

مقایسه تأثیر آموزش چهره به چهره به سالمندان و مراقبین بر شدت

بیماری انسدادی مزمن ریوی

سید جواد حسینی^۱، ناهید حسین زاده^۲، فرشته عیدی^۳، محبوبه فیروز^۴، سمانه دامغانی^۵، اسحق ایلدرآبادی^{۶*}

۱. مربی گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی اسفراین، اسفراین، ایران
۲. کارشناسی ارشد آموزش سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی خراسان شمالی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، خراسان شمالی، ایران
۳. دانشجوی دکترای تخصصی، گروه آمار حیاتی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۴. مربی گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی اسفراین، اسفراین، ایران
۵. پزشک متخصص داخلی بیمارستان امام خمینی اسفراین، دانشکده علوم پزشکی اسفراین، اسفراین، ایران
۶. دانشیار گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی اسفراین، اسفراین، ایران

چکیده

زمینه و هدف: بیماری مزمن انسدادی ریه (COPD)^۱ سومین عامل مرگ بیماران در جهان است. بستری بیماران در بیمارستان فرصت مناسبی برای درگیر نمودن مراقبین در مراقبت از بیماران است. مطالعه حاضر با هدف تعیین و مقایسه تأثیر آموزش چهره به چهره به سالمندان و مراقبین بر شدت بیماری COPD انجام گرفت.

روش‌ها: این مطالعه به روش کارآزمایی بالینی دو گروه در بیماران مبتلا به COPD مراجعه‌کننده به بخش داخلی بیمارستان امام خمینی (ره) در شهر اسفراین انجام شد. در گروه آموزش به سالمند و آموزش به مراقب هر کدام ۲۹ سالمند حضور داشتند. آموزش هر دو گروه به صورت انفرادی و چهره به چهره در چهار جلسه ۲۰-۳۰ دقیقه‌ای بود. پرسشنامه شدت بیماری COPD Assessment Test (CAT) قبل مداخله، حین ترخیص و یک ماه بعد از اتمام مداخله توسط بیماران تکمیل شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو، دقیق فیشر، من ویتنی و فریدمن و با استفاده از نرم افزار SPSS24 انجام شد.

نتایج: شدت بیماری در گروه آموزش به سالمند و در گروه آموزش به مراقب در قبل از مداخله، حین ترخیص و یک ماه بعد، باهم تفاوت معناداری داشتند ($p < 0/001$). همچنین بین دو گروه از نظر تأثیر آموزش بر شدت بیماری تفاوت معنی داری وجود نداشت ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: هر دو روش آموزش چهره به چهره به سالمندان و مراقبین موجب کاهش شدت بیماری COPD شد. از آنجایی که اکثر سالمندان توسط مراقبین و به صورت رایگان مراقبت می‌شوند، آموزش به مراقبین روشی کم هزینه است. بنابراین پرستاران می‌توانند با آموزش به آنان، زمینه ارتقاء سلامت سالمندان را فراهم نمایند.

کلید واژه‌ها:

بیماری مزمن انسدادی ریه، COPD، شدت بیماری، سالمند، مراقبین، آموزش چهره به چهره

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه محفوظ است.

مقدمه

بیماری انسدادی مزمن ریه (COPD) از شایع‌ترین بیماری‌های ریوی پیش‌رونده می‌باشد که به‌عنوان سومین عامل منجر به مرگ بیماران در جهان به شمار می‌رود (۱، ۲). در یک مطالعه در تهران شیوع آن ۹/۲ درصد تخمین زده شد و در مطالعه دیگر (در سال ۲۰۱۹) که در پنج استان کشور انجام شد، میزان آن ۴/۹ درصد گزارش گردید. میزان آن با بالا رفتن سن (به‌خصوص در افراد بالای ۵۵ سال) افزایش می‌یابد و سالمندان بیشتر تحت تأثیر این بیماری قرار می‌گیرند، بنابراین نیاز است که نگاه ویژه‌ای به بیماران در این گروه سنی داشته باشیم (۳، ۴). راهکارهای درمانی بیماری شامل شامل: دارو درمانی، آموزش ترک سیگار، ایمن‌سازی یا استفاده از واکسن به منظور کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های عفونی ریوی، اکسیژن‌تراپی در منزل و برنامه‌های ورزشی هوازی و استقامتی می‌باشند که هر یک نیازمند آموزش‌های خاص خود می‌باشند و بنابراین کارکنان درمان می‌بایستی با حساسیت ویژه‌ای این آموزش‌ها را به بیماران ارائه دهند (۵).

سه عنصر اصلی در کنترل این بیماری: خود بیمار، کارکنان درمان و مراقبین بیمار هستند که هر یک می‌تواند در کنترل شدت بیماری تأثیرگذار باشند. در یک مطالعه مروری برخی از موانع کنترل بیماری شامل: کاهش انگیزه بیماران به دلیل ماهیت مزمن بودن بیماری و نداشتن زمان کافی متخصصین جهت آموزش به بیماران گزارش گردید (۶)؛ بنابراین نقش مراقبین بیمار را می‌توان در امر مراقبت از بیماران و کنترل شدت بیماری پررنگ دانست. بستری‌های مکرر بیماران در بیمارستان فرصت مناسبی است تا از حضور مراقبین بیماران استفاده و آموزش‌های لازم را به آنان داد و در امر مراقبت از بیماران آنان را نیز درگیر نمود.

