

## کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهه شیمیایی

سید عباس تولایی<sup>۱\*</sup> M.D.، شروین آثاری<sup>۲\*\*</sup> M.D.، مهدی حبیبی<sup>۳\*</sup> M.Sc.، مهدی عزیزآبادی فراهانی<sup>۴\*\*</sup> M.D.، یونس پناهی<sup>۵\*\*\*</sup> Ph.D.، فرشید علاء الدینی<sup>۶\*\*\*</sup> Ph.D.، مصطفی قانع<sup>۷\*\*\*</sup> M.D. و غلامرضا کریمی<sup>۸\*\*\*\*</sup> M.D.

آدرس مکاتبه: \*دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع» - پژوهشکده طب رزمی - مرکز تحقیقات علوم رفتاری - تهران - ایران

\*\*دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع» - واحد تحقیقات بالینی دانشگاه - تهران - ایران

\*\*\*دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع» - پژوهشکده طب رزمی - مرکز تحقیقات آسیب‌های شیمیایی - تهران - ایران

\*\*\*\*پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان - تهران - ایران

تاریخ اعلام قبولی مقاله: ۱۳۸۵/۱/۳۱

تاریخ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۵/۱/۲۰

تاریخ اعلام وصول: ۱۳۸۴/۱۱/۱۵

### خلاصه

**مقدمه:** افت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در مبتلایان به برونشیت متعاقب پیوند ریه گزارش شده است. با این وجود، از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهه با عوامل شیمیایی اطلاعات زیادی منتشر نشده است. مطالعه حاضر با هدف توصیف کیفیت زندگی مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهات شیمیایی و همچنین بررسی ارتباط آن با برخی متغیرها انجام شد.

**مواد و روش کار:** در مطالعه مشاهده‌ای - مقطعی حاضر، ۳۸۳ بیمار مبتلا به برونشیت ناشی از مواجهه با عوامل شیمیایی به صورت در دسترس از بین مراجعین به درمانگاه ریه بیمارستان بقیه... در سال‌های ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ انتخاب شدند. از تمامی بیماران یک چک لیست شامل متغیرهای دموگرافیک و مرتبط با جانبازی تکمیل گردید. تمامی بیماران پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سنت جورج (SGRQ) را نیز تکمیل کردند.

**نتایج:** میانگین (انحراف معیار) نمرات زیر مقیاس‌های علائم، فعالیت، تاثیر بیماری و نمره کلی پرسشنامه به ترتیب برابر (۱۶/۲۸) ۶۸/۰۷ (۱۹/۵۳) ۶۷/۳۸ (۲۱/۵۷) ۴۷/۰۲ (۱۷/۴۲) ۵۶/۶۸ بود. ارتباط معنی‌دار آماری بین زیر مقیاس‌های پرسشنامه و شغل مشاهده شد ( $p < 0/05$ ). ارتباط معنی‌دار آماری بین نمره کلی پرسشنامه و همچنین زیر مقیاس‌های علائم و تاثیر بیماری با سطح تحصیلات مشاهده شد ( $p < 0/05$ ). ابتلای همزمان به بیماری‌های پوست، چشم، روانپزشکی، سابقه مصرف داروی روانپزشکی و سابقه بستری در بخش روانپزشکی با کیفیت زندگی نامطلوب‌تر همراه بود ( $p < 0/05$ ). ارتباط معنی‌داری بین کیفیت زندگی و سن، فاصله زمانی بین مطالعه و مواجهه شیمیایی و درصد جانبازی مشاهده نشد ( $P > 0/05$ ).

