

## عوامل مربوط به کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به انسداد مزمن ریه

نسرین فدایی اقدم<sup>۱</sup>، اکرم سادات منتظری<sup>۲</sup>، دریا دخت مسرور<sup>۳</sup>، رقیه علیاری<sup>۴</sup>، اعظم حمیدزاده<sup>۵</sup>

## مقاله پژوهشی

## چکیده

**مقدمه:** بیماری انسداد مزمن ریه (Chronic obstructive pulmonary disease یا COPD) طیفی از تغییرات پاتولوژیک در سیستم تنفسی است که با تنگی تنفس، سرفه و تولید خلط همراه می‌باشد. اهداف اصلی در مدیریت این بیماری شامل کاهش علائم و در نهایت، بهبود کیفیت زندگی بیمار است. مطالعه‌ی حاضر، با هدف تعیین تأثیر نشانه‌های تنفسی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به COPD صورت گرفت.

**روش‌ها:** این مطالعه‌ی توصیفی-مقطعی در سال ۱۳۹۲ بر روی ۳۳۱ بیمار مبتلا به COPD مراجعه کننده به بیمارستان‌های منتخب آموزشی شهر تهران با شیوه‌ی نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسش‌نامه‌های جمعیت‌شناختی، SGRQ (St. George's Respiratory Questionnaire) حیطه‌ی نشانه‌ها و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (SF-۳۶) جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از آزمون‌های آماری Independent t، ضریب همبستگی Spearman، ANOVA و مدل آماری Multivariate analysis of covariance صورت گرفت.

**یافته‌ها:** تنگی نفس، حملات تنگی نفس و خس خس سینه در حضور متغیر سن و مدت زمان ابتلا به بیماری، با بعد سلامت جسمی ارتباط معنی‌داری داشت ( $P = ۰/۰۴۹$ ). کاهش نمره‌ی کیفیت زندگی و افزایش شدت نشانه‌های تنفسی نیز با ابتلای طولانی مدت به بیماری، مصرف هم‌زمان دو دسته‌ی دارویی و افزایش تعداد دفعات بستری رابطه‌ی مستقیمی داشت. همچنین، بین کیفیت زندگی با جنسیت و سطح تحصیلات پایین‌تر ارتباط مستقیم مشاهده شد ( $P = ۰/۰۱۱$ ).

**نتیجه‌گیری:** استفاده از رویکردهای مناسب مراقبتی ارتقای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، در بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه توصیه می‌شود.

**واژگان کلیدی:** نشانه‌های تنفسی، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، بیماری انسداد مزمن ریه

**ارجاع:** فدایی اقدم نسرین، منتظری اکرم سادات، مسرور دریا دخت، علیاری رقیه، حمیدزاده اعظم. عوامل مربوط به کیفیت زندگی مرتبط با

سلامت در بیماران مبتلا به انسداد مزمن ریه. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۴؛ ۳۳ (۳۲۶): ۲۸۶-۲۷۵

بهداشت جهانی (World Health Organization) یا

(WHO)، بار قابل توجهی بر سیستم مراقبت سلامتی

دارد؛ به طوری که طبق برآورد انجام شده، این

بیماری سومین علت مرگ و میر تا سال ۲۰۲۰ خواهد

## مقدمه

شیوع روزافزون بیماری انسدادی مزمن ریوی

(Chronic obstructive pulmonary disease یا

COPD) به عنوان یکی از اولویت‌های سازمان

۱- مری، گروه پرستاری داخلی- جراحی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران

۲- مرکز تحقیقات علوم رفتاری و اجتماعی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران

۳- مری، گروه پرستاری داخلی- جراحی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۴- مری، گروه آمار، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران

۵- مری، گروه مامایی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران

بود (۱). طبق گزارش WHO، ۸۰ میلیون نفر بیمار مبتلا به COPD در جهان وجود دارند که ۱۲ میلیون نفر در آمریکا زندگی می‌کنند. همچنین، تعداد مبتلایان به این بیماری در ایران با توجه به شرایط آب و هوایی بین ۴۰-۱۰ درصد در نوسان می‌باشد (۲).

COPD مشکلات اقتصادی و اجتماعی زیادی را به جوامع تحمیل می‌کند که از جمله آن‌ها می‌توان به هزینه‌های مستقیم، هزینه‌های ناشی از مراقبت‌های درمانی و دارویی و هزینه‌های غیر مستقیم شامل هزینه‌های غیبت از کار، اشغال تخت‌های بیمارستانی، هزینه‌های کارکنان درمانی و... اشاره نمود (۳). بیشترین تأثیرات بیماری، ناشی از تشدید علائم از جمله تنگی نفس می‌باشد. این بیماری باعث ایجاد طیفی از تغییرات پاتولوژیک در سیستم تنفسی می‌گردد (۴) که با کاهش تدریجی در جریان هوای بازدم، افزایش تنگی نفس، سرفه و تولید خلط همراه است (۵). تجربه تنگی نفس سبب کاهش عملکرد بیماران می‌شود و از طرف دیگر، ترس از تجربه‌ی مجدد این نشانه می‌تواند منجر به اجتناب از فعالیت بیماران گردد (۶). اهداف اصلی در مدیریت این بیماری شامل کاهش علائم، جلوگیری از تشدید بیماری، حفظ توانایی‌های جسمی و روحی و در نهایت بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیمار می‌باشد (۱). بنابراین زمانی که تاریخچه بیماری اخذ می‌گردد، لازم است اثرات تنگی نفس و سایر علائم بر کار، فعالیت روزانه و عملکرد اجتماعی بیمار مورد بررسی قرار گیرد (۷).

