر اساس فرمول حجم نمونه $n = \frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta}\right)^2 \sigma^2}{d^2} = 17$ ، برای هر گروه برابر با ۱۷ است (۱۹)، که با توجه به احتمال ریزش نمونه‌ها، تعداد نمونه‌ها برای هر گروه ۲۰ نفر منظور شد. بدین ترتیب با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس تعداد ۴۰ بیمار واجد معیارهای ورود بودند که از میان ۱۰۰ بیمار مبتلا به COPD بستری در بخش‌های داخلی بیمارستان دکتر مسیح دانشوری در فاصله زمانی ۱۳۸۹/۹/۲۵ تا ۱۳۸۹/۱۲/۲۵ انتخاب شدند که به روش بلوک‌بندی تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل تقسیم گردیدند، که از این تعداد، طی انجام مطالعه بتدریج چهار نفر خارج و نهایتاً ۳۶ نفر باقی ماندند (یک نفر از گروه شاهد بعلت مرگ، یک نفر از گروه شاهد بعلت

¹ - Lauren Kruup



گروه مداخله و شاهد به وسیله مقیاس شدت خستگی FSS و پرسشنامه SF-12 مقایسه شد، سپس به گروه مداخله طی ۳ جلسه آموزشی یک ساعته به روش چهره به چهره و فردی برنامه مراقبت پرستاری توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل مشتمل بر آموزش نظری و عملی (در مورد بیماری انسداد مزمن ریوی، عوامل ایجاد بیماری، اصول رعایت رژیم غذایی و رژیم دارویی خاص بیماری، ترک سیگار، آموزش تمرینات ورزشی شامل پیاده روی و تنفس لب غنچه‌ای و تمرین آن) داده شد و در پایان جلسه کتابچه مصور آموزشی مشتمل بر محتوای آموزش در اختیار بیماران قرار گرفت و از بیمار خواسته شد که پس از ترخیص از بیمارستان نیز ورزش پیاده روی را سه روز در هفته (یک روز در میان) و تنفس لب غنچه‌ای را ۴ بار در روز به مدت ۷ هفته انجام داده و اصول آموزش داده شده را رعایت و در چک لیستی که در اختیار بیمار قرار داده شده بود علامت بزند. لازم به ذکر است که این چک لیست در اختیار محقق نیز قرار داشت و محقق یک روز در میان با بیمار تماس می‌گرفت تا از انجام تمرینات و به کارگیری اصول آموزش داده شده، اطمینان حاصل کند. گروه کنترل تحت برنامه روتین درمانی قرار داشتند و در پایان ۷ هفته مجدداً میزان خستگی و کیفیت زندگی در دو گروه طی مراجعه بیماران به مرکز درمانی مورد مقایسه قرار گرفت.

اطلاعات جمع آوری شده توسط نرم افزار SPSS مورد بررسی قرار گرفته و از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی (تی مستقل، تی زوجی، مجذور کای و کوواریانس) جهت دستیابی به اهداف مطالعه استفاده گردید.

نتایج

یافته‌های پژوهش نشان داد که در این مطالعه بیماری انسدادی مزمن ریه در مردان (۵۸/۳٪) بیشتر از زنان (۴۱/۷٪) و در سنین ۶۰ سال به بالا (۵۰٪)، بازنشسته، سابقه مصرف سیگار در گذشته (۵۰٪) و نیز افراد بی سواد (۴۱/۷٪) بوده است. دو گروه مداخله و کنترل شرکت کننده در این مطالعه از نظر متغیرهای جنس ($p = /۷۳۵$)، سن ($p = /۰۸۶$)، تحصیلات ($p = /۶۸۱$)، محل سکونت ($p = /۹۹۹$)، وزن ($p = /۹۹۷$)، قد ($p = /۰۶۱۷$)، مصرف سیگار ($p = /۰۶$) و در معرض دود دخانیات

(۲۲). با توجه به این که مقیاس مذکور در تحقیقات گذشته از نظر محتوایی معتبر شده بود، به منظور کاربری بهتر در این مطالعه مجدداً جهت بررسی اعتبار محتوا و صوری پرسشنامه توسط پژوهشگر در اختیار ۱۰ نفر از افراد صاحب نظر و واجد شرایط قرار داده شد و پس از اعمال نظرات ایشان مورد استفاده قرار گرفت. در این پژوهش از روش آلفا کرونباخ برای تعیین پایایی ابزار استفاده شد، به این ترتیب که مطالعه‌ای روی ۲۰ نفر از بیماران واجد شرایط صورت گرفت و امتیاز آن محاسبه گردید. با استفاده از ضریب آلفا کرونباخ پایایی آن ۰/۷۸ بدست آمد که قابل قبول بود.

پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی (SF-12) فرم تعدیل شده‌ی فرم ۳۶ سوالی کیفیت زندگی می‌باشد که در سال ۱۳۸۷ روایی و پایایی گونه‌ی فارسی این پرسشنامه توسط منتظری و همکاران در ایران در سال ۱۳۸۷ مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج نشان داد که پرسشنامه SF-12 از روایی و پایایی لازم برخوردار است (۲۳). این پرسشنامه شامل ۱۲ سوال مربوط به ۸ بعد است (۲۴)، که در دو خرده مقیاس جسمی و روانی تقسیم بندی شده است. خرده مقیاس جسمی شامل: عملکرد فیزیکی، محدودیت نقش به علت مشکلات فیزیکی، درک سلامت عمومی، درد جسمانی و خرده مقیاس روانی شامل: محدودیت نقش بعلت مشکلات روحی-روانی، انرژی و زنده دلی، وضعیت ذهنی و عملکرد اجتماعی می‌باشد (۲۵). بهترین نمره آن ۱۰+ و کمترین نمره آن ۵۳- است (۱۱). با وجود این که مقیاس مذکور در تحقیقات گذشته از نظر محتوایی معتبر شده بود، به منظور کاربری بهتر در جامعه تحت مطالعه مجدداً جهت بررسی اعتبار محتوا و صوری، در اختیار ۱۰ نفر از افراد صاحب نظر قرار داده شد و پس از اعمال نظرات اصلاحی مورد استفاده قرار گرفت.

در این پژوهش از روش آزمون- بازآزمون برای تعیین پایایی ابزار استفاده شد، بدین ترتیب که پرسشنامه کیفیت زندگی در اختیار ۲۰ نفر از بیماران واجد شرایط قرار گرفت و پس از دو هفته مجدداً در مورد همان افراد تکمیل شد، که ضریب همبستگی دو مرحله ۰/۷۶ بدست آمد که قابل قبول بود.

در ابتدای مطالعه میزان خستگی و کیفیت زندگی بیماران دو

جدول ۱. مقایسه میانگین میزان خستگی گروه‌های مداخله و شاهد در پیش آزمون و پس آزمون و بین دو گروه

ت p-value زوجی	پس آزمون		پیش آزمون		گروه
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
<۰/۰۰۱	۶/۹۱	۲۱/۹۴	۸/۹۴	۴۷/۱۱	مداخله
۰/۰۰۲	۵/۵۲	۵۴/۶۴	۹/۸۳	۴۷/۵۰	شاهد
	<۰/۰۰۱		۰/۹۰۲		t p-value مستقل

جدول ۲. مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی گروه‌های مداخله و شاهد در پیش آزمون و پس آزمون و بین دو گروه

ت p-value زوجی	پس آزمون		پیش آزمون		گروه
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
<۰/۰۰۱	۷/۱۳	-۱۴/۵۰	۱۱/۴۶	-۲۱/۳۸	مداخله
۰/۰۵۸	۸/۴۵	-۲۷/۱۱	۹/۲۲	-۲۴/۵۵	شاهد
	<۰/۰۰۱		۰/۳۶۸		t p-value مستقل

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای مقایسه میزان خستگی گروه مداخله و شاهد

منبع	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	p-value	مجذوراتا
پیش آزمون	۱۳۶/۰۱	۱	۱۳۶/۰۱	۳/۷۳	۰/۰۶۲	۰/۱۰
گروه	۹۳۹۶/۳۸	۱	۹۳۹۶/۳۸	۲۵۸/۱۳	<۰/۰۰۱	۰/۸۹
خطا	۱۱۶۴/۸۲	۳۲	۳۶/۴۰	-	-	-
کل	۶۰۷۳۶/۰	۵	-	-	-	-

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای مقایسه کیفیت زندگی گروه مداخله و شاهد

منبع	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	p-value	مجذوراتا
پیش آزمون	۸۸۱/۹۹	۱	۸۸۱/۹۹	۲۵/۰۵	<۰/۰۰۱	۰/۴۳
گروه	۱۱۰۲/۵۴	۱	۱۱۰۲/۵۴	۳۱/۳۲	<۰/۰۰۱	۰/۵۰
خطا	۱۱۲۶/۲۴	۳۲	۳۵/۱۹	-	-	-
کل	۱۸۲۹۴/۰	۵	-	-	-	-