همچنین با توجه به مشغله‌های زیاد متخصصین، پرستاران به دلیل درگیر بودن با بیمار در تمام مراحل درمان یک جایگاه کلیدی در مدیریت بیماری دارند. بنابراین بایستی مداخله مناسب برای جلوگیری از شدید شدن بیماری انجام دهند. آنان می‌توانند آموزش‌های مختلف را به منظور کنترل شدت بیماری به بیماران

و همراهیان وی بدهند (۷، ۸). مراقبین بیماران افرادی هستند که به طور روزمره با بیمار در ارتباط هستند و بدون اینکه هزینه‌ای از بیمار دریافت نمایند وی را تحت حمایت و مراقبت خود قرار می‌دهند؛ بنابراین در صورت توانمندسازی می‌توانند در ارتقای رفتارهای خود مراقبتی بیماران و کاهش شدت بیماری تأثیرگذار باشند (۹).

در زمینه آموزش به بیماران COPD تحقیقات مختلفی صورت گرفته است که برخی از آن‌ها شامل آموزش برنامه خودمراقبتی، آموزش روش استنشاق دارو، بازتوانی ریه و آموزش نحوه استفاده از ابزارهای استنشاق دارو می‌باشد که تأثیرات مثبتی بر کاهش شدت بیماری داشته‌اند (۱۰-۱۳). اگرچه در تحقیقات، روش‌های آموزشی مختلفی در این بیماران به‌کاررفته است اما کمتر دیده می‌شود که در تحقیقات به توانمندسازی مراقبین پرداخته باشند. در جستجوی انجام‌شده در منابع داخلی (در ایران) مطالعه‌ای که تأثیر مراقبین بیماران بر شدت بیماری COPD را مورد بررسی قرار داده باشند، یافت نگردید. مراقبان به عنوان نیروی انسانی اصلی در فرآیند مراقبت از بیمار هستند. بنابراین پرستاران باید مداخلات آموزشی مؤثری را برای افزایش ظرفیت مراقبین برای مراقبت از بیماران COPD برنامه ریزی نمایند (۱۴). با توانمندسازی مراقبین بیماران نه تنها می‌توان شدت بیماری را در بیمار کنترل نمود بلکه می‌توان گفت که از بار روحی و روانی که بر دوش آنان وجود دارد نیز کاسته می‌شود؛ بنابراین با توجه به شیوع بیماری COPD در میان سالمندان و نقش مهمی که مراقبین در امر مراقبت می‌توانند ایفا نمایند این مطالعه با هدف تعیین و مقایسه تأثیر آموزش چهره به چهره به سالمندان و مراقبین بر شدت بیماری COPD انجام گرفت.

روش‌ها

مطالعه حاضر کار آزمایی بالینی دو گروه می‌باشد. جامعه مورد مطالعه، بیماران COPD مراجعه‌کننده به بخش داخلی بیمارستان امام خمینی (ره) اسفراین بودند. واحدهای پژوهش پس از اخذ رضایت کتبی و توضیح مراحل مطالعه در ابتدا به

در گروه آموزش به مراقبین، پس از دریافت آموزش از پرستار، مجدداً آن‌ها آموزش ارائه‌شده را به سالمند تحت مراقبت خود تحت نظارت پرستار آموزش می‌دادند. محتوای برنامه آموزشی از دستورالعمل پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری های مزمن انسدادی ریه استخراج شد (۱۶).

جلسات و محتوای آموزشی در روز اول: توضیح اصول کلی دستگاه تنفس و بیماری مزمن انسدادی ریه (آمفیزم و برونشیت)، نحوه مصرف اسپری‌ها با استفاده از دمیار، داروها و اکسیژن درمانی. روز دوم: واکسیناسیون، توصیه‌های برای پیشگیری از تنگی نفس حین مصرف غذا، کنترل خستگی و روش‌هایی جهت کاهش اضطراب و افسردگی. روز سوم: روش‌های کنترل تنفس در وضعیت‌های بحرانی، تنفس لب‌غنچه‌ای، تنفس دیافراگمی و سرفه مؤثر و درنهایت در روز چهارم نیز آموزش در ارتباط با توان‌بخشی ریوی، ورزش، تغذیه مناسب و آموزش ترک سیگار داده شد.

زمان آموزش در هر جلسه ۲۰ تا ۳۰ دقیقه برای هر یک از مراقبان و سالمندان به‌صورت انفرادی بود (۱۵). محتوای آموزشی توسط پژوهشگر به صورت چهره به چهره با استفاده از تصاویر و فیلم‌های آموزشی به مراقبین و سالمندان آموزش داده شد. در طول انجام پژوهش هیچ یک از سالمندان مورد مطالعه از دو گروه متفاوت در یک اتاق بستری نمی‌شدند تا حد امکان از تبادل اطلاعات بین آن‌ها جلوگیری شود. محل انجام آموزش به سالمند در هر دو گروه بسته به شرایط بیمار در بالین یا در کلاس‌های آموزشی (در هر دو مکان مانیتور جهت نمایش فیلم موجود بود) و بدون حضور مراقب و محل انجام آموزش به مراقب در کلاس‌های آموزشی و بدون حضور سالمند تحت مراقبتش در نظر گرفته شد.

