

Correlation of Spirometry and Health- Related Quality of Life with Mental Health in Respiratory Chemical Damaged Veterans

Zahra Arefinasab¹,
Mostafa Ghanei²,
Ahmad Ali Noorbala³,
Ahmad Alipour⁴,
Abdolreza Babamahmoodi⁵

¹ PhD of Psychology, Faculty of Human Science, Payamenoor University, Tehran, Iran

² Profesor, Chemical Injuries Research Center, Faculty of Medicine, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Profesor, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ Profesor, Department of Psychology, Faculty of Human Science, Payamenoor University, Tehran, Iran

⁵ PhD of Health Research and Technology, Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(Received February 18, 2013 ; Accepted October 26, 2013)

Abstract

Background and purpose: Psychiatric disorders as a chronic illness lead to the exacerbation of physical symptoms and controlling them is very difficult. Respiratory chemical damaged veterans have many different psychiatric problems and low health-related quality of life. In this study, we evaluated the relations of spirometry parameters and health- related quality of life with mental health.

Material and methods: This was a descriptive- co relational study done on 41 respiratory chemical veterans (Iran-Iraq war) selected with randomized available sampling in Tehran City. We used Spirometry test, St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) & General Health Questionnaire (GHQ) for assessing the patients and Pearson's correlation matrix for analyzing the data.

Results: There were significant negative correlations between the total score of GHQ and depression subscale with FVC & FEV1. There were significant positive correlations between the total score of GHQ and depression & anxiety subscales with total score of SGRQ. There were significant positive correlations between the total score of GHQ and depression & anxiety subscales with "symptoms" score of SGRQ. There were significant positive correlations between the total score of GHQ and depression & anxiety subscales with "impacts" score of SGRQ.

Conclusion: Poor mental health condition with increased level of depression & anxiety leads to the decrease in FVC & FEV1 in spirometry and health-related quality of life, and increase in respiratory symptoms such as cough, breathless and sneezing. Totally, there were significant correlations between spirometry and health-related quality of life with mental health. It seems that in rehabilitation programs for mustard gas exposed veterans with chronic respiratory diseases, the psychological and psychiatric interventions should be considered.

Keywords: Spirometry, quality of life, mental health Questionnaire, Veterans, Chemical Warfare

بررسی رابطه اسپیرومتري و کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی با سلامت روان در جانبازان شیمیایی ریوی

زهرا عارف نسب^۱
مصطفی قانعی^۲
احمدعلی نوربالا^۳
احمدعلی پور^۴
عبدالرضا بابامحمودی^۵

چکیده

سابقه و هدف: اختلالات روان پزشکی اضافه شونده به بیماری های مزمن باعث تشدید علائم جسمانی و کنترل سخت تر بیماری می شود. جانبازان شیمیایی تنفسی مشکلات متعدد سلامت روان و کاهش کیفیت زندگی در ابعاد گوناگون دارند. در این مطالعه رابطه بین اسپیرومتري و کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی با وضعیت سلامت روان آن ها بررسی شد.

مواد و روش ها: این مطالعه از نوع توصیفی- همبستگی بر روی ۴۱ جانباز شیمیایی تنفسی بازمانده از جنگ ایران و عراق مراجعه کننده به کلینیک های بیماران تنفسی در شهر تهران با روش نمونه گیری تصادفی در دسترس، انجام گرفت. برای ارزیابی از تست اسپیرومتري و پرسشنامه های سنت جرج (برای بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت)، پرسشنامه سلامت عمومی (برای بررسی سلامت روان) و روش آماری ماتریس همبستگی پیرسون استفاده شد.

یافته ها: بین نمره کل کیفیت زندگی و خرده مقیاس افسردگی با پارامترهای FVC و FEVI همبستگی منفی معنی دار وجود دارد یعنی بین بدتر شدن وضعیت سلامت روان و افزایش افسردگی با کاهش حجم بازدمی ریه در کل و در ثانیه اول رابطه وجود دارد. این همبستگی ها در مورد سه خرده مقیاس نشانه های جسمانی، اضطراب و اختلال در کارکرد اجتماعی با پارامترهای رسیپرومتري معنی دار نبود. میان نمره های کل پرسشنامه های سنت جرج و کیفیت زندگی رابطه مثبت معنی دار وجود دارد؛ یعنی با کاهش وضعیت سلامت روان بیمار نمرات کیفیت زندگی کاهش می یابد. این رابطه در مورد خرده مقیاس افسردگی بیش تر بوده است. هم چنین روابط مثبت معنی دار میان نمرات بخش نشانه های پرسشنامه سنت جرج با نمره کل و نمرات خرده مقیاس های افسردگی و اضطراب پرسشنامه کیفیت زندگی دیده می شود یعنی کاهش سلامت روان و افزایش افسردگی و اضطراب بیمار با تشدید نشانه های تنفسی بیمار همراه بود.