از دیدگاه WHO، کیفیت زندگی مفهومی گسترده و ترکیبی از درک افراد از وضعیت فیزیکی، روانی، سطح استقلال، ارتباط اجتماعی و تعامل با محیط،

اعتقادات و ارزش‌های شخصی است. کیفیت زندگی مرتبط با سلامت زیرمجموعه‌ای از کیفیت زندگی کلی می‌باشد که شامل احساس رفاه ذهنی، عاطفی، اجتماعی و فیزیکی بوده، منعکس‌کننده‌ی ارزیابی ذهنی بیماران و نحوه‌ی پاسخ آن‌ها به بیماری است (۸). افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن با توجه به نوع بیماری و ناتوانی خود، برداشت‌های متفاوتی از کیفیت زندگی دارند. بیماران مبتلا به COPD، کاهش تدریجی سلامت را در طی سال‌های زندگی با تخریب عملکرد ریوی و تشدید نشانه‌های تنفسی تجربه می‌کنند و زندگی اجتماعی، عملکرد فیزیکی و فعالیت روزانه‌ی زندگی آن‌ها از جمله برقراری ارتباط با اعضای خانواده، کارکنان بهداشتی و سایرین، مشارکت در اجتماع، انجام ورزش‌ها و فعالیت‌های مورد علاقه به طور مکرر مختل می‌شود (۹).

افزایش خطر مرگ و میر، افت سریع‌تر عملکرد ریه و کاهش کیفیت زندگی در هنگام دوره‌های تشدید بیماری بروز می‌کند (۱۰). مطالعات مختلف نشان داده‌اند، این بیماران کیفیت زندگی پایینی دارند، اما این مطالعات تأثیر نشانه‌های تنفسی بر کیفیت زندگی را مورد بررسی قرار نداده و مشخص نکرده‌اند که کدام یک از نشانه‌های تنفسی، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت این بیماران را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد. نشانه‌های شدید، خسته‌کننده و طولانی مدت، افزایش پذیرش و بستری بودن در بیمارستان و هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم ناشی از بیماری، بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر می‌گذارد (۱۱-۱۴).

با توجه به این‌که بیشتر مراقبت‌های فعلی بر اساس دستور پزشک و در رابطه با علائم و نشانه‌های

کلی بیماری صورت می‌گیرد، نتایج چنین پژوهشی با مشخص کردن ارتباط هر یک از علائم تنفسی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، سبب افزایش آگاهی بیماران و خانواده‌ی آنان و همچنین تیم درمانی و در نهایت منجر به ارتباط نزدیک‌تر بین بیمار و مراقبت دهندگان خواهد شد.

### روش‌ها

مطالعه‌ی توصیفی- مقطعی حاضر در سال ۱۳۹۲ بر روی ۳۳۱ بیمار مبتلا به COPD بستری در بیمارستان‌های آموزشی منتخب شهر تهران انجام گردید. نمونه‌گیری به صورت در دسترس بود. معیارهای ورود به مطالعه شامل عدم ابتلای هم‌زمان به دیگر بیماری‌های عفونی ریه (با توجه به تشخیصی ثبت شده در پرونده‌ی بیمار) و ثبات وضعیت جسمی (منظور نداشتن تنگی نفس) و روانی (عدم وجود سابقه‌ی اختلالات روانی و بستری شدن در بیمارستان به علت افسردگی، اضطراب و استرس) در حین تکمیل پرسش‌نامه بود. از پرسش‌نامه‌ی متغیرهای جمعیت‌شناختی که شامل متغیرهای جنس، سن، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، نوع بیماری، مدت زمان ابتلا به بیماری، مصرف سیگار، نوع داروی مصرفی، دفعات بستری در طول یک سال گذشته و ابتلا به بیماری‌های دیگر بود، استفاده گردید.

جهت بررسی نشانه‌های تنفسی، بخش نشانه‌های پرسش‌نامه‌ی SGRQ (St. George's Respiratory Questionnaire) (شامل سه حیطه‌ی نشانه‌ها، فعالیت و اثرات بیماری) مورد استفاده قرار گرفت. این بخش شامل ۸ گویه و در برگیرنده‌ی سؤالاتی در رابطه با سرفه، تولید خلط، کوتاهی تنفس، خس خس سینه و

مشکلات ریوی می‌باشد. در این پرسش‌نامه در صورت نداشتن نشانه‌ی مربوط، امتیاز کاهش و با افزایش شدت و تکرار آن نشانه، امتیاز افزایش می‌یابد؛ به طوری که امتیاز صفر نشان دهنده‌ی نبود نشانه‌های تنفسی و امتیاز ۱۰۰ نشان دهنده‌ی بیشترین شدت نشانه‌های تنفسی است. روایی و پایایی پرسش‌نامه‌ی SGRQ در مطالعات داخلی (۱۵) و خارجی (۱۶) سنجیده شده است. از جمله توسط فلاح تفتی و همکاران مورد بررسی قرار گرفت و پایایی آن از طریق ضریب Cronbach's alpha برای نمرات حیطه‌ی نشانه‌ها، ۰/۷۸ به دست آمد (۱۵). روایی پرسش‌نامه در مطالعه‌ی حاضر نیز توسط ۱۰ نفر از پزشکان متخصص و اعضای هیأت علمی تأیید گردید. پایایی آن نیز از طریق ارزیابی همبستگی درونی سؤالات بررسی شد و ضریب Cronbach's alpha بخش نشانه‌ها برابر با ۰/۷۶ به دست آمد.