پس از مداخله و چهار هفته پس از ترخیص، پرسشنامه ارزیابی شدت بیماری مجدداً در اختیار بیماران قرار گرفته و نتایج آن با پیش‌آزمون مقایسه شد.

صورت در دسترس و سپس به‌صورت تخصیص تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی به دو گروه آموزش به سالمند و آموزش به مراقبین تقسیم شدند. شرکت کنندگان از تعداد گروه‌های شرکت کننده در مطالعه مطلع نبودند. به دلیل وجود نداشتن مطالعه مشابه در ابتدا مطالعه راهنما بر روی ۱۰ نفر از هر گروه انجام شد و سپس با در نظر گرفتن آلفا یک درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و با استفاده از فرمول مقایسه میانگین‌ها، حجم نمونه ۲۳ نفر محاسبه گردید. با در نظر گرفتن ریزش نمونه در مطالعه، حجم نمونه نهایی برای هر گروه ۲۹ نفر تعیین شد. معیارهای ورود به مطالعه برای سالمندان: سن بالای ۶۰ سال، تشخیص COPD (شامل آمفیزم و برونشیت)، عدم نابینایی یا ناشنوایی، نداشتن بیماری مزمن (هر نوع بیماری مزمن ناتوان‌کننده مانند سکته مغزی، پاراپلژی، صرع و تشنج و ...) شدید و بیماری روانی و معیارهای خروج نیز شامل: عدم مراجعه جهت تکمیل پرسشنامه پس‌آزمون، ترخیص زودتر از پنج روز از بیمارستان و مرگ بیمار به هر دلیل در طول انجام مطالعه بودند. معیارهای ورود به مطالعه برای مراقبین: داشتن سن ۱۸ سال یا بالاتر، داشتن سواد خواندن و نوشتن و در اکثر اوقات وظیفه مراقبت از سالمند را بر عهده داشته باشد و معیار خروج نیز غیبت دو جلسه و بیشتر در آموزش بود.

در ابتدای مطالعه پرسشنامه متغیرهای دموگرافیک توسط سالمندان و مراقبین و پرسشنامه آزمون ارزیابی بیماری انسدادی مزمن ریه (CAT^۲) توسط سالمندان تکمیل گردید. در صورتی‌که بیمار سواد خواندن و نوشتن نداشته، سوالات توسط پژوهشگر از ایشان پرسیده و پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر تکمیل می‌گردید. از آنجایی‌که بیماران مبتلا به COPD طبق معمول در بیشتر مواقع طی پنج روز دریافت درمان تزریقی سفتریاکسون از بیمارستان ترخیص می‌شوند، لذا کلاس‌های آموزشی طی چهار جلسه به صورت روزانه برگزار می‌گردید (۱۵). محتوای آموزشی به گروه سالمندان و گروه مراقبین تفاوتی نداشت.

آگاهی کامل از روند تحقیق داشته‌اند و هر زمان که مایل بودند، می‌توانستند از پژوهش خارج شوند.

اطلاعات همه شرکت‌کنندگان در پژوهش محرمانه نگه داشته شد و در پایان پژوهش پمفلت آموزشی به همراه عکس‌ها و فیلم آموزشی در اختیار تمام سالمندان و مراقبین قرار داده شد.

نتایج

میانگین و انحراف معیار سنی زنان و مردان سالمند شرکت‌کننده در این مطالعه به ترتیب $69/23 \pm 8/23$ و $70/57 \pm 8/23$ سال بود. دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک همچون جنس، مصرف دخانیات، مواجهه با آلرژن و مدت ابتلا به بیماری با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو و دقیق فیشر همگن بودند ($P > 0/05$) (جدول شماره ۱).

سن مراقبین شرکت‌کننده در پژوهش $39/79 \pm 14/79$ و دامنه سنی آن‌ها بین ۱۸ تا ۷۰ سال بود. همچنین سایر مشخصات آنان در جدول شماره ۲ ذکر گردیده است.

شدت بیماری COPD در گروه آموزش به سالمند و آموزش به مراقب قبل شروع مداخله، حین ترخیص و یک ماه بعد از مداخله بر اساس آزمون آماری فریدمن باهم تفاوت معنی‌داری داشتند ($p < 0/001$). در گروه آموزش به سالمند وضعیت "خیلی شدید" بیماری از $20/7\%$ قبل از شروع مداخله به صفر درصد در یک ماه پس از مداخله رسید و در گروه آموزش به مراقب، وضعیت "شدید" بیماری از $65/5\%$ به $24/1\%$ در یک ماه پس از مداخله رسید (جدول شماره ۳). شدت بیماری بین دو گروه آموزش به سالمند و آموزش به مراقب با استفاده از آزمون من ویتنی قبل از شروع مداخله ($P = 0/97$)، حین ترخیص ($P = 0/52$) و یک ماه بعد از مداخله ($P = 0/91$)، تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت (جدول شماره ۳).