یکی از دلایل بستری شدن مجدد در بیمارستان محسوب می‌شود و اگر بتوان با صرف زمان برای آموزش به بیمار، قسمتی از مسئولیت مراقبت را به عهده وی و خانواده محول کرد، تعداد و زمان اشغال تخت‌های بیمارستانی کاهش یافته و بهبود نسبی بیمار فراهم می‌شود. اجرای برنامه توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل در بیماران مبتلا به COPD به جهت افزایش اکسیژن بافتی و بهبود تبادلات گازی یکی از برآیندهایی است که توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب نموده است و در این زمینه تحقیقات متعددی در کشورهای مختلف انجام شده است (۲۶).

یافته‌های این مطالعه توسط مطالعات مشابه حمایت گردید. این مطالعات گویای تاثیر برنامه توانبخشی ریوی بر کاهش سطح خستگی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن ریوی و ارتقاء کیفیت زندگی آنان بود (۱۷ و ۱۲). ذاکری مقدم و همکاران (۱۳۸۵) نشان دادند که به کارگیری تمرینات تنفسی سبب کاهش میزان خستگی بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه می‌شود ($p < 0.001$) (۱۹). جان و همکاران (۲۰۰۶) نیز در مطالعه خود دریافتند که بعد از توانبخشی در بیماران مبتلا به COPD میزان کیفیت زندگی بهبود یافته است (۱۱). همچنین میرباقری و همکاران (۱۳۸۶) نشان دادند که ورزش پیاده روی سبب بهبود کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه می‌شود ($p < 0.001$) (۲۷). همچنین نتایج تحقیق اسدی ذاکر و همکاران (۱۳۸۹) نیز نشان دادند که ورزش باعث کاهش میزان خستگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس می‌شود ($p = 0.001$) (۲۸).

بنابراین می‌توان بیان کرد برنامه مراقبت پرستاری توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل که بر رعایت رژیم غذایی مناسب، اجتناب از عوامل خطر (از قبیل دود سیگار و دیگر آلودگی‌های محیطی و...)، تغییر الگوی تنفسی و ارتقاء فعالیت بیمار تأکید دارد، می‌تواند موجب کاهش خستگی و در نتیجه ارتقاء کیفیت زندگی فرد گردد. در این برنامه توانبخشی بیمار می‌آموزد که سبک زندگی خود را اصلاح نماید و بدین وسیله موجبات ارتقای سلامتی و تندرستی خود را فراهم آورد که این امر در نهایت به فرد در کاهش خستگی و ارتقاء کیفیت زندگی کمک می‌کند.

همگن بودند. آزمون آماری تی زوجی^۲ میانگین نمرات خستگی و کیفیت زندگی شرکت کنندگان گروه‌های مداخله و شاهد در پیش و پس از مداخله در هر دو گروه و بین دو گروه مقایسه کرد، که نتایج در جدول شماره یک ارائه شده است (جداول ۱ و ۲)

همچنین یافته‌ها نشان دادند که پس از کنترل آماری اثر پیش آزمون، متغیر مستقل (مراقبت پرستاری توانبخشی ریوی) تأثیر معناداری بر متغیرهای وابسته (خستگی و کیفیت زندگی) داشته است ($p < 0.001$) و با تکیه بر مجذور آتا مشخص می‌شود که مداخله بر کاهش میزان خستگی در حد بسیار زیادی اثربخش بود (۸۹٪) در حالی که بر ارتقاء کیفیت زندگی به میزان کمتری اثربخش بوده است (۵۰٪) (جداول ۳ و ۴).