**بحث:** مطالعه حاضر، افت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهات شیمیایی را نشان داد. براساس این مطالعه، این بیماران دچار علائم شدید ریوی می‌باشند و فعالیت ایشان دستخوش تغییرات قابل

۱- استادیار - دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع» - نویسنده مسئول

۳- کارشناس - دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع»

۵- استادیار - دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع»

۷- استاد - دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع»

۲- پزشک عمومی - دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع»

۴- پزشک عمومی - دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع»

۶- استادیار - دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع»

۸- استادیار - دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع»

توجه شده است و افت کیفیت زندگی، محدود به افراد دارای نمای انسدادی در اسپیرومتري نمی‌باشد. درمان موثر علایم ریوی و همچنین تسهیل دسترسی بیماران به امکانات بهداشتی درمانی احتمالاً خواهد توانست ارتقای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را برای این دسته از بیماران به دنبال داشته باشد. همکاری متخصصین رشته‌های مختلف طب، شامل رشته‌های ریه، پوست، چشم و روانپزشکان در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، برونشیت، عوامل شیمیایی، پرسشنامه سنت جورج

## مقدمه

(Morbidity) به دنبال پیوند قلب یا ریه [۹] و همچنین فاز تاخیری مواجهات با عوامل شیمیایی محسوب می‌شود [۱۶-۱۰]. از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به برونشیت ناشی از مواجهه با عوامل شیمیایی اطلاعات زیادی در دست نیست. مبنای گزارشات کیفیت نامطلوب زندگی مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهه با عوامل شیمیایی ابزارهای سنجش کیفیت زندگی عمومی بوده‌اند [۱۷]. تنها مطالعه‌ای که تاکنون کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را در این جمعیت گزارش کرده حاکی از آن است که، اکثر بیماران دارای شدت انسداد مجاری هوایی با درجه متوسط (Moderate) تا شدید (Severe) (براساس مرحله‌بندی گلد (GOLD Stage)) بوده‌اند. این در حالی است که شدت انسداد مجاری تنفسی در اکثر جانبازان شیمیایی مطابق مرحله بدون انسداد (Stage 0 Disease) یا مرحله خفیف (Mild) می‌باشد. در آن مطالعه میانگین نمره علایم ۷۷، میانگین نمره فعالیت برابر ۷۰، میانگین نمره تاثیر بیماری ۵۷ و میانگین نمره کلی پرسشنامه برابر ۶۴ به دست آمد. به هر حال، به نظر می‌رسد که تنها مطالعه انجام شده در این زمینه، قابل تعمیم به کل جانبازان شیمیایی نمی‌باشد و این احتمال وجود دارد که به دلیل انتخاب گروه خاصی از جانبازان، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت جانبازان شیمیایی را نامطلوب‌تر از واقعیت گزارش کرده باشد. با این توجیه، به نظر می‌رسد که لازم است، کیفیت زندگی جانبازان شیمیایی در یک جمعیت قابل تعمیم از نظر وضعیت ریوی مورد بررسی قرار گیرد.

با توجه به پروفایل متفاوت سلامت و بیماری‌های همراه متفاوت، افت کیفیت زندگی در انواع متفاوت برونشیت یکسان نمی‌باشد و به نظر می‌رسد که کیفیت زندگی در برونشیت ناشی از عوامل

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO)، سلامتی حالتی از رفاه (well being) کامل جسمی، روانی و اجتماعی است و تنها شامل نبودن بیماری یا ناتوانی جسمی نمی‌باشد [۱]. هدف غایی مداخلات درمانی، نباید به بهبود علایم و بیماری‌ها محدود گردد، بلکه باید رفاه بیماران را افزایش دهد [۲]. روش علمی اندازه‌گیری رفاه بیماران، سنجش کیفیت زندگی آنان است [۲]. امروزه کیفیت زندگی به عنوان پیامد انواع مداخلات و درمان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد [۲ و ۳]. برخی بهبود کیفیت زندگی بیماران را به عنوان مهم‌ترین هدف مداخلات درمانی نام می‌برند [۴]. این موضوع خصوصاً در بیماری‌های فاقد تشخیص و درمان، اهمیت فراوان می‌یابد. با وجود این احتمالاً به دلیل نوظهور بودن مباحث مرتبط با کیفیت زندگی و همچنین عدم آشنایی پژوهشگران، تحقیقات انجام شده در این زمینه بسیار محدود بوده است [۲]. همچنین کیفیت زندگی از معیارهای تعیین نیازهای بهداشتی و منابع مورد نیاز بیماران محسوب می‌شود [۲]. کیفیت زندگی مورد توجه بسیاری از رشته‌های تخصصی پزشکی است و امروزه ارتقای آن به یکی از اهداف اصلی طب تبدیل شده است. در این بین، متخصصین طب ریه نیز مطالعات قابل توجهی را در زمینه کیفیت زندگی مبتلایان به بیماری‌های ریوی انجام داده‌اند. مطالعات در این زمینه در طب ریه روز به روز در حال افزایش است [۵]. برونشیت مزمن پس از پیوند قلب / ریه، به افت کیفیت زندگی بیماران منجر می‌شود [۶]. یک مطالعه گزارش کرده است که مهم‌ترین عامل افت کیفیت زندگی پس از پیوند ریه، ابتلا به برونشیت مزمن است [۷]. برونشیت یک سندرم کلینیکی با تنگی نفس پیشرونده و افزایش انسداد راه‌های هوایی است [۸] و اصلی‌ترین عامل ابتلا