استنتاج: به نظر می رسد برای افزایش کیفیت زندگی و بهبود وضعیت تنفسی جانبازان شیمیایی باید بر ارتقاء وضعیت سلامت روان آن ها توجه بیش تری نمود.

واژه های کلیدی: اسپیرومتري، سلامت روان، پرسشنامه، کیفیت زندگی، بازماندگان جنگ، جنگ افزار شیمیایی

مقدمه

اختلالات تنفسی اصلی ترین مشکل مزمن جانبازان شیمیایی مواجهه یافته با گاز خردل است. این مشکل تنفسی می تواند به کیفیت زندگی کاری، خانوادگی و اجتماعی بیماران ضربه وارد کند. به علاوه سلامت روانی جانبازان

E-mail: rbt@bmsu.ac.ir

مؤلف مسئول: عبدالرضا بابامحمودی: تهران: خیابان شیخ بهایی، دانشگاه علوم پزشکی بیه الله (عج)

۱. دکترای روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲. استاد، مرکز تحقیقات آسیب های شیمیایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران، ایران

۳. استاد، گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۵. دکتری مدیریت تحقیقات و فناوری سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۱/۳۰ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۲/۴/۱۸ تاریخ تصویب: ۱۳۹۲/۸/۴

نیز هم توسط خود جنگ و هم توسط عوارض ناشی از مشکلات جسمانی مزمن تحت تأثیر قرار می‌گیرد (۱).

وجود اختلالات روان‌پزشکی که در میان بیماران دارای مشکل جسمانی مزمن، شایع‌تر از جمعیت عمومی است باعث پیچیده‌تر شدن اثرات بیماری، بدتر شدن شرایط سلامتی فرد، کاهش عملکرد بیمار در زندگی روزمره، کنترل سخت‌تر بیماری و افزایش ریسک بستری شدن مجدد بیماران می‌شود (۳،۲). مطالعات نشان داده‌اند که در میان بیماران تنفسی نیز شیوع مشکلات سلامت روان ۳۷ درصد است (۵،۴).

این بیماران از سلامت روان پایین برخوردار بوده و دارای اختلالاتی مانند اختلالات خلقی، اختلالات اضطرابی و اختلال استرس پس از سانحه هستند (۶). بنابراین سلاح‌های شیمیایی علاوه بر مشکلات جسمانی می‌توانند موجب اختلالات روان‌شناختی شوند (۷).

بیش‌تر مطالعاتی که تاکنون روی این جانبازان در زمینه سلامت روان و کیفیت زندگی انجام شده از نوع مطالعات توصیفی بوده که به بررسی شیوع اختلالات روان‌شناختی و کاهش کیفیت زندگی در آن‌ها پرداخته است اما رابطه این اختلالات با وضعیت جسمانی و تنفسی بیماران و همچنین بررسی تأثیر مداخلات روان‌شناختی بر وضعیت جسمانی و تنفسی آن‌ها مورد مطالعه قرار نگرفته است. با توجه به پیچیده‌تر شدن شرایط بیماری مزمن و کاهش کیفیت زندگی این بیماران توسط اختلالات روان‌پزشکی همراه، لازم است تا به بررسی ارتباط میان شاخص‌های عینی عملکرد تنفسی مانند اسپرومتری، کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی و سلامت روان در جانبازان شیمیایی پرداخت تا از این طریق بتوان با استفاده از مداخلات روان‌شناختی به بهبود سلامت جسمانی و تنفسی این بیماران کمک نمود. مطالعه حاضر به همین منظور انجام شده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی - همبستگی است که در