داده‌های جمع‌آوری شده وارد نرم‌افزار SPSS24 گردید و با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو، فیشر، من ویتنی و ویلکاکسون، فریدمن تجزیه و تحلیل گردید. لازم به یادآوری است که مدت انجام مطالعه ۶ ماه بود.

پرسشنامه CAT ابزاری به‌منظور ارزیابی اثرات بیماری COPD بر وضعیت سلامت بیمار است و با شدت بیماری مرتبط است. برای تعیین شدت بیماری از حجم بازدم اجباری [FEV (Forced expiratory volume) استفاده می‌شود و بر اساس نتایج آن بیماری از نظر شدت به چهار گروه خفیف، متوسط، شدید و بسیار شدید تقسیم می‌شود (۱۷). در این مطالعه برای تعیین شدت بیماری از پرسشنامه CAT استفاده شده است. CAT به عنوان یک پرسشنامه کوتاه و ساده برای ارائه چارچوبی برای تعامل بیماران COPD و متخصصان مراقبت‌های بهداشتی است تا درک مشترک و درجه بندی تأثیر بیماری بر زندگی بیماران را امکان‌پذیر کند. این پرسشنامه دارای هشت سؤال ساده شامل علائم سرفه، خلط، احساس سنگینی قفسه سینه، تنگی نفس در زمان فعالیت، محدودیت فعالیت‌ها، وضعیت خواب، میزان انرژی بیمار و احساس امنیت بیمار در هنگام ترک منزل است. هر سؤال آن امتیاز صفر تا پنج تعلق می‌گیرد. مجموع امتیازات کسب شده بین صفر تا ۴۰ می‌باشد. بر اساس امتیاز به‌دست‌آمده، بیماران از نظر شدت بیماری در چهار طبقه: کم، متوسط، شدید و بسیار شدید قرار می‌گیرند. روایی و پایایی ابزار در مطالعات داخلی و خارجی متعدد به اثبات رسیده است (۱۸، ۱۹).

این مقاله دارای کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی (IR.nkums.REC.1395.29) می‌باشد. همه اصول اخلاقی در پژوهش رعایت شده است. رضایت‌نامه کتبی از همه شرکت‌کنندگان در پژوهش اخذ شده است و همه شرکت‌کنندگان

جدول ۱: مقایسه واحدهای پژوهش برحسب متغیرهای دموگرافیک و اطلاعات بالینی در دو گروه

متغیرها	دسته بندی	آموزش به سالمند فراوانی (درصد)	آموزش به مراقب فراوانی (درصد)	سطح معناداری
جنسیت	مرد	۱۵ (۵۱/۷)	۱۷ (۵۸/۶)	۰/۵۵*
	زن	۱۴ (۴۸/۳)	۱۲ (۴۱/۴)	
مصرف دخانیات	دارد	۲۲ (۷۵/۹)	۲۰ (۶۹/۲)	۰/۳۴*
	ندارد	۷ (۲۴/۱)	۹ (۳۱)	
مواجهه با آلرژن	غذا، میوه، گردو خاک و گرده گل	۱۱ (۳۷/۹)	۱۵ (۵۱/۷)	۰/۵۶*
	دود دخانیات، آلاینده ها، دود تنور	۵ (۱۷/۲)	۶ (۲۰/۷)	
	شوینده ها	۱ (۳/۴)	۱ (۳/۴)	
	پشم و موی حیوانات	۱۲ (۴۱/۴)	۷ (۲۴/۱)	
مدت ابتلا به بیماری برحسب ماه	کمتر از ۱۲	۱۱ (۴۲/۳)	۵ (۲۱/۱)	۰/۳۳**
	۱۲-۲۴	۶ (۱۵/۴)	۱۲ (۳۶/۸)	
	۲۴-۳۶	۴ (۱۱/۵)	۲ (۱۰/۵)	
	بیشتر از ۳۶	۸ (۳۰/۸)	۱۰ (۳۱/۶)	

* آزمون کای دو ** آزمون دقیق فیشر

جدول ۲: مشخصات مراقبین سالمندان

متغیر	طبقات	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۱۶	۵۵/۲
	مرد	۱۳	۴۴/۸
شغل	بیکار	۳	۱۰/۳
	کارمند	۸	۲۷/۶
	خانه دار	۴	۱۳/۸
	آزاد	۲	۳۴/۴
	دانشجو	۴	۱۳/۸
	زیر دیپلم	۷	۳۴/۴
تحصیلات	دیپلم و بالاتر	۲۲	۶۵/۶
	مجرد	۶	۲۰/۷
وضعیت تأهل	متأهل	۲۳	۷۹/۳
	فرزند	۲۳	۷۹/۳
نسبت با بیمار	همسر	۶	۲۰/۷

جدول ۳: مقایسه دو گروه از نظر شدت بیماری COPD قبل، حین ترخیص و یک ماه پس از مداخله