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد، مراقبت پرستاری توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل سبب کاهش معنی دار آماری در میزان خستگی و افزایش معنی دار آماری کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری انسدادی مزمن ریوی، حداقل ۷ هفته پس از مداخله، می‌گردد. هر چند میزان تاثیر مراقبت پرستاری توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل با تکیه بر مجذور آتا بر خستگی بیشتر از کیفیت زندگی می‌باشد. پژوهشگر با استفاده از منابع و متون معتبر چنین احتمال می‌دهد که ساختار پیچیده، چند بعدی، پویایی، ماهیت ذهنی و کاملاً منحصر به فرد مفهوم کیفیت زندگی از یک سو و باورها، استعداد فردی، بروز انزوا، نقص در روابط بین فردی و اجتماعی، تحمیل هزینه‌های کلان تشخیصی و درمانی، تضعیف موقعیت شغلی، استعداد نقص خودمراقبتی و عدم اطمینان به آینده در اثرگذاری کمتر برنامه توانبخشی بر کیفیت زندگی نسبت به خستگی دخیل می‌باشد (۲۵). یافته‌های این مطالعه بار دیگر، بر این حقیقت صحت گذاشت، که مراقبت از خود یک نیاز و ضرورت فردی بوده و انسان از طریق آن، نیازهای خود را برآورده می‌سازد. آموزش اصول مراقبت از خود به شخص در تطابق با بیماری، هماهنگ شدن با درمان‌های تجویز شده و یادگیری حل مشکلات در رویارویی با شرایط جدید، کمک می‌کند. عدم آگاهی شخص مبتلا به بیماری مزمن در مورد چگونگی مراقبت از خود

¹-Paired samples t-test

گفت استفاده از این شیوه در گسترش عدالت محوری، در سیستم سلامت سهم عمده‌ای ایفا می‌کند.

بر اساس مطالب فوق و با توجه به اینکه جمعیت سالمندان و بیماری‌های مزمن رو به افزایش است مراقبت پرستاری بیشتری از مددجویان مبتلا به بیماری‌های مزمن مورد نیاز می‌باشد و پرستاران می‌توانند با الگو قرار دادن رفتارهایی که برای رفاه مددجویان مهم می‌باشند (از جمله توانبخشی) و آموزش این رفتارها و همچنین کمک به مددجویان در کسب این رفتارها و به کارگیری آن‌ها کمک مهم و مؤثری نمایند. پرستاران می‌توانند تا حد زیادی از نظر جسمی، عاطفی، روانی و روحی به مددجویان کمک کنند، پس نظر به اینکه بیماری COPD یک بیماری مزمن، پیشرونده و غیرقابل علاج است و اساس کنترل بیماری‌های مزمن بر ارتقاء دانش و عملکرد مددجو نسبت به پیشگیری از بروز عوارض استوار است، بدون شک انجام برنامه توانبخشی یاد شده که اثرات آن بر کاهش خشکی و ارتقاء کیفیت زندگی کاملاً مشهود بود، می‌تواند مددجو را در کاهش خشکی و ارتقاء کیفیت زندگی یاری کند. بر اساس این مطالعه پیشنهاد می‌شود که برنامه توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل، به عنوان یک مداخله با قابلیت اجراء آسان، کم هزینه، اثر بخش و در برنامه درمانی و توانبخشی بیماران مبتلا به اختلالات مزمن انسدادی ریه مورد توجه قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند بدین وسیله از مشارکت بیماران، خانواده‌ها، کارکنان بیمارستان دکتر مسیح دانشوری تشکر نمایند. همچنین این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مشترک دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی و مرکز تحقیقات تنفس سل و بیماری‌های ریوی دکتر مسیح دانشوری به شماره ۱۳۸۹/۹/۲۷ پ به تاریخ ۲۵/۲۹/۵۹۱۵۴ می‌باشد؛ لذا بدینوسیله از همکاری مراکز یاد شده نیز قدردانی می‌شود.

یکی از نکات بارز این مطالعه بهره مندی از رویکرد جامعه نگر در اجرای برنامه توانبخشی است. این رویکرد سبب می‌شود برنامه مراقبت پرستاری توانبخشی ریوی توصیه شده در این مطالعه به عنوان مداخله‌ای در دسترس و مورد پذیرش و قابل بهره‌برداری توسط مددجو واقع شده و به راحتی در محل سکونت وی با کمترین هزینه به اجرا درآید. همچنین نقش فعال بیمار در فرایند توانبخشی بواسطه این مداخله محقق گردد. از سوی دیگر نتایج این پژوهش در تقویت نقش جامعه نگر پرستاران اهمیت بسزایی دارد. به علاوه از آنجایی که مراقبت‌های پرستاری توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل در مورد تمام اقشار جامعه قابل اجراست، می‌توان گفت استفاده از این شیوه راهبردی در توسعه اصل عدالت محوری در ارائه خدمات سلامت به آحاد مردم موثر باشد.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به طور اخص به پراکندگی مراکز درمانی اختصاصی اختلالات تنفسی و محدودیت دسترسی به همه آن‌ها در شهر تهران اشاره کرد که موجب گردید نمونه‌ها تنها از یک مرکز انتخاب شوند و این تعمیم پذیری یافته‌ها را با محدودیت روبرو ساخت. همچنین به سبب بعد مسافت بیمارستان از مرکز شهر، مددجویان محدودی به مرکز درمانی یاد شده دسترسی داشتند، که این موجب طولانی شدن مدت زمان نمونه‌گیری مطالعه شد.