آن ۴۱ جانباز آلوده شده با گاز خردل از میان ۶۳ بیمار که در مدت زمانی ۴ ماهه (تیر تا مهر ۱۳۹۱) برای معاینات ادواری و دریافت خدمات درمانی به یکی از مراکز درمانی جانبازان در شهر تهران مراجعه می‌کنند به صورت داوطلبانه و با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. این بیماران مذکر، شدت ضایعات تنفسی آن‌ها خفیف تا متوسط (بر اساس ملاک تنفسی GOLD و تشخیص پزشک فوق تخصص بیماری‌های تنفسی) و ساکن استان تهران بوده که به‌طور متوسط ۲۶ سال از آلودگی آن‌ها با گاز خردل گذشته بود. در ضمن ملاک خروج از مطالعه وجود اختلالات اعصاب و روان حاد یا بیماری مزمن جسمانی غیر از بیماری ناشی از مواجهه با گاز خردل بوده است. برای انتخاب بیماران و مشارکت دادن آن‌ان در مطالعه کلیه ضوابط اخلاق در پژوهش مدنظر قرار گرفته است و این مطالعه تحت نظر کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله انجام شده است. برای بررسی وضعیت تنفسی آن‌ها این بیماران هر ۴ ماه یک‌بار مورد ارزیابی اسپرومتری قرار می‌گیرند. در این مطالعه از داده‌های آخرین اسپرومتری (FEV1, FVC و FEV1% یا FEV1/FVC) آن‌ها که هنوز ۴ ماه از آن نگذشته بود، استفاده شد و برای بررسی کیفیت زندگی مرتبط با تنفس از پرسشنامه سنت جرج استفاده شد. هم‌چنین از پرسشنامه GHQ-28 برای ارزیابی وضعیت سلامت روان آن‌ها استفاده شد.

اسپیرومتری معمول‌ترین تست عملکرد ریه است که از طریق آن میزان یا حجم و سرعت یا جریان هوایی را که فرد دم و بازدم می‌کند به دست می‌آورد. این تست دارای سه پارامتر اصلی FEV1, FVC و FEV1% (یا FEV1/FVC) است. ظرفیت حیاتی اجباری یا FVC میزان حجم هوایی است که فرد بعد از یک دم عمیق با فشار از ریه خارج می‌کند. FEV1 یا حجم بازدم اجباری در پایان ثانیه اول میزان حجمی از هوا اطلاق می‌شود که فرد با فشار در اولین ثانیه بازدم از ریه خارج کرده است. FEV1% (یا FEV1/FVC) نسبت پارامتر دوم به اول

می‌باشند (۹). اعتبار و روایی مطلوبی برای پرسشنامه مذکور در ایران توسط تقوی (۱۳۸۰) به دست آمده است (۱۰). در این پژوهش پرسشنامه GHQ و سنت جرج در اختیار بیماران قرار گرفت و پس از توضیحات لازم، در همان جلسه توسط آنان تکمیل شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آماری ماتریس همبستگی پیرسون استفاده شد. با استفاده از این روش بین سه پارامتر اسپرومتری و چهار خرده مقیاس پرسشنامه GHQ-28 به صورت دو به دو، همبستگی پیرسون محاسبه شده و سطح معنی داری $p < 0/05$ بود.

یافته ها

آزمودنی‌ها شامل ۴۱ جانباز شیمیایی ریوی همگی مرد، ساکن استان تهران و با میانگین سنی ۴۸ و همگی متأهل بودند. از نظر اسکلتی و عضلانی سالم و هیچ کدام اختلال مزمن غیر ریوی نداشتند و به اختلال اعصاب و روان حاد مبتلا نبودند همگی متأهل و شاغل بوده و تحصیلات آن‌ها از زیر دیپلم تا کارشناسی بوده است و در چهار استان تهران، البرز، مازندران و قم ساکن بودند. میانگین و انحراف استاندارد نمرات اسپرومتری، پرسشنامه سنت جرج و پرسشنامه سلامت عمومی در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

ماتریس همبستگی جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که کدام‌یک از خرده مقیاس‌های پرسشنامه سلامت عمومی با کدام یک از پارامترهای اسپرومتری و پرسشنامه سنت جرج همبستگی دارند:

موارد ستاره‌دار در جدول بالا بیانگر همبستگی‌های معنی‌دار است. بین نمره کل GHQ و پارامتر FVC ($p < 0/05$ و $\alpha = -0/31$) و میان نمره کل GHQ و پارامتر FEV1 ($p < 0/05$ و $\alpha = -0/33$) همبستگی منفی معنی‌دار وجود دارد بدین معنی که با افزایش نمره GHQ که به معنای بدتر بودن وضعیت سلامت روانی است، حجم بازدمی ریه در کل و در ثانیه اول کاهش یافته است. به علاوه همین رابطه منفی معنی‌دار میان خرده مقیاس

است و نشان می‌دهد که چه درصدی از FVC در ثانیه اول بازدم از ریه خارج شده است. این هر سه پارامتر در تشخیص بیماری‌های انسدادی مهم هستند (۸).