گروه‌ها	شدت بیماری	قبل از مداخله فراوانی (درصد)	حین ترخیص فراوانی (درصد)	یک ماه پس از مداخله فراوانی (درصد)	سطح معناداری
آموزش به سالمند	متوسط	۸ (۲۷/۶)	۱۶ (۵۵/۲)	۱۵ (۵۱/۷)	<۰/۰۰۱*
	شدید	۱۵ (۵۱/۷)	۱۲ (۴۱/۴)	۱۴ (۴۸/۳)	
	خیلی شدید	۶ (۲۰/۷)	۱ (۳/۴)	-----	
آموزش به مراقب	متوسط	۶ (۲۰/۷)	۱۹ (۶۵/۵)	۱۷ (۵۸/۶)	۰/۰۰۱*
	شدید	۱۹ (۶۵/۵)	۸ (۲۷/۶)	۷ (۲۴/۱)	
	خیلی شدید	۴ (۱۳/۸)	۲ (۶/۹)	۵ (۱۷/۲)	
سطح معناداری					۰/۹۷**
					۰/۵۲۱**
					۰/۹۱۶**

* آزمون فریدمن ** آزمون من ویتنی

بحث

بر اساس نتایج مطالعه و مقایسه دو روش آموزش چهره به چهره به سالمندان و آموزش به مراقبین سالمندان نشان داد که هر دو روش موجب کاهش شدت بیماری در سالمندان مبتلا به بیماری COPD شده اند. در همین راستا مطالعات مختلفی بر جنبه‌های مختلف آموزشی بیماران COPD انجام گرفته است. مطالعه خوش کشت (۲۰۱۵) نشان داد که آموزش چهره به چهره برنامه بازتوانی به بیماران مبتلا به COPD سبب کاهش علائم بیماران می شود (۱۳). که با نتایج مطالعه حاضر همسو می باشد. مطالعه دهکردی و همکاران (۲۰۲۲) نشان داده شد که آموزش برنامه خودمراقبتی به بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه سبب بهبود سلامت عمومی و کاهش تنگی نفس آنان شد که با نتایج مطالعه حاضر که آموزش نیز موجب کاهش شدت بیماری می‌گردد، همخوانی دارد (۱۰).

در مطالعه Ceyhan (2022) نیز آموزش تمرینات تنفسی و استنشاقی در بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه سبب افزایش مهارت استنشاق، افزایش کیفیت زندگی و کاهش شدت تنگی نفس بیماران شد. که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد (۱۱).

در سال ۲۰۲۲، Luley مشاوره روزانه و نمایش فیلم کوتاه در

مورد اصلاح روش استفاده از وسایل استنشاقی بر روی ۳۸ بیمار مبتلا به COPD انجام داد. نتایج بیانگر اصلاح روش استفاده از وسایل استنشاقی و کاهش علائم بالینی بود که همسو با نتایج مطالعه حاضر است (۱۲). انا در مطالعه اسلامی (۲۰۲۲)، آموزش استفاده از اسپری استنشاقی به عضو مراقب

خانواده بر نحوه استفاده از آن در بیماران سالمند، تاثیری بر عملکرد سالمندان نداشت. این اختلاف احتمالا به این دلیل است که در این مطالعه فقط یک موضوع آموزش داده شده است اما در مطالعه حاضر آموزش به صورت جامع و شامل موضوعات مختلفی مورد نیاز سالمندان یوده است (۲۰). پرستاران می‌بایستی با آموزش به سالمندان و مراقبین و افزایش دانش، مهارت و نگرش و توانمند نمودن آنان سبب کاهش شدت بیماری و افزایش کیفیت زندگی سالمندان را فراهم نمایند.

در یک مطالعه دیگر امیددی و همکاران (۲۰۱۵) آموزش خودمراقبتی به صورت انفرادی و چهره به چهره به بیماران مبتلا به COPD در طی سه جلسه ۴۵ دقیقه‌ای و با فاصله روز از هم موجب گردید تا خودکارآمدی آنان به طور معنی‌داری افزایش یابد (۲۱). فواصل اندازه‌گیری خودکارآمدی قبل، حین ترخیص و یک ماه بعد از ترخیص بود که مشابه مطالعه حاضر

در مطالعه Shebl (2014) آموزش مراقبین بر وضعیت عملکردی بیماران سالمند و افسردگی پس از سکته مغزی تأثیر مثبت داشت و بهبودی در وضعیت عملکردی بیماران سالمند و افسردگی پس از سکته پس از اجرای برنامه آموزشی مشاهده شد و همچنین سطح آگاهی و عملکرد مراقبین بهبود یافت (۲۴). هر چند بیماران این مطالعه با بیماران مطالعه حاضر متفاوت بودند اما نتایج دو مطالعه همسو می باشد.

با توجه به افزایش جمعیت سالمندان و بیماران مبتلا به COPD ضروری به نظر می رسد که روش های مناسبی و کم هزینه ای را حمایت از این بیماران در نظر گرفت (۲۵). مراقبت غیررسمی یک مراقبت بدون دستمزد است که توسط خانواده، دوستان یا داوطلبان ارائه می شود و نقش مهمی در فرآیند مراقبت از یک فرد مبتلا به بیماری مزمن یا ناتوانی دارد (۲۶).