کیفیت زندگی مرتبط با سلامت این بیماران نیز با استفاده از پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی- فرم کوتاه (Quality of life-Short form یا QOL-SF36) مورد بررسی قرار گرفت. این پرسش‌نامه به دو بعد سلامت جسمی و روانی تقسیم شده است. سلامت جسمی شامل زیرمقیاس‌های سلامت عمومی، محدودیت ایفای نقش به دلایل جسمانی، درد بدنی و عملکرد جسمانی و سلامت روانی نیز شامل زیرمقیاس‌های محدودیت ایفای نقش به دلایل عاطفی، عملکرد اجتماعی، نشاط و سلامت روانی می‌باشد. پایین‌ترین و بالاترین نمره در این پرسش‌نامه، صفر و ۱۰۰ است که به ترتیب بدترین و بهترین حالت را در مقیاس مورد نظر نشان می‌دهد.

می دادند. بیشتر بیماران به هر دو بیماری آمفیزم (Emphysema) و برونشیت مزمن (۷۶/۷ درصد) مبتلا بودند و ۲۰۹ نفر ۶۳/۱ درصد) از آنان سابقه مصرف سیگار داشتند. سابقه ابتلا به بیماری ۳۶/۳ درصد بیماران به مدت ۱ تا ۵ سال بود و ۵۸/۳ درصد آنان از برونکودیلاتورها، ۱/۹ درصد از کورتیکواستروئیدها و ۳۹/۸ درصد از هر دو دارو استفاده می کردند. ۳۶/۳ درصد بیماران سابقه بستری حداقل یک بار در طول یک سال گذشته را داشتند و ۵۱/۷ درصد بیماران از ابتلا به بیماری های دیگر نیز رنج می برند.

بر اساس یافته های حاصل شده، میانگین امتیاز نشانه های تنفسی  $17/9 \pm 62/9$  بود (در مردان  $18/03 \pm 62/56$  و در زنان  $17/6 \pm 64/15$ ). بیشتر بیماران نشانه های تنفسی شامل تنگی نفس، خس خس سینه، سرفه و خلط را در اغلب روزهای هفته تجربه کرده بودند که بالاترین شیوع را تنگی نفس (تقریباً هر روز هفته) با فراوانی ۸۴/۴ درصد به خود اختصاص داد. میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بعد کلی، جسمی و روانی به ترتیب  $18/4 \pm 40/9$ ،  $18/5 \pm 34/4$  و  $23/5 \pm 47/9$  به دست آمد که امتیاز در بعد سلامت جسمی کمتر بود. همچنین، ۵۱/۷ درصد نمره کیفیت زندگی کمتر از ۴۰ (نامطلوب)، ۳۱/۳ درصد نمره کیفیت زندگی بین ۴۰-۶۰ (طبیعی) و ۱۷/۲ درصد نمره کیفیت زندگی بالای ۶۰ (مطلوب) را گزارش کردند. ارتباط کیفیت زندگی و نشانه های تنفسی با متغیرهای جمعیت شناختی در جدول ۱ ارائه شده است.

لازم به ذکر است که بر اساس آزمون های تک

لازم به ذکر است که روایی پرسش نامه توسط منتظری و همکاران با استفاده از روش «مقایسه ای گروه های شناخته شده» و «روایی همگرایی» مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفت. پایایی پرسش نامه نیز محاسبه و حداقل ضرایب استاندارد پایایی در محدوده  $0/77-0/90$  برآورد شد (۱۷). رضایت نامه ای کتبی از نمونه های مورد مطالعه با اطمینان از این که اطلاعات شخصی و پاسخ های آنها محرمانه خواهد ماند، اخذ گردید. اطلاعات در بیمارستان و از طریق پرسش نامه به صورت خود گزارش دهی جمع آوری شد. لازم به ذکر است در صورتی که بیمار فاقد سواد خواندن و نوشتن بود، پژوهشگران پرسش نامه را قرائت می نمودند. جهت بررسی ارتباط نشانه های تنفسی و کیفیت زندگی با متغیرهای دموگرافیک از آزمون های آماری Independent t، ضریب همبستگی Spearman و ANOVA و جهت بررسی تأثیر نشانه های تنفسی بر کیفیت زندگی از مدل آماری Multivariate analysis of covariance استفاده شد. در نهایت، داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ (version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته ها

در مطالعه حاضر، ۳۳۱ بیمار مبتلا به COPD بررسی شدند که ۲۴۱ نفر مرد (۷۲/۸ درصد) و ۹۰ نفر زن (۲۷/۲ درصد) بودند. محدوده سنی بیماران ۲۴-۹۲ سال با میانگین  $66/7 \pm 12/2$  سال بود. اغلب شرکت کنندگان را افراد متأهل (۸۳/۱ درصد) و بی سواد (۴۸/۶ درصد) تشکیل

متغیره، بین کیفیت زندگی و متغیرهای دموگرافیک (سن، نوع بیماری، وضعیت تأهل، مصرف سیگار و بیماری‌های دیگر) رابطه‌ی معنی‌داری یافت نشد ( $P > 0/050$ ). همچنین، بین نشانه‌های تنفسی و متغیرهای دموگرافیک سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، نوع بیماری، مصرف سیگار و وجود بیماری‌های دیگر نیز رابطه معنی‌داری وجود نداشت ( $P > 0/050$ ). ضریب همبستگی بین نشانه‌های تنفسی، کیفیت زندگی و ابعاد آن در

جدول ۲ گزارش شده است.

بین نشانه‌های تنفسی سرفه و خلط و کیفیت زندگی ارتباط معنی‌داری یافت نشد ( $P > 0/050$ ). همچنین، نتایج تأثیر هر یک از نشانه‌های تنفسی بر ابعاد کیفیت زندگی در حضور متغیرهای جمعیت‌شناختی سن و مدت زمان بستری در جدول ۳ آمده است. لازم به ذکر است متغیرهایی که ارتباط معنی‌داری با کیفیت زندگی نداشتند ( $P > 0/050$ )، در جدول گزارش نشد.

جدول ۱. ارتباط کیفیت زندگی و نشانه‌های تنفسی با متغیرهای جمعیت‌شناختی

مقدار P	میانگین $\pm$ انحراف معیار	متغیر
††, 0/001	۵۶/۷۷ $\pm$ ۱۸/۰۲	یک بار
	۶۳/۹۸ $\pm$ ۱۶/۷۱	دو بار
	۶۶/۲۴ $\pm$ ۱۷/۸۴	سه بار
	۱۷/۶۵ $\pm$ ۱۴/۶۵	بیشتر از سه بار
††, 0/009	۶۰/۸۹ $\pm$ ۱۷/۹۲	برونکودیلاتور
	۶۶/۸۳ $\pm$ ۲۳/۳۱	کورتیکواستروئید
	۶۷/۱۶ $\pm$ ۱۷/۱۰	هر دو
†††, 0/009	$r = 0/14$	مدت زمان ابتلا به بیماری
#, 0/001	۴۱/۰۱ $\pm$ ۱۸/۶۵	مرد
	۳۵/۵ $\pm$ ۱۶/۹۹	زن
††, 0/011	۳۷/۶۱ $\pm$ ۱۷/۳۱	بی‌سواد
	۴۳/۵۷ $\pm$ ۱۹/۲۶	ابتدایی
	۴۶/۱۸ $\pm$ ۱۸/۲۸	دیپلم
	۴۲/۷۸ $\pm$ ۲۰/۵۴	دانشگاه
††, 0/010	۴۴/۷۸ $\pm$ ۱۹/۴۲	یک بار
	۴۱/۸۰ $\pm$ ۱۷/۰۵	دو بار
	۳۹/۶۳ $\pm$ ۱۷/۱۳	سه بار
	۳۱/۴۹ $\pm$ ۱۴/۳۳	بیش از سه بار
††, 0/010	۴۴/۳۴ $\pm$ ۱۹/۷۳	برونکودیلاتور
	۳۸/۲۲ $\pm$ ۱۰/۵۸	کورتیکواستروئید
	۳۵/۶۶ $\pm$ ۱۴/۳۴	هر دو
†††, 0/010	$r = -0/199$	مدت زمان ابتلا به بیماری

\*ارتباط ناشی از تفاوت بین دفعات بستری یک بار با سایر گروه‌ها؛ \*\*ارتباط ناشی از تفاوت بین مصرف‌کننده‌ی برونکودیلاتور و هر دو دارو؛ \*\*\*ارتباط ناشی از تفاوت بین گروه بی‌سواد با دو گروه ابتدایی و دیپلم؛ †ارتباط ناشی از تفاوت بین دفعات بستری بیش از سه بار با دفعات یک و دو بار؛ ††آزمون آنالیز واریانس یک طرفه؛ †††ضریب همبستگی Spearman؛ ††††آزمون Independent t

جدول ۲. ارتباط بین نشانه‌های تنفسی، کیفیت زندگی و ابعاد آن

کیفیت زندگی و ابعاد آن	نشانه‌های تنفسی	P	r
بعد سلامت جسمی	کل نشانه‌ها	< ۰/۰۰۱	-۰/۳۲۹
	تنگی نفس	< ۰/۰۰۱	-۰/۲۴۵
	حملات شدید تنگی نفس	< ۰/۰۰۱	-۰/۲۵۴
	خس خس سینه	< ۰/۰۰۱	-۰/۱۹۳
	مدت زمان حملات تنگی نفس	< ۰/۰۰۱	-۰/۲۴۶
	احساس نشاط و سلامت	< ۰/۰۰۱	-۰/۳۱۸
بعد سلامت روانی	کل نشانه‌ها	< ۰/۰۰۱	-۰/۳۵۳
	تنگی نفس	< ۰/۰۰۱	-۰/۲۰۴
	حملات شدید تنگی نفس	< ۰/۰۰۱	-۰/۱۹۹
	خس خس سینه	۰/۰۰۲	-۰/۱۷۱
	مدت زمان حملات تنگی نفس	< ۰/۰۰۱	-۰/۲۰۵
	احساس نشاط و سلامت	< ۰/۰۰۱	-۰/۴۷۴
کیفیت زندگی کل	کل نشانه‌ها	< ۰/۰۰۱	-۰/۳۷۰
	تنگی نفس	< ۰/۰۰۱	-۰/۲۴۳
	حملات شدید تنگی نفس	< ۰/۰۰۱	-۰/۲۷۳
	خس خس سینه	< ۰/۰۰۱	-۰/۱۹۳
	مدت زمان حملات تنگی نفس	< ۰/۰۰۱	-۰/۲۳۴
	احساس نشاط و سلامت	< ۰/۰۰۱	-۰/۴۶۰

\*ضریب همبستگی Spearman

به ماهیت بیماری، تنگی نفس بیشتری را نسبت به سایر اختلالات مزمن تجربه می‌کنند (۲۰). بر اساس یافته‌ها، ۵۱/۷ درصد شرکت کنندگان مطالعه حاضر وضعیت کیفیت زندگی نامطلوبی داشتند (نقطه‌ی برش کمتر از ۴۰) که نشان دهنده‌ی اختلال در کیفیت زندگی بیماران باشد. از سوی دیگر، این اختلال در بعد سلامت جسمی نسبت به بعد سلامت روانی بیشتر بود. سایر تحقیقات نیز نشان داده‌اند که کیفیت زندگی بیماران در تمامی ابعاد به ویژه بعد سلامت جسمی مطلوب نیست (۲۱-۲۲، ۱۱-۱۲) که این نتایج با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر هم‌راستا می‌باشد.

## بحث

میانگین امتیاز نشانه‌های تنفسی در بیماران ۶۲/۹ بود که بیانگر بالا بودن شدت نشانه‌های تنفسی در این بیماران می‌باشد. بیشترین نشانه‌های تجربه شده به ترتیب به تنگی نفس، خس خس سینه، سرفه و خلط تعلق داشت. این میزان در مطالعه‌ی Talley و Wicks، ۵۴/۶ گزارش گردید (۱۸). شایع‌ترین نشانه‌های تنفسی در تحقیق Espinosa و همکاران به ترتیب سرفه‌ی خلط‌دار، تنگی نفس، سرفه و خس خس سینه بود (۱۹). Walke و همکاران در مطالعه‌ی خود بیان کردند که بیماران مبتلا به COPD با توجه

جدول ۳. تأثیر نشانه‌های تنفسی بر ابعاد کیفیت زندگی در حضور متغیر سن و مدت بیماری

نشانه‌ها	گزینه‌های سؤالات	میانگین $\pm$ خطای استاندارد	مقدار P
	اصلاً	۵۲/۵۶ $\pm$ ۵/۶۲	$< 0.001$ *
	فقط هنگام عفونت	۴۵/۹۳ $\pm$ ۵/۴۹	
	چندین روز در ماه	۲۹/۷۲ $\pm$ ۷/۴۵	
	چندین روز در هفته	۳۵/۶۶ $\pm$ ۴/۳۸	
بروز تنگی نفس در سه ماه گذشته	تقریباً هر روز	۲۹/۱۱ $\pm$ ۲/۷۲	$0.026$ **
	اصلاً	۴۴/۷۷۵ $\pm$ ۳/۶۹	
	فقط هنگام عفونت	۳۴/۹۷ $\pm$ ۴/۵۵	
	چندین روز در ماه	۲۷/۴۰ $\pm$ ۷/۶۲	
بروز خس خس سینه در سه ماه گذشته	چندین روز در هفته	۴۶/۰۴ $\pm$ ۴/۰۴	$0.049$ ***
	تقریباً هر روز	۳۹/۸۳ $\pm$ ۳/۴۸	
	بدون حمله	۴۱/۴۶ $\pm$ ۲/۹۴	
	یک بار	۳۹/۶۴ $\pm$ ۳/۰	
بروز حملات تنگی نفس در سه ماه گذشته	دو بار	۳۸/۴۹ $\pm$ ۳/۸۹	$0.030$ †
	سه بار	۳۹/۲۱ $\pm$ ۴/۹۰	
	بیش از سه بار	۳۳/۷۲ $\pm$ ۳/۴۱	
	تمامی روزها	۴۶/۱۲ $\pm$ ۳/۷۵	
احساس نشاط و سلامت در سه ماه گذشته	تقریباً هر روز	۴۱/۸۳ $\pm$ ۳/۰۸	$0.003$ ††
	۳-۴ روز	۳۷/۶۳ $\pm$ ۳/۳۹	
	۱-۲ روز	۳۶/۰۰ $\pm$ ۳/۷۵	
	تقریباً هیچ روز	۳۱/۴۲ $\pm$ ۳/۸۳	
بعد سلامت روان	تمامی روزها	۶۸/۵۸ $\pm$ ۴/۷۱	$< 0.001$ #
	تقریباً هر روز	۵۷/۵۱ $\pm$ ۳/۸۸	
	۳-۴ روز	۴۱/۸۷ $\pm$ ۴/۲۶	
	۱-۲ روز	۴۱/۶۲ $\pm$ ۴/۷۱	
احساس نشاط و سلامت در سه ماه گذشته	تقریباً هیچ روز	۳۲/۷۶ $\pm$ ۴/۸۱	$< 0.001$ **#

\*ارتباط بین گزینه‌های اصلاً و تقریباً هر روز؛ \*\*ارتباط بین گزینه‌های هنگام عفونت و تقریباً هر روز؛ \*\*\*ارتباط بین گزینه‌های اصلاً و چندین روز در ماه؛ †ارتباط بین گزینه‌های بدون حمله و بیش از سه بار؛ ††ارتباط بین گزینه‌های تمامی روزها و تقریباً هیچ روز؛ †††ارتباط بین گزینه‌های تقریباً هر روز و تقریباً هیچ روز؛ #ارتباط بین گزینه‌های تمام روزها با سایر گروه‌ها به جز تقریباً هر روز؛ ##ارتباط بین گزینه‌های تقریباً هر روز با ۳-۴ روز و تقریباً هیچ روز

مصرف هم‌زمان دو دسته‌ی دارویی و افزایش تعداد دفعات بستری با تشدید نشانه‌های تنفسی همراه بود و در نتیجه این یافته دور از انتظار نیست؛ چرا که به دلیل ماهیت پیش‌رونده‌ی بیماری در طولانی مدت و تشدید نشانه‌های تنفسی، نیاز به مداخلات درمانی چند دارویی و بستری در مراکز درمانی افزایش

در مطالعه‌ی حاضر کاهش نمره‌ی کیفیت زندگی با جنس زن، تحصیلات پایین‌تر، ابتلای طولانی مدت به بیماری، مصرف هم‌زمان دو دسته‌ی دارویی برونکودیلاتور و کورتیکواستروئید و افزایش تعداد دفعات بستری رابطه‌ی مستقیمی داشت؛ در حالی که شرایطی همچون ابتلای طولانی مدت به بیماری،

می‌باید که این نتایج با مطالعه‌ی Esteban و همکاران (۲۳) همسو بود. از طرف دیگر، عدم وجود درمان قطعی، بستری شدن مکرر و استفاده از درمان چند دارویی، ممکن است این تصور را در بیماران ایجاد کند که وضعیت سلامتی درک شده‌ی مطلوبی ندارند و در نتیجه کیفیت زندگی پایینی را بیان نمایند.