قابل قبول ذکر شده است. کرونباخ آلفا برای نمرات کلی، علایم، فعالیت و تاثیر بیماری به ترتیب برابر ۰/۹۴، ۰/۷۲، ۰/۸۹ و ۰/۸۹ ذکر گردیده است [۲۱].

این پرسشنامه دارای سه زیر مقیاس (۱) علایم (۲) تاثیر بیماری و (۳) فعالیت است. زیر مقیاس علایم این پرسشنامه شامل ۸ آیتم می باشد که سرفه، خلط، تنگی نفس، ویزینگ و تعداد حملات را مورد سنجش قرار می دهد. هر سؤال دارای ۵-۴ گزینه براساس میزان فراوانی علایم یا حملات می باشد. زیر مقیاس فعالیت به بررسی فعالیت های فیزیکی ایجاد کننده تنگی نفس (برای مثال؛ لباس شستن، بالا رفتن از پله ها) یا میزان تاثیرات تنگی نفس (برای مثال تنگی نفس باعث می شود که شستشو زمان بیشتری از معمول لازم داشته باشد) اختصاص دارد. زیر مقیاس تاثیر بیماری، تاثیر بیماری را بر عملکرد اجتماعی و احساسی فرد مورد بررسی قرار می دهد (برای مثال استخدام، احساس خجالت در جامعه، رضایتمندی از خود، مصرف داروها، نگرش پیرامون سطح سلامت خود). سئوالات زیر مقیاس فعالیت و تاثیر بیماری به صورت صحیح / غلط می باشند. همچنین این پرسشنامه یک نمره کلی نیز از مجموع مقیاس های مذکور با در نظر گرفتن یک ضریب برای هر زیر مقیاس حاصل می کند. هر یک از زیر مقیاس های پرسشنامه و نمره کلی، نمره ای بین ۰ و ۱۰۰ خواهد داشت که نمره بیشتر بیانگر وضعیت نامطلوب تر کیفیت زندگی در آن مقیاس می باشد [۲۲ و ۲۳].

از تمامی جانبازان جهت مشارکت در مطالعه، رضایتمانه کتبی اخذ گردید. پیش از تکمیل پرسشنامه ها، توضیحاتی به بیماران پیرامون اهداف تحقیق و نحوه تکمیل پرسشنامه داده شد. همچنین ذکر می شد که بررسی های به عمل آمده تنها به اهداف پژوهشی مورد استفاده قرار می گیرد و هیچ ارتباطی با کمیسیون بنیاد و درصد جانبازی ندارد. پرسشنامه ها به وسیله خود افراد تکمیل می شد. چنانچه بیمار فاقد سواد خواندن و نوشتن بود، اطلاعات پرسشنامه در خلال یک مصاحبه توسط روانشناس گردآوری می شد. از تمامی بیماران، تست عملکرد ریوی (Jaeger) در حالت نشسته و با استفاده از تکنیک های استاندارد در روز تکمیل پرسشنامه کیفیت زندگی به عمل آمد.

شیمیایی به صورت اختصاصی نیازمند بررسی است. هدف از مطالعه حاضر بررسی کیفیت زندگی مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهه شیمیایی و همچنین بررسی ارتباط آن با برخی متغیرها شامل دموگرافیک، جانبازی و بیماری های همزمان جسمی و روانپزشکی بود.