با توجه به اینکه مراقبت‌های پرستاری توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل نسبت به سایر مداخلات موجود، در دسترس‌تر است از سوی بیماران بیشتر مورد پذیرش واقع می‌شود. از آنجایی که در این روش ضرورتی ندارد بیمار برای دریافت مراقبت‌های پرستاری از منزل خارج شود و خود می‌تواند تا حد زیادی بطور مستقل از آموزش‌های دریافت شده استفاده کند، هزینه‌ها تا حد بسیاری کاهش می‌یابد. نتایج این پژوهش در راستای رویکرد جامعه نگر نسبت به نقش پرستاران می‌باشد. به علاوه از آنجایی که مراقبت‌های پرستاری توانبخشی ریوی مبتنی بر منزل در مورد تمام اقشار جامعه قابل اجراست، می‌توان



References

1. Smeltzer S, Bare B. Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004. P. 148.
2. Ries AL, Bauldoff GS, Carlin BW, Casaburi R, Emery CF, Mahler DA, et al. Pulmonary Rehabilitation: Joint ACCP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*. 2007;131(5suppl):4S-42S.
3. Toms J, Harrison K. Living with chronic lung disease and the effect of pulmonary rehabilitation: Patients' perspectives. *Physiotherapy*. 2002;88(10):605-619.
4. Thomas MJ, Simpson J, Riley R, Grant E. The impact of home-based physiotherapy interventions on breathlessness during activities of daily living in severe COPD: A systematic review. *Physiotherapy*. 2010;96(2):108-19.
5. Holland A. Breathing retraining for individuals with chronic obstructive pulmonary disease - no role for clinicians. *Chronic respiratory disease*. 2009;6(1):45-6.
6. Paz H, Wood A. Pneumonia and chronic obstructive pulmonary disease. *Post Graduate Medicine*. 2001;90(5):123-130.
7. Kersten L. Respiratory critical care: changes in self concept during pulmonary rehabilitation, part 1". *Heart & lung*. 2000;19(5):456-62.
8. Whitney J. Chronic Bronchitis and Emphysema Aiming the differences. *Nursing*. 2001;22(3):34-41.
9. Zakeri Moghaddam M, Shaban M, Kazemnejad A, Tavassoli Kh. The effect of breathing exercises on fatigue level of COPD patients. *The Journal of Faculty of Nursing & Midwifery*. 2006;12(3):17-25. [Article in persian]
10. Smeltzer S, Bare B. Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.P.255.
11. Memarian R, Mohammadi I, Mirbagheri N. The effect of regular walking program through the rehabilitation on chronic obstructive disease clinical status. *Journal of Rehabilitation*. 2009;10(2):27-32. [Article in persian]
12. Reardon JZ, Lareau SC, ZuWallack R. Functional status and quality of life in chronic obstructive pulmonary disease. *The American journal of medicine*. 2006;119(10 Suppl 1):32-7.
13. Jokar Z, Mohammadi F, Khankeh HR, Tafti SF. Effect Of Home-based Pulmonary Rehabilitation On Fatigue In Patients With COPD. *Hayat*. 2012;18(5):64-72. [Article in persian]
14. Pappalardo A, Reggio E, Patti F, Reggio A. Management of fatigue in multiple sclerosis. *Europa Medicophysica*. 2003;39(3):147-151.
15. Mc Corckle R, Grart M, Frank-Stromberg M. In cancer nursing: a comprehensive textbook. Philadelphia: W. B. Saunders Co; 1999. P:150-170.
16. Kasper D L, Braunwald E, Hauser S, Longo D, Jameson JL, Fauci AS. Harrison's principles of internal medicine. New York: McGraw-Hill Co; 2005. P: 1547-1551.
17. Pitta F, Troosters T, Probst V S, Langer D, Decramer M, Gosselink R. Are Patients With COPD More Active After Pulmonary Rehabilitation?. *CHEST*. 2008;134(2):273-280.
18. Research Assistant Department of Statistics. Available from: URL: <http://www.salamatnews.com/>.2009. [in Persian]
19. Zakeri Moghadam M, Shaban M, Kazem Nejad A, Tavassoli Kh. The Effect of breathing exercises on fatigue level of COPD patients. *The Journal of Faculty of Nursing & Midwifery*. 2006;12(3):17-25. [Article in persian]
20. American College of Rheumatology. Measures of Fatigue. *Arthritis & Rheumatism* 2003; 49(5S):175-183.
21. Bassampoor SH, Nikbakht AR, Faghihzadeh S, Monjazabi F. Evaluation of the use and effectiveness of methods for reducing fatigue in patients referred to the Association of Iranian M.S. *Hayat*. 2005;11(3-4):29-37. [Article in persian]
22. Shahvarvqy Farahani A, Azimiyani M, Falahpur M, Karimloo M. Reliability and validity of Persian version of the FSS measures of fatigue in people with multiple sclerosis. *Journal of Rehabilitation*. 2009;10(4):46-51. [Article in persian]
23. Montazeri A, Vahdaninia M, Mosavi J, Omidvary S. The Iranian Version of 12 item short form Health survey (sf-12) factor structure internal consistency and contract validity: *BMC Puplic Health*. 2009;3(341):1-10.
24. Bagheri H, Shahabi Z, Ebrahimi H, Alaenejad F. The association between quality of sleep and health-related quality of life in nurses. *Hayat*. 2006;12(4):13-20. [Article in persian]
25. Mohammadi F, Taheriyani A, Hoseini MA, Rahgozar M. The effects of home-based cardiac rehabilitation on on quality of life in patients with myocardial infarction. *Journal of Rehabilitation*. 2006;7(3):11-26. [Article in persian]
26. Mirbagheri N, Memarian R, Mohammadi I. Effects of regular walking program on quality of life of elderly patients with moderate COPD. *Iranian Journal of Nursing Research*. 1376;2(7):19-27. [Article in persian]
27. Memarian R. Application of Nursing Concepts and Theories. Isted. Tehran: Center for Scientific publication. 1999. P: 58-65.
28. Asadi Zaker M, Asadizaker M, Majdinasab N, Atapour M, Latifi M, Babadi M Effect of Exercise on Walking Speed, Fatigue and Quality of Life in Patients with Multiple Sclerosis. *Scientific Medical Journal of Ahwaz University of Medical Sciences*. 2010;9(65):189-198.