پرسشنامه سنت جرج یکی از گسترده‌ترین ابزارهای مورد استفاده برای بررسی مشکلات سلامت در بیماران تنفسی است که به طور وسیعی در مطالعات توصیفی و ارزیابی درمان مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسشنامه دارای ۵۰ سؤال که در سه بخش «نشانه‌ها»، «فعالیت‌ها» و «اثرات» قرار گرفته است. در بخش نشانه‌ها، فراوانی و شدت نشانه‌های تنفسی نظیر سرفه، خلط و تنگی نفس و خس خس کردن در یک ماه گذشته ارزیابی می‌شود. بخش فعالیت‌ها، به مشکلات روزمره فعالیت فیزیکی بیمار می‌پردازد و بخش اثرات، مشکلات عملکرد اجتماعی - روان‌شناختی بیمار را بررسی می‌کند. پرسشنامه شامل ۴ نمره است، سه نمره مربوط به سه بخش و یک نمره کل است که از میانگین سه نمره دیگر حاصل می‌شود. هر یک از این چهار نمره در دامنه صفر تا ۱۰۰ قرار دارد که نمره صفر نشان‌دهنده سلامت کامل است و نمره صد نشان‌دهنده بدترین وضعیت سلامتی است. در ایران ضریب آلفای کرونباخ برای نمره بخش نشانه‌ها ۰/۷۸ و نمرات بخش فعالیت‌ها و اثرات و نمره کلی ۰/۹۳ محاسبه شده است (۱).

پرسشنامه سلامت عمومی یا GHQ شناخته شده‌ترین ابزار غربال‌گری در دنیای روان‌پزشکی و علوم رفتاری و روان‌شناسی است که تأثیر شگرفی بر پیشرفت پژوهش‌ها داشته است. GHQ-28 دارای چهار خرده مقیاس، نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی هر یک از این خرده مقیاس‌ها دارای ۷ سؤال می‌باشند. سؤال‌های هر مقیاس به ترتیب پشت سر هم آمده است به گونه‌ای که از سؤال ۱ تا ۷ مربوط به مقیاس نشانه‌های جسمانی (A)، از سؤال ۸ الی ۱۴ مربوط به مقیاس اضطراب (B)، از سؤال ۱۵ الی ۲۱ مربوط به مقیاس اختلال در کارکرد اجتماعی (C) و از سؤال ۲۲ الی ۲۸ مربوط به مقیاس افسردگی (D)

افسردگی (D) و نمرات FVC و FEV1 نیز به صورت قوی تر برقرار است ($p < 0/01$ و $\alpha = -0/44$) و ($\alpha = -0/43$). بدین معنی که هرچه افسردگی در بیماران بیش تر باشد حجم بازدمی ریه در کل و در ثانیه اول کاهش می یابد. این همبستگی ها در مورد سه خرده مقیاس دیگر A، B و C معنی دار نیست.

جدول شماره ۱: ویژگی های توصیفی نمرات پرسشنامه GHQ و پارامترهای اسپرومتری مطالعه

متغیرها	تعداد	کم ترین	بیش ترین	انحراف معیار \pm میانگین
نمره کل GHQ	۴۱	۱۴	۷۵	۴۳/۵۴ \pm ۱۴/۰۷
خرده مقیاس نشانه های جسمانی	۴۱	۵	۲۱	۱۲/۶۸ \pm ۳/۷۱
خرده مقیاس اضطراب	۴۱	۳	۲۱	۱۳/۳۷ \pm ۴/۲۱
خرده مقیاس اختلال در کارکرد اجتماعی	۴۱	۵	۲۰	۱۰/۶۸ \pm ۳/۴۰
خرده مقیاس افسردگی	۴۱	۰	۱۹	۶/۸۵ \pm ۵/۸۲
FVC(ml/kg)	۴۱	۴۱	۱۰۵	۷۶/۳۶ \pm ۱۳/۸۴
FEV1(ml/kg)	۴۱	۴۷/۷۰	۱۱۸/۳۰	۸۲/۵۶ \pm ۱۷
FEV1/FVC	۴۱	۵۲/۳۹	۱۳۳/۲۰	۱/۰۲۴ \pm ۱۷/۶۹
نمره کل پرسشنامه سنت جرج	۴۱	۴۲/۵۸	۹۴/۲۲	۷۱/۷۲ \pm ۱۱/۱۴
نمره بخش نشانه های پرسشنامه سنت جرج	۴۱	۵۶/۴۲	۱۰۰	۸۴/۷۵ \pm ۹/۱۰
نمره بخش فعالیت های پرسشنامه سنت جرج	۴۱	۳۷/۱۶	۱۰۰	۶۷/۴۵ \pm ۱۶/۶۱
نمره بخش اثرات پرسشنامه سنت جرج	۴۱	۲۲/۱۱	۱۰۰	۶۰/۴۱ \pm ۱۸/۴۶