## مواد و روش کار

تحقیق حاضر یک پژوهش مشاهده ای- مقطعی است. ۳۸۳ بیمار مبتلا به برونشیت ناشی از مواجهه با عوامل شیمیایی از بین مراجعین به درمانگاه یا مطب متخصص داخلی- فوق تخصص ریه در سال های ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ انتخاب شدند. روش نمونه گیری در دسترس بود. از تمامی بیماران یک چک لیست شامل متغیرهای دموگرافیک (سن، جنس، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات و شغل) و مرتبط با جانبازی (درصد جانبازی، درصد شیمیایی، فاصله زمانی بین مطالعه و مجروحیت شیمیایی، نوع مجروحیت و انواع ضایعات شیمیایی و بیماری های همزمان جسمی و روانپزشکی) تکمیل گردید.

تشخیص برونشیت براساس یافته های بالینی و پاراکلینیک و سابقه قطعی مواجهه با عوامل شیمیایی توسط یک متخصص داخلی- فوق تخصص ریه و تشخیص مواجهه با عوامل شیمیایی، براساس مدارک زمان جنگ توسط بنیاد جانبازان انجام گرفت. تمامی بیماران در وضعیت ریوی دارای ثبات (Stable) وارد مطالعه شدند. شرط خروج از مطالعه شامل مصرف سیگار، عدم تکمیل پرسشنامه و وجود علایم مربوط به دوره تشدید علایم بیماری (Exacerbation) در زمان مراجعه بود.

ابزار سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت شامل نسخه ترجمه شده پرسشنامه کیفیت زندگی ریوی سنت جورج (St George's St George's Respiratory Questionnaire - SGRQ) بود. این پرسشنامه دارای ۷۶ آیتم می باشد. این پرسشنامه در بیماری های مختلف ریوی از قبیل آسم و بیماری مزمن انسدادی ریه (COPD) مورد استفاده قرار گرفته است [۱۸ و ۱۹]. همچنین این پرسشنامه برای سنجش کیفیت زندگی مبتلایان به برونشیت به دنبال پیوند ریه به کار رفته است [۲۰]. فهم این پرسشنامه برای بیماران ساده و

تحصیلات ارتباط معنی‌داری را نشان داد ( $p < 0.05$ )، اما زیر مقیاس فعالیت با سطح تحصیلات ارتباط معنی‌دار آماری را نشان نداد ( $p > 0.05$ ). نمره کلی پرسشنامه و همچنین زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی با مجروحیت همزمان اعصاب و روان ارتباط معنی‌دار آماری نشان داد ( $p = 0.001$ )، اما با مجروحیت همزمان با ترکش، گلوله، قطع عضو و دیگر مجروحیت‌ها ارتباط معنی‌دار آماری نشان نداد ( $p > 0.05$ ). ارتباط نمره کلی پرسشنامه و همچنین زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی و متغیرهای مورد بررسی در جدول ۳ و ۴ ذکر شده است.

جدول ۱: متغیرهای دموگرافیک، بیماری‌های جسمی و روانپزشکی

متغیر	فراوانی (%)
سطح تحصیلات	زیر دیپلم (۳۳/۴) ۱۲۸
	دیپلم و بالاتر (۶۶/۶) ۲۵۵
وضعیت تاهل	مجرد (۱/۶) ۶
	متاهل (۹۶/۶) ۳۶۹
شغل	آزاد (۱۴/۲) ۵۴
	کارمند (۲۶/۸) ۱۴۰
	بیکار (۱۰) ۳۸
	حالت اشتغال (۱۶/۳) ۶۲
	نظامی (۲۲/۶) ۸۶
	ترکش (۴۰/۷) ۱۵۶
آسیب‌های همراه	گلوله (۱۳/۳) ۵۱
	اعصاب و روان (۴۵/۷) ۱۷۵
	نخاعی (۱/۳) ۵
	قطع عضو (۲/۶) ۱۰
	دیگر (۸/۶) ۳۳
	پوستی (۶۶/۸) ۲۵۶
بیماری‌های همراه	چشمی (۶۶/۸) ۲۵۶
سابقه اعصاب و