داده های موجود بیانگر آن است که اکثر سالمندان در دنیا توسط اعضاء خانواده (مراقبین غیر رسمی) مراقبت می شوند (۲۷). مراقبان سالمندان نقش ها و وظایف متعددی را در راستای تامین، حفظ و ارتقاء سلامت آنان بر عهده دارند. پیشگیری از مشکلات تنفسی و روانی، حمایت سالمند در پیروی از درمان، همکاری با تیم بهداشت و درمان، کسب دانش در مورد COPD، کمک به بیماران برای دسترسی به خدمات مراقبت های بهداشتی، خود مراقبتی، کمک به بیماران انجام فعالیت های روزانه، تشخیص سرخ های اولیه بدتر شدن بیماری، پایش وضعیت بیمار و فراهم نمودن تجهیزات از اقدامات مراقبین می باشند (۲۳، ۲۸).

از محدودیت های مطالعه حاضر می توان به: ۱- عدم تمرکز سالمندان در هنگام آموزش که با انتخاب زمان مناسب و تمایل ایشان به یادگیری در آن بازه زمانی تا حدود زیادی برطرف گردید. ۲- وجود مشکلات شنوایی سالمندان به دلیل کهنسنت که با انتخاب مکانی آرام، کم نمودن اضطراب آنان و قرار گرفتن در جلوی صورت در هنگام صحبت کردن سعی در برطرف نمودن این مشکل نمودیم.

بود. در گروه مداخله، خودکارآمدی یک ماه بعد به صورت معنی داری بیشتر از گروه کنترل بود. نتایج مطالعه حاضر هم نشان داد که بین شدت بیماری قبل از مطالعه با حین ترخیص تفاوت آماری معنی داری در گروه آموزش سالمند وجود داشت. این در حالیست که شدت بیماری در دو گروه (آموزش به سالمند و مراقبین) قبل آموزش با یک ماه بعد تفاوت آماری معنی دار مشاهده نشد که علل آن را می توان به فراموش شدن آموزش های ارائه شده به سالمندان به دلیل سن بالای آنان، درگیر بودن مراقبین به دلایلی همچون: تأهل (حدود ۸۰ درصد) و شاغل یا محصل بودن (حدود ۷۵ درصد) که موجب شدند تا آنان وقت زیادی را در خارج از منزل سپری نمایند.

در یک مطالعه Weldam و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که برگزاری سه جلسه مشاوره چهره به چهره (هفته ای یک جلسه به مدت سه هفته) توسط پرستاران در مراکز مراقبتی به نسبت مراقبت روتین در طی نه ماه از نظر آماری تفاوتی در وضعیت سلامتی بیماران مبتلا به COPD ایجاد نمی نماید و این در حالیست که مطالعه حاضر نشان داد که آموزش در دو گروه موجب تفاوت وضعیت بیماران قبل و بعد از مداخله می گردد. علت عدم همخوانی دو مطالعه را می توان به: ۱- فاصله زیاد بین برگزاری جلسات با بررسی پیامد: در مطالعه ذکر شده بالا پس از نه ماه اندازه گیری انجام ولی در مطالعه حاضر بلافاصله بعد از ترخیص و پس از یک ماه انجام گردید ۲- تعداد کم جلسات (سه جلسه) ۳- عدم برگزاری جلسات یادآور (با توجه به سن شرکت کنندگان بالا که ۶۸ سال بودند و ایجاد تغییرات شناختی رخ داده در آنها ممکن است برخی از محتوای آموزشی فراموش شوند) مرتبط دانست (۲۲).

در ارتباط با مراقبین هم نتایج مطالعه ایلدرآبادی (۲۰۱۹) نشان داد که آموزش خود مراقبتی توسط پژوهشگر به سالمندان و مراقبین آنها باعث افزایش توان خود مراقبتی سالمندان مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه می شود که با نتایج این مطالعه همسو می باشد (۲۳).

نتیجه‌گیری

هر دو روش آموزش چهره به چهره به سالمندان و آموزش به مراقبین موجب کاهش شدت بیماری در سالمندان مبتلا به COPD می‌شود. با توجه به این که اکثر سالمندان توسط مراقبین و به صورت رایگان مراقبت می‌شوند. آموزش به مراقبین روشی است که کمترین هزینه را برای سالمند و دولت به همراه دارد. بنابراین پرسـتاران می‌توانند با آموزش به مراقبین بیمار، زمینه ارتقاء سلامت سالمندان را فراهم نمایند.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله پژوهشگران از تمامی بیماران و همراهان آنان و مسئولین بیمارستان امام خمینی (ره) اسفراین تشکر و قدردانی می‌نمایند.