همان گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود میان نمره کل پرسشنامه سنت جرج و نمره کل پرسشنامه GHQ و هر چهار خرده مقیاس آن رابطه مثبت معنی دار وجود دارد؛ ($p < 0/01$ و $\alpha = 0/49$) و ($p < 0/05$) و ($\alpha = 0/31$)، ($\alpha = 0/44$ و $p < 0/01$)، ($\alpha = 0/45$ و $p < 0/01$) و ($\alpha = 0/44$ و $p < 0/01$). یعنی با کاهش وضعیت سلامت روان کیفیت زندگی بیمار نمرات کیفیت زندگی بیمار در کل و در هر سه بعد نشانه ها، فعالیت ها و اثرات پرسشنامه سنت جرج کاهش می یابد به خصوص این رابطه در مورد خرده مقیاس افسردگی و نمره کل

جدول شماره ۲: ماتریس همبستگی پرسون میان خرده مقیاس های GHQ و پارامترهای اسپرومتری

بخش اثرات	بخش فعالیت های	بخش نشانه های	نمره کل	FEV1/FVC	FEV1 (ml/kg)	FVC (ml/kg)
پرسشنامه سنت جرج	پرسشنامه سنت جرج	پرسشنامه سنت جرج	پرسشنامه سنت جرج			
۰/۵۰	-	** ۰/۴۲	** ۰/۴۹	-	* -۰/۳۳	* -۰/۳۱
-	-	-	* ۰/۳۱	-	-	-
* ۰/۳۵	-	* ۰/۳۵	** ۰/۳۷	-	-	-
-	-	-	** ۰/۴۴	-	-	-
** ۰/۵۱	-	** ۰/۴۲	** ۰/۴۵	-	*** ۰/۴۳	*** -۰/۴۴

* p= 0/05

** p= 0/01

*** p= 0/01

کیفیت زندگی قوی تر دیده می شود بدین معنی که افزایش افسردگی با افت کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی همراه بوده است. همچنین روابط مثبت معنادار میان نمرات بخش نشانه های پرسشنامه سنت جرج با نمره کل و نمرات خرده مقیاس های افسردگی و اضطراب پرسشنامه GHQ دیده می شود؛ ($\alpha = 0/5$ و $p < 0/01$)، ($\alpha = 0/51$ و $p < 0/05$) و ($\alpha = 0/35$ و $p < 0/01$)، و می تواند بیانگر آن باشد که کاهش سلامت روان و افزایش افسردگی و اضطراب بیمار با تشدید نشانه های تنفسی بیمار مانند سرفه، تنگی نفس و خس خس همبستگی دارد. به علاوه دیده می شود که بین نمرات بخش اثرات پرسشنامه سنت جرج با نمره کل و نمرات خرده مقیاس های افسردگی و اضطراب پرسشنامه GHQ نیز روابط مثبت معنی دار دیده می شود؛ ($p < 0/01$) و ($\alpha = 0/44$)، ($\alpha = 0/44$ و $p < 0/01$) و ($\alpha = 0/44$ و $p < 0/01$). بدین معنی که همراه با کاهش سلامت روان و افزایش افسردگی و اضطراب بیمار، تأثیر بیماری تنفسی بر فعالیت های اجتماعی و روان شناختی افزایش یافته است.

بحث

یافته های حاصل از تحلیل آماری پرسون نشان داد که میان پارامترهای تنفسی اسپرومتری و وضعیت سلامت روان به صورت کلی و افسردگی به صورت اختصاصی، رابطه معنی دار وجود دارد یعنی با افت وضعیت سلامت روان و افزایش افسردگی بیمار، عملکرد بیمار در تست اسپرومتری ضعیف تر بوده است.