Original Article

Comparing Home-based Pulmonary Rehabilitation Nursing on Fatigue and quality of life in Patients with COPD

Jokar Z¹, Mohammadi F^{2*}, Khankeh HR³, Fallah Tafti S⁴, Koushesh F¹

1- Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

2- Iranian Research Center on Aging, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

3-Nursing Department, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

4-Nursing and Respiratory Health Management Research Center, NRITDL, Masih Daneshvari, Hospital Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 14 Oct 2013

Accepted: 09 Jun 2014

Abstract

Background & Objective: The aim of the present study is to compare the effects of home-based pulmonary rehabilitation nursing care on Fatigue and QOL in patients with COPD.

Materials & Methods: This study was a semi experimental research. The samples were consisted of 36 patients who were selected based on inclusion and exclusion criteria into control and experimental groups through random block sampling. For each of the experimental group 3 sessions of 1 hour raining over three consecutive days were done individually and it continuous up to 7 days after the patients discharged from the hospital. However, the control group was under the regular manner. Fatigue and quality of life in both groups before the intervention and 7 weeks after discharge using the Fatigue Severity Scale (FSS) and quality of life questionnaire SF-12 were compared. The data were analyzed through inferential and descriptive statistic (Independent and paired t-test, chi-square and covariance analysis).

Results: Eta squared values obtained in this experiment also showed that the effect of home-based pulmonary rehabilitation program on fatigue (89%) is greater than the quality of life (50%), respectively.

Conclusion: As the findings indicate, the effect of home-based pulmonary rehabilitation nursing care, which has the decreasing factor on fatigue is more than the quality of life in patients with COPD.

Keywords: pulmonary rehabilitation, rehabilitation nursing, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Fatigue, QOL

* **Corresponding author: Mohammadi F**, Assistant Professor, Iranian Research Center on Aging , University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

Email: : f.mohammadi@uswr.ac.ir

Tel: +98 9125003527