تضاد منافع

در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

مشارکت نویسندگان:

- (۱) مفهوم پردازی و طراحی مطالعه، یا جمع آوری داده ها، یا تجزیه و تحلیل و تفسیر داده ها : همه نویسندگان
- (۲) تهیه پیش نویس مقاله یا بازبینی آن جهت تدوین محتوای اندیشمندانه: همه نویسندگان
- (۳) تایید نهایی دستنوشته پیش از ارسال به مجله: همه نویسندگان

References

1. Lin W-Y, Verma VK, Lee M-Y, Lin H-C, Lai C-S. Prediction of 30-day readmission for COPD patients using accelerometer-based activity monitoring. *Sensors*. 2019;20(1):217.
2. Amini M, Gholami M, Aabed Natanzi H, Shakeri N, Haddad H. Effect of diaphragmatic respiratory training on some pulmonary indexes in older people with chronic obstructive pulmonary disease. *Iranian Journal of Ageing*. 2019;14(3):332-41. (Persian)
3. Sharifi H, Masjedi MR, Emami H, Ghanei M, Eslaminejad A, Radmand G, et al. Burden of obstructive lung disease study in Tehran: Prevalence and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease. *Lung India: Official Organ of Indian Chest Society*. 2015;32(6):572.
4. Sharifi H, Ghanei M, Jamaati H, Masjedi MR, Aarabi M, Sharifpour A, et al. Burden of obstructive lung disease study in Iran: First report of the prevalence and risk factors of COPD in five provinces. *Lung India: Official Organ of Indian Chest Society*. 2019;36(1):14.
5. Safka KA, McIvor RA. Non-pharmacological management of chronic obstructive pulmonary disease. *The Ulster medical journal*. 2015;84(1):13.
6. Russell S, Ogunbayo OJ, Newham JJ, Heslop-Marshall K, Netts P, Hanratty B, et al. Qualitative systematic review of barriers and facilitators to self-management of chronic obstructive pulmonary disease: views of patients and healthcare professionals. *NPJ primary care respiratory medicine*. 2018;28(1):2.
7. Fletcher MJ, Dahl BH. Expanding nurse practice in COPD: is it key to providing high quality, effective and safe patient care? *Primary Care Respiratory Journal*. 2013;22(2):230-3.
8. Ceyhan Y. The experiences of individuals with a history of acute exacerbations of COPD and their thoughts on death: empirical qualitative research. *Chronic Obstructive Pulmonary Diseases: Journal of the COPD Foundation*. 2023;10(3):259.
9. Abdi F, Simbar M. The peer education approach in adolescents-narrative review article. *Iranian journal of public health*. 2013;42(11):1200.
10. Hasanpour Dehkordi A, Heidari-Beni F, Reiszadeh I, Hosseini M, Khajeh Ali F. Effect of Self-Management Program on Health Status and Dyspnea in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *TANAFFOS (Respiration)*. 2022;21(1):96-103.
11. Ceyhan Y, Tekinsoy Kartın P. The effects of breathing exercises and inhaler training in patients with COPD on the severity of dyspnea and life quality: a randomized controlled trial. *Trials*. 2022;23(1):707.
12. Luley M-C, Loleit T, Knopf E, Djukic M, Crieé C-P, Nau R. Training improves the handling of inhaler devices and reduces the severity of symptoms in geriatric patients suffering from chronic-obstructive pulmonary disease. *BMC geriatrics*. 2020;20(1):1-8.
13. Khoshkesht S ZM, Ghiyasvandian Sh, Kazemnejad A, Hashemian M. Effect of Pulmonary Rehabilitation Program on Severity of Symptoms in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Preventive Care in Nursing & Midwifery Journal (PCNM)*. 2015;5(1):23-36. (Persian)
14. Matarese M, Pendoni R, Ausili D, Vellone E, De Maria M. Validity and reliability of caregiver

contribution to self-care of chronic obstructive pulmonary disease inventory and caregiver self-efficacy in contributing to self-care scale.

Evaluation & the Health Professions. 2023;46(3):255-69.

15. Masomeh S. Principles of Planning for Patient Education. Third ed. Tehran: Boshra; 2019. (Persian)

16. Pourdolat Gity NM, Sami Ramin, Nemati Abbas, Masjedi Mohammad Reza, Ansarian Khalil, Hidarnejad Hassan, Poranaraki Mohammad Reza, Goharimoghadam Kayvan. National COPD Guideline Prevention, Diagnosis and Management Protocol. In: Noncommunicable diseases Management NCocRd, editor. first ed. Tehran: Mehre Toubia; 2016. p. 8-39. (Persian)

17. Agustí A, Celli BR, Criner GJ, Halpin D, Anzueto A, Barnes P, et al. Global initiative for chronic obstructive lung disease 2023 report: GOLD executive summary. American journal of respiratory and critical care medicine. 2023;207(7):819-37.

18. Gupta N, Pinto LM, Morogan A, Bourbeau J. The COPD assessment test: a systematic review. European Respiratory Journal. 2014;44(4):873-84.