آن‌ها پرداخته و به این نتیجه رسیدند که بین خستگی که یکی از نشانه‌های افسردگی است و تمام پارامترهای اسپرومتری رابطه مستقیم معنی‌دار وجود دارد (۲۲).

بسیاری از مطالعات به بررسی کیفیت زندگی بیماران مزمن و عوامل مؤثر بر آن پرداخته‌اند. بررسی کیفیت زندگی در بیماران جسمی مزمن از جمله آسم که دارای اختلال روانی همراه هستند نشان داد که کیفیت زندگی فیزیکی و روانی-اجتماعی بیماران مزمن دارای اختلال روانی همراه، نسبت به بیماران اختلال روانی کم‌تر است (۲۳). مشاهده شده است که در بیماران تنفسی‌ای که بیش‌ترین فراوانی تشدید بیماری را دارند اغلب افت سریع کیفیت زندگی رخ می‌دهد (۲۴). هم‌چنین در این بیماران داشتن کیفیت زندگی پایین، پیش‌بینی‌کننده قوی برای تمام علل مرگ و میر و بستری شدن است (۱۹، ۲۵). چندین مطالعه نشان داده‌اند که افسردگی و اضطراب در قیاس با شدت بیماری، تأثیر زیادتری بر کیفیت زندگی بیماران COPD دارد (۲۶، ۲۷). مطالعه دیگر نشان داده است که کیفیت زندگی بیماران COPD به شدت آسیب می‌بیند و به‌نظر می‌رسد که افت کیفیت زندگی با وجود علائم افسردگی بیش‌تر از شدت COPD ارتباط دارد (۲۸).

در مطالعه‌ای که بر روی بازماندگان جنگ‌دارای بیماری COPD انجام شد، نتایج نشان داد افسردگی و اضطراب برجسته‌ترین عامل مرتبط با کیفیت زندگی این بیماران است (۲۹). بررسی کیفیت زندگی بیماران آسمی با سابقه طولانی (بیش‌تر از ۸ سال) و مقایسه آن با کیفیت زندگی بیماران آسمی که بیماری آنان به تازگی تشخیص داده شده بود نشان داد که کیفیت زندگی گروه اول نسبت به گروه دوم پایین‌تر بوده و قسمتی از این کاهش با عوامل روان‌شناختی مثل اضطراب و افسردگی مرتبط است (۳۰).

هرچند مطالعات گوناگون تا کنون نتوانسته‌اند رابطه علی مستقیم بین مشکلات تنفسی و اختلالات روان‌شناختی پیدا کنند (۳۱) اما تمامی مطالعات به تأثیر سلامت روان و

هم‌چنین میان وخامت وضعیت سلامت روان و شدت افسردگی و اضطراب بیماران با کاهش کلی کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی بیمار و تشدید نشانه‌های بیماری تنفسی مانند سرفه، تنگی نفس و خس خس کردن رابطه معنی‌دار وجود داشته و کیفیت زندگی اجتماعی و روان‌شناختی بیمار کاهش یافته است.

در این مطالعه کم بودن تعداد بیمارانی که دارای مشخصات ورود به مطالعه باشند باعث شد که حجم نمونه کاهش یابد که این کاهش حجم می‌تواند از نقاط ضعف این مطالعه محسوب شود در ضمن نبود مطالعات مشابه بر آسیب دیدگان از سلاح‌های شیمیایی مخصوصاً گاز خردل باعث شد که مقایسه با مطاعات مشابه انجام نشود لذا به بیماری‌هایی که در بعد علایم و یا ازمان به بیماری آسیب‌دیدگان از گاز خردل شباهت دارند اشاره شود اگرچه بر اساس مطالعات نویسندگان این مقاله مطالعه مشابهی در مقالات منتشر شده در پایگاه‌های pubmed, Google scholar, web of science نگارش این مقاله روی آسیب‌دیدگان از سلاح‌های شیمیایی مخصوصاً گاز خردل صورت نگرفته است اما مطالعات محققین ایرانی و پژوهش‌گران خارجی به شیوع بالای اختلالات روان‌پزشکی از جمله افسردگی در میان بیماران تنفسی (آسم و COPD) و جانبازان شیمیایی تنفسی و تأثیرگذاری این اختلالات بر شرایط تنفسی و کیفیت زندگی بیماران اذعان داشته‌اند (۳، ۵، ۷، ۲۰-۱۱). در شبیه‌ترین مطالعات با مطالعه حاضر Cleland و همکارانش (۲۰۰۷) نشان دادند که علائم افسردگی و اضطراب در بیماران COPD با سطوح بالای علایم تنفسی همراه است (۲). Van Manen و همکارانش (۲۰۰۲) نیز نشان داد که در بیماران COPD شدید یعنی کسانی که ۵۰ درصد FEV1 دارند در مقایسه با بیماران متوسط و خفیف و در مقایسه با کنترل گروه شیوع افسردگی بالاتر است (۲۱). نجفی مهربی و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی ارتباط خستگی به عنوان یک علامت شایع در جانبازان شیمیایی تنفسی و پارامترهای اسپرومتری در