همچنین، این فرضیه وجود دارد که افراد دارای تحصیلات بالاتر، درک بیشتری از فرایند بیماری و درمان آن داشته، به طور مطلوبی از امکانات موجود جهت تطبیق با بیماری خود استفاده می‌کنند. از آن‌جایی که ما در یک جامعه‌ی در حال توسعه زندگی می‌کنیم، سطح تحصیلات پایین‌تر با سطح اقتصادی-اجتماعی پایین‌تر و در نتیجه عدم بهره‌گیری از زندگی باکیفیت همراه است (۲۴). در بیماران مبتلا به آسم و COPD نیز افراد دارای تحصیلات بالاتر، از کیفیت زندگی مطلوب‌تری برخوردار بودند (۲۵-۲۶). در رابطه با جنسیت، مطالعات همسو (۲۷-۲۸) با مطالعه‌ی حاضر، کیفیت زندگی پایین‌تری را در زنان نسبت به مردان گزارش نمودند که ممکن است به دلایلی همچون ابتلا به مراحل پیشرفته‌ی بیماری و بیماری‌های دیگر، اضطراب و افسردگی، حساسیت بیشتر زنان در رویارویی با رویدادهای ناگوار و سایر عوامل اجتماعی-فرهنگی مرتبط با جنسیت باشد (۲۹-۳۰، ۲۴).

در مطالعه‌ی حاضر ارتباط معنی‌داری بین نشانه‌های تنفسی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران یافت شد؛ بدین معنی که افزایش امتیاز نشانه‌های تنفسی با افت بیشتر کیفیت زندگی و ابعاد آن همراه است. در این زمینه، مطالعات دیگر نیز بیانگر ارتباط علایم تنفسی و کاهش نمره‌ی تمامی

ابعاد کیفیت زندگی می‌باشد (۳۱-۳۳، ۲۹، ۲۲). بر اساس نتایج مطالعه‌ی حاضر، تنگی نفس، تعداد و مدت زمان حملات آن، خس خس سینه و احساس نشاط و سلامت با ابعاد سلامت جسمی و روانی کیفیت زندگی ارتباط معنی‌داری را نشان داد، اما این نتایج در حضور متغیر سن و مدت زمان ابتلا به بیماری تغییر یافت. با این تفاوت که تنها ارتباط تنگی نفس، حملات تنگی نفس، خس خس سینه و احساس نشاط و سلامت با بعد سلامت جسمی باقی‌مانده و تنها احساس نشاط و سلامت با بعد روان ارتباط معنی‌داری داشت.

پیگیری یک ساله‌ی بیماران مبتلا به COPD توسط Monteagudo و همکاران، بیانگر کاهش کیفیت زندگی آنان در حضور نشانه‌های تنگی نفس، خلط و سرفه بود (۳۴). در مطالعه‌ی Wijnhoven و همکاران نیز تنگی نفس، خلط و سرفه‌ی مزمن و سن بیماران با کاهش نمره‌ی کیفیت زندگی همراه شد، اما با خس خس سینه ارتباطی نداشت (۲۵). نتایج پژوهش Voll-Aanerud و همکاران حاکی از آن بود که تنگی نفس با حیطه‌ی جسمی و حملات آن با حیطه‌ی روانی ارتباط دارد (۲۲). این در حالی است که با نتایج مطالعه‌ی حاضر در حیطه‌ی روان (بعد از در نظر گرفتن متغیر سن و مدت زمان ابتلا به بیماری) همسو نبود.

مطالعه‌ی Voll-Aanerud و همکاران نشان داد که تنگی نفس در حالت استراحت با بالاترین و سرفه‌ی شبانه با پایین‌ترین تأثیر بر نمره‌ی کیفیت زندگی در بعد سلامت جسمی و روان همراه بود. همچنین مشخص شد (در حضور متغیر سن و مدت زمان ابتلا به بیماری)، نشانه‌های تنفسی با بعد سلامت جسمی



را فراهم می‌نماید (۲۲).

### نتیجه‌گیری

کیفیت زندگی ابعاد گوناگونی دارد و تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد. به طور قطع مواجهه با بیماری و نشانه‌های مرتبط با آن، یکی از عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی می‌باشد. با توجه به نتایج مطالعه‌ی حاضر و دیگر مطالعات، اهمیت نشانه‌های تنفسی به عنوان عامل خطر بالقوه‌ی افت کیفیت زندگی بیماران مبتلا به COPD قابل توجه است. به همین منظور، باید استراتژی‌های مدیریت نشانه‌های بیماری به سمت نشانه‌هایی سوق داده شود که بیشترین ارتباط را با کیفیت زندگی دارند تا با مداخلات درمانی به موقع و مؤثر جهت تسکین نشانه‌ها، به ارتقای کیفیت زندگی این بیماران کمک شود. به نظر می‌رسد زنان، افراد دارای تحصیلات پایین‌تر، ابتلای طولانی مدت به بیماری، مصرف هم‌زمان دو دسته‌ی دارویی و تعداد دفعات بستری بیشتر، نیازمند توجه بیشتری در این زمینه می‌باشند.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند سپاسگزاری می‌گردد.