19. Sigari N, Ghafoori B. Reliability of Persian Version of COPD Assessment Test and its correlation with disease severity. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 2013;18(4). (Persian)

20. Eslami Roghayeh EH, Talebi Solmaz, Mansouri Mehdi, Bagheri Hossein. The Effect of Teaching the Use of Inhaler to a Family Caregiver on its Correct Use By the Elderly Patients: A Randomized Clinical Trial. Jundishapur Journal of Medical scientific. 2022;21(1):2-15. (Persian)

21. Omidi A, Kazemi N, Khatiban M. Effect of self-care education on self-efficacy in patients with chronic obstructive pulmonary disease in

the Educational and Medical Centers of Hamadan University of Medical Sciences. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2015;23(2):74-84. (Persian)

22. Weldam SW, Schuurmans MJ, Zanen P, Heijmans MJ, Sachs AP, Lammers J-WJ. The effectiveness of a nurse-led illness perception intervention in COPD patients: a cluster randomised trial in primary care. ERJ open research. 2017;3(4).

23. Ildarabadi E, Hossinzadeh N, Dameghani S, Eidy F, Rad M. Comparison of face-to-face education of caregivers and hospitalized elderlies with copd and its impact on the elderlies' self-care. Pneumon. 2019;32(4):137-43.

24. Shebl AM, Abd Elhameed SH. Impact of informal caregivers training program on geriatric patients' functional status and post-stroke depression. IOSR Journal of Nursing and Health Science. 2014;3(4):45-53.

25. Bryant J, Mansfield E, Boyes AW, Waller A, Sanson-Fisher R, Regan T. Involvement of informal caregivers in supporting patients with COPD: a review of intervention studies. International journal of chronic obstructive pulmonary disease. 2016:1587-96.

26. Akgun-Citak E, Attepe-Ozden S, Vaskelyte A, van Bruchem-Visser RL, Pompili S, Kav S, et al. Challenges and needs of informal caregivers in elderly care: Qualitative research in four European countries, the TRACE project. Archives of Gerontology and Geriatrics. 2020;87:103971.

27. Farhadi A, Foroughan M, Mohammadi F, Rassouli M, Sadegh Moghadam L, Nazari S, et al. Caregiving appraisal in family caregivers of older adults. *Iranian Journal of Ageing*. 2016;11(1):8-19. (Persian)

28. Pendoni R, Albanesi B, Clari M, Pecorari G, Matarese M. Contributing to self-care of a person with chronic obstructive pulmonary disease: A qualitative study of the experiences of family caregivers. *Journal of Advanced Nursing*. 2023.

A Comparative Study of Face-to-Face Training for Elderly Individuals and Caregivers on Chronic Obstructive Pulmonary Disease Severity

Seyed Javad Hosseini¹, Nahid Hossinzadeh², Fereshteh Eidy³, Mahbobeh Firooz⁴, Samaneh Dameghani⁵, Es-hagh Ildarabadi^{6*}

1. Instructor of Nursing Department, Esfarayen Faculty of Medical Sciences, Esfarayen, Iran;
2. Master of Geriatrics Education, North Khorasan College of Nursing and Midwifery, North Khorasan University of Medical Sciences, North Khorasan, Iran
3. PhD candidate, Department of biostatistics, faculty of medical sciences, tarbiat modares University, Tehran, Iran
4. Instructor of Nursing Department, Esfarayen Faculty of Medical Sciences, Esfarayen, Iran
5. Internal medicine specialist at Imam Khomeini Esfarayen Hospital, Esfarayen Faculty of Medical Sciences, Esfarayen, Iran
6. Associate Professor, Department of Nursing, Esfarayen Faculty of Medical Sciences, Esfarayen, Iran

Corresponding author: Department of Nursing, Esfarayen Faculty of Medical Sciences, Esfarayen, Iran

Abstract

Background & Aim: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) ranks as the third leading cause of global patient mortality. Patient hospitalization presents an opportune moment to engage caregivers in patient care. This study aims to assess and compare the impact of face-to-face education for the elderly and their caregivers on COPD severity.

Methods: This two-group clinical trial included COPD patients from the internal department of Imam Khomeini Esfarayen Hospital. Each group, one for elderly training and one for caregiver training, comprised 29 seniors and underwent four 20-30 minute face-to-face sessions. The COPD Assessment Test (CAT) was administered before intervention, during discharge, and one month post-intervention. Statistical tests, including Chi-square, Fisher's exact, Mann-Whitney, and Friedman, were employed for data analysis by SPSS24.

Results: Significant differences in disease severity were observed in both the elderly training group and the caregiver training group before the intervention, during discharge, and one month later ($p < 0.001$). However, there was no notable distinction between the two groups regarding the effectiveness of education on disease severity ($P > 0.05$).

Conclusion: Face-to-face education for both the elderly and caregivers yielded reductions in COPD severity. Considering the cost-effectiveness of training caregivers, who often provide unpaid care for the elderly, nurses can contribute to improving elderly health through caregiver education.

Keywords:

chronic obstructive pulmonary disease, COPD, disease severity, elderly, caregivers, face-to-face education

How to Cite this Article: Hosseini SJ, Hossinzadeh N, Eidy F, Firooz M, Dameghani S, Ildarabadi E . A Comparative Study of Face-to-Face Training for Elderly Individuals and Caregivers on Chronic Obstructive Pulmonary Disease Severity. Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. 2023;11(3):12-23.