سلامت با سلامت روان پرداخته است می تواند در طراحی برنامه های توان بخشی و درمانی این جانبازان مؤثر باشد و در این روند به تأثیر مداخلات روان شناختی و روان پزشکی بر سلامت آنان تأکید نماید. پیشنهاد می شود در مطالعات بعدی با افزایش حجم گروه نمونه و با لحاظ نمودن فاکتورهای دقیق تری از اسپرومتری نظیر FEF_{25-75} , FEF_{75-85} , FEF_{50} , FEF_{75} و پرشنامه های تخصصی تر روان شناختی به بررسی دقیق تر این همبستگی مبادرت شود.

هم چنین نقش اختلالات افسردگی و اضطراب بر کاهش کیفیت زندگی و تشدید شرایط جسمانی بیماران تنفسی تأکید دارند. بنابراین به نظر می رسد مداخلات روان شناختی با هدف بهبود سلامت روان و کاهش افسردگی و اضطراب جانبازان شیمیایی تنفسی می تواند موجب بهبود عملکرد ریوی، کاهش نشانه های بیماری تنفسی و ارتقای کیفیت زندگی این جانبازان شود. نتایج این مطالعه که برای اولین بار به بررسی همبستگی بین اسپرومتری و کیفیت زندگی مرتبط با

References

- Mehdizadeh S, Salaree M, Ebadi A, Aslan J, Jafari N. Health-related quality of life in chemical warfare victims with bronchiolitis obliterans. *Iran J Nurs Res* 2011; 6(21): 6-14 (Persian).
- Cleland JA, Lee AJ, Hall S. Associations of depression and anxiety with gender age, health-related quality of life and symptoms primary care COPD patients. *Fam Pract* 2007; 24(3): 217-223.
- Heaney LG, Conway E, Kelly C, Gamble J. Prevalence of psychiatric morbidity in a difficult asthma population: relationship to asthma outcome. *Respir Med* 2005; 99(9): 1152-1159.
- Bender BG, Annett RD, Ikle D, DuHamel T, Rand C, Strunk RC. Relationship between disease and psychological adaptation in children in the Childhood Asthma Management Program and their families. *CAMP Research Group. Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154(7): 706-713.
- Hodge G, Nairn J, Holmes M, Reynolds PN, Hodge S. Increased intracellular T helper 1 proinflammatory cytokine production in peripheral blood, bronchoalveolar lavage and intraepithelial T cells of COPD subjects. *Clin Exp Immunol* 2007; 150(1): 22-29.
- Narimani M, Ariapouran S, Abolghasemi A, Ahadi B. The Comparison of the Effectiveness of Mindfulness and Emotion Regulation Training on Mental Health in Chemical Weapon Victims. *Iran J Clin Psychol* 2011; 2(8): 61-71 (Persian).
- Ahmadi Kh, Reshadatjoo M, Karami GR. Comparison of Depression, Anxiety and Stress Rate between Chemical Warfare Victims and Healthy Persons in Sardasht; *Iran J Babol Univ Med Sci* 2010; 12(1): 44-50 (Persian).
- Karkhanis VS, Joshi JM. Spirometry in chronic obstructive lung disease (COPD). *J Assoc Physicians India* 2012; 60(Suppl): 22-26.
- Noorbala AA, Mohammad K, Bagheri Yazdi SA. Mental health status of population aged 15 and above in Islamic Republic of Iran. *Hakim Res J* 2002; 5(1): 1-10 (Persian).
- Taghavi M. Assessment of the validity and reliability of GHQ. *J Psychol* 2002; 5(4): 381-398 (Persian).
- Vafai B, Seidy A. Study of The Prevalence and Intensity Of Depression in 100 Devotees With Chemical and non-chemical war injuries