ارتباط بیشتری دارد (۳۳) که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی داشت. علامت بارز بیماری برونشیت، سرفه‌ی مزمن و خلط است که در تحقیق حاضر هیچ کدام از این علائم ارتباط معنی‌داری با کیفیت زندگی و ابعاد آن نداشت. از این نتایج می‌توان استنباط کرد که بیماران مبتلا به برونشیت مزمن نسبت به آمفیژم، از کیفیت زندگی بالاتری برخوردارند که در نتایج نیز میانگین کیفیت زندگی آن‌ها بالاتر بود، اما تفاوت معنی‌داری بین این دو مشاهده نشد.

محدودیت مطالعه‌ی حاضر، مقطعی بودن آن می‌باشد. بنابراین با صراحت کامل نمی‌توان گفت که وجود نشانه‌های تنفسی باعث کاهش کیفیت زندگی می‌شود یا کیفیت زندگی پایین منجر به درک بیشتر بیماران از نشانه‌های تنفسی می‌گردد. از طرف دیگر، شدت بیماری مورد بررسی قرار نگرفت و ممکن است در مقایسه با نشانه‌های تنفسی ارتباط بیشتری با کیفیت زندگی داشته باشد، اما برخی مطالعات نشان می‌دهند که نشانه‌های تنفسی در بیماران مبتلا به آسم، COPD و سارکوئیدوزیس، با کیفیت پایین زندگی آن‌ها ارتباط داشته است؛ در حالی که این ارتباط در رابطه با شدت بیماری صدق نمی‌کند (۳۲). بنابراین بررسی وجود علائم تنفسی، آسان و کم‌هزینه است و نسبت به شدت بیماری توصیف بهتری از رفاه بیمار

### References

1. Ryyanen OP, Soini EJ, Lindqvist A, Kilpelainen M, Laitinen T. Bayesian predictors of very poor health related quality of life and mortality in patients with COPD. BMC Med Inform Decis Mak 2013; 13: 34.
2. Shariati A, Eidani E, Goharpei Sh, Latifi M, Bakhshandeh Bavarsad M. Surveying the effect of inspiratory muscle training on quality of life in COPD patients. Jundishapur Sci Med J 2012; 11(4): 59-68. [In Persian].
3. Halvani AH, Tavakoli M, Safari Kamalabadi M. Epidemiology of COPD in inpatients. J Shaheed Sadoughi Univ Med Sci 2009; 17(2): 3-9. [In Persian].
4. Decramer M, De BF, Del PA, Marinari S. Systemic effects of COPD. Respir Med 2005; 99(Suppl B): S3-10.
5. Leidy NK, Rennard SI, Schmier J, Jones MK,

- Goldman M. The breathlessness, cough, and sputum scale: the development of empirically based guidelines for interpretation. *Chest* 2003; 124(6): 2182-91.
6. Bailey CD, Wagland R, Dabbour R, Caress A, Smith J, Molassiotis A. An integrative review of systematic reviews related to the management of breathlessness in respiratory illnesses. *BMC Pulm Med* 2010; 10: 63.
  7. Rabe KF, Hurd S, Anzueto A, Barnes PJ, Buist SA, Calverley P, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 176(6): 532-55.
  8. Masroor DD, Raffi F, Fadaeeaghdam N, Hoseini AF. Health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Iran J Nurs* 2012; 25(76): 19-27. [In Persian].
  9. Mir Bagheri N, Memarian R, Mohammadi A. Effects of regular walking programme on quality of life of elderly patients with moderate COPD. *Iran J Nurs Res* 2008; 2(7): 19-27. [In Persian].
  10. Albert RK, Connett J, Bailey WC, Casaburi R, Cooper JA, Jr., Criner GJ, et al. Azithromycin for prevention of exacerbations of COPD. *N Engl J Med* 2011; 365(8): 689-98.
  11. Martin A, Rodriguez-Gonzalez Moro JM, Izquierdo JL, Gobartt E, de LP. Health-related quality of life in outpatients with COPD in daily practice: the VICE Spanish Study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2008; 3(4): 683-92.
  12. Spencer S, Calverley PM, Sherwood BP, Jones PW. Health status deterioration in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 163(1): 122-8.
  13. Kheirabadi GhR, Ekochakian Sh, Amanat S, Nemati M. Comparison of the quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease and control group. *Hormozgan Med J* 2009; 12(4): 255-60. [In Persian].
  14. Brown DW, Pleasants R, Ohar JA, Kraft M, Donohue JF, Mannino DM, et al. Health-related quality of life and chronic obstructive pulmonary disease in North Carolina. *N Am J Med Sci* 2010; 2(2): 60-5.
  15. Fallah Tafti S, Marashian SM, Cheraghvandi A, Emami H. Investigation of validity and reliability of Persian version of the "St. George Respiratory Questionnaire. *Pejouhandeh* 2007; 12(1): 43-50. [In Persian].
  16. Al-shair K, Atherton GT, Kennedy D, Powell G, Denning DW, Caress A. Validity and reliability of the St. George's Respiratory Questionnaire in assessing health status in patients with chronic pulmonary aspergillosis. *Chest* 2013; 144(2): 623-31.
  17. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Qual Life Res* 2005; 14(3): 875-82.
  18. Talley CH, Wicks MN. A pilot study of the self-reported quality of life for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Heart Lung* 2009; 38(2): 141-50.
  19. Espinosa de los Monteros MJ, Pena C, Soto Hurtado EJ, Jareno J, Miravittles M. Variability of respiratory symptoms in severe COPD. *Arch Bronconeumol* 2012; 48(1): 3-7.
  20. Walke LM, Gallo WT, Tinetti ME, Fried TR. The burden of symptoms among community-dwelling older persons with advanced chronic disease. *Arch Intern Med* 2004; 164(21): 2321-4.
  21. Wang HM, Beyer M, Gensichen J, Gerlach FM. Health-related quality of life among general practice patients with differing chronic diseases in Germany: cross sectional survey. *BMC Public Health* 2008; 8: 246.
  22. Voll-Aanerud M, Eagan TM, Wentzel-Larsen T, Gulsvik A, Bakke PS. Respiratory symptoms, COPD severity, and health related quality of life in a general population sample. *Respir Med* 2008; 102(3): 399-406.
  23. Esteban C, Moraza J, Quintana JM, Aburto M, Capelastegui A. Use of medication and quality of life among patients with COPD. *Respir Med* 2006; 100(3): 487-95.
  24. hams Alizadeh N, Mohsenpour B, Ghaderi E, Razaei F, Delavari A. Quality of life in 15-64 years old people in Kurdistan province, western part of Iran. *J Fundam Ment Health* 2010; 12(1): 448-56. [In Persian].
  25. Wijnhoven HA, Kriegsman DM, Hesselink AE, Penninx BW, de HM. Determinants of different dimensions of disease severity in asthma and COPD: pulmonary function and health-related quality of life. *Chest* 2001; 119(4): 1034-42.
  26. Bak-Drabik K, Ziora D. The impact of socioeconomic status on the quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Pneumonol Alergol Pol* 2010; 78(1): 3-13.
  27. Carrasco GP, de Miguel DJ, Rejas GJ, Centeno AM, Gobartt VE, Gil de MA, et al. Negative impact of chronic obstructive pulmonary disease on the health-related quality of life of patients. Results of the EPIDEPOC study. *Health Qual Life Outcomes* 2006; 4: 31.
  28. Carrasco-Garrido P, de Miguel-Diez J, Rejas-Gutierrez J, Martin-Centeno A, Gobartt-Vazquez E, Hernandez-Barrera V, et al. Characteristics of chronic obstructive pulmonary disease in Spain from a gender perspective. *BMC Pulm Med* 2009; 9: 2.

29. Leander M, Lampa E, Janson C, Svardsudd K, Uddenfeldt M, Rask-Andersen A. Determinants for a low health-related quality of life in asthmatics. *Ups J Med Sci* 2012; 117(1): 57-66.
30. Feizi A, Aliyari R, Roohafza H. Association of perceived stress with stressful life events, lifestyle and sociodemographic factors: a large-scale community-based study using logistic quantile regression. *Comput Math Methods Med* 2012; 2012: 151865.
31. Voll-Aanerud M, Eagan TM, Wentzel-Larsen T, Gulsvik A, Bakke PS. Changes in respiratory symptoms and health-related quality of life. *Chest* 2007; 131(6): 1890-7.
32. Wheaton AG, Ford ES, Thompson WW, Greenlund KJ, Presley-Cantrell LR, Croft JB. Pulmonary function, chronic respiratory symptoms, and health-related quality of life among adults in the United States--National Health and Nutrition Examination Survey 2007-2010. *BMC Public Health* 2013; 13: 854.
33. Voll-Aanerud M, Eagan TM, Plana E, Omenaas ER, Bakke PS, Svanes C, et al. Respiratory symptoms in adults are related to impaired quality of life, regardless of asthma and COPD: results from the European community respiratory health survey. *Health Qual Life Outcomes* 2010; 8: 107.
34. Monteagudo M, Rodriguez-Blanco T, Llagostera M, Valero C, Bayona X, Ferrer M, et al. Factors associated with changes in quality of life of COPD patients: a prospective study in primary care. *Respir Med* 2013; 107(10): 1589-97.

## Factors Associated with Health-Related Quality of Life in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Nasrin Fadaeeaghdam MSc<sup>1</sup>, Akram Sadat Montazeri MSc<sup>2</sup>, Daryadokht Masroor MSc<sup>3</sup>, Roqayeh Aliyari MSc<sup>4</sup>, Azam Hamidzadeh MSc<sup>5</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a spectrum of pathological changes in the respiratory system associated with dyspnea, cough and sputum production. The main objectives of management the disease are reducing the symptoms and improving quality of life. The present study aimed to determine the impact of respiratory symptoms on health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease.

**Methods:** This cross-sectional descriptive study was conducted in 2013 with participation of 331 patients with chronic obstructive pulmonary disease in educational hospitals of Tehran city, Iran, chosen by available sampling. Data was collected using demographic variables questionnaire, St. George's Respiratory Questionnaire (symptoms section) and SF-36 health related quality of life questionnaire. Using independent t-test, Spearman correlation ratio, ANOVA and multivariate analysis of covariance, the data were analyzed.

**Findings:** In presence of age and duration of disease variables, the symptoms of dyspnea, acute episodes of breathlessness and wheezing were significantly associated with physical health ( $P = 0.049$ ). Reduced quality of life score and increased respiratory symptoms had a direct relation with chronicity of disease, concomitant usage of two drug categories and increase in the number of admissions ( $P = 0.011$ ).

**Conclusion:** The use of appropriate approaches to health care and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease is recommended.

**Keywords:** Respiratory symptoms, Health-related quality of life, Chronic obstructive pulmonary disease

**Citation:** Fadaeeaghdam N, Montazeri AS, Masroor D, Aliyari R, Hamidzadeh A. **Factors Associated with Health-Related Quality of Life in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease.** J Isfahan Med Sch 2015; 33(326): 275-86

1- Instructor, Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

2- Center for Health-Related Social and Behavioral Sciences Research, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

3- Instructor, Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Instructor, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

5- Instructor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

**Corresponding Author:** Akram Sadat Montazeri, Email: montazeri@shmu.ac.ir