- (30-70%) of Imposed war in tabriz. *J Mil Med* 2003; 5(2): 105-110 (Persian).
12. Karami GR, Amiri M, Ameli J, Kachooei H, Ghodoosi K, Saadat AR, et al. Psychological health status of mustard gas exposed vctcrans. *J Mil Med* 2006; 8(1): 1-7 (Persian).
 13. Behdani F, Fayyazi Bordbar MR, Hebrani P, Talebi M, Kohestani L. Psychiatric symptoms in chemical and somatic combat veterans. *J Mil Med* 2009; 11(1): 11-12 (Persian).
 14. Fathiashtiani A, Tavallae SA, Azizabadi Farahani M, Moghani Iankarani M. Association of Psychological Symptoms and Self Esteem in Chemical warfare agent Exposed Veterans. *J Mil Med* 2008; 9(4): 273-282 (Persian).
 15. Maurer J, Rebbapragada V, Borson S, Goldstein R, Kunik ME, Yohannes AM, et al. Anxiety and depression in COPD: current understanding, unanswered questions, and research needs. *Chest* 2008; 134(4): 435-565.
 16. Zielinski TA, Brown ES, Nejtck VA, Khan DA, Moore JJ, Rush AJ. Depression in Asthma: Prevalence and Clinical Implications. *Psychiatry Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2000; 2(5): 153-158.
 17. Nascimento I, Nardi AE, Valenca AM, Lopes FL, Mezzasalma MA, Nascentes R, et al. Psychiatric disorders in asthmatic outpatients. *Psychiatry Res* 2002; 110(1): 73-80.
 18. Tang WK, Wong E, Chiu HF, Lum CM, Ungvari GS. Examining item bias in the anxiety subscale of the Hospital Anxiety and Depression Scale in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Methods Psychiatr Res* 2008; 17(2): 104-110.
 19. Wilson I. Depression in the patient with COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2006; 1(1): 61-64.
 20. Roundy KC, Stanley MA, Veazey C, Souchek J, Wray NP, et al. Are anxiety and depression addressed in primary care patients with chronic obstructive pulmonary disease? A chart review prim care companion. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2005; 7(5): 213-218.
 21. van Manen JG, Bindels PJE, Dekker FW, IJzermans CJ, van der Zee JS, Schadé E. Risk of depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease and its determinants. *Thorax* 2002; 57(5): 412-416.
 22. Najafi Mehri S, Pashandi S, Mahmoodi H, Ebadi A, Ghanei M. Assessment of fatigue and spirometry parameters in chemical war victims with respiratory disease. *Teb-e-Janbaz Iran J War Public Health* 2010; 2(4): 29-35 (Persian).
 23. Baumeister H, Hutter N, Bengel J, Härter M. Quality of life in medically ill persons with comorbid mental disorders: a systematic review and meta-analysis. *Psychother Psychosom* 2011; 80(5): 275-286.
 24. Niewoehner DE. The impact of severe exacerbations on quality of life and the clinical course of chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Med (suppl)* 2006; 119(10): S38-S45.
 25. Fan VS, Curtis JR, Shin-Ping T, McDonell MB, Fihn SD. Ambulatory care quality improvement Using quality of life to predict hospitalization and project investigators mortality in patients with obstructive lung disease. *Chest* 2002; 122(2): 429-436.
 26. DiFranza JR, Aligne CA, Weitzman M. Prenatal and postnatal environmental tobacco smoke exposure and children's health. *Pediatrics* 2004; 113(Suppl 4): 1007-1015.
 27. Burgess A, Kunik ME, Stanley MA. Chronic obstructive pulmonary disease: Assessing

- and treating psychological issues in patients with COPD. *Geriatrics* 2005; 60(19): 18-21.
28. Stage KB, Middelboe T, Stage TB, Sørensen CH. Depression in COPD--management and quality of life considerations. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2006; 1(3): 315-320.
29. Cully JA, Graham DP, Stanley MA, Ferguson CJ, Sharafkhaneh A, Soucek J, et al. Quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease and comorbid anxiety or depression. *Psychosomatics* 2006; 47(4): 312-319.
30. Oğuztürk O, Ekici A, Kara M, Ekici M, Arslan M, Iteginli A, et al. Psychological status and quality of life in elderly patients with asthma. *Psychosomatics* 2005; 46(1): 41-46.
31. Mitchell DK, McQuaid E. CHAPTER11: Asthma. In Boyer BA, Pahlaria MI. *Comprehensive Hand book of Clinical Health Psychology*. New Jersey: WILEY; 2008. p. 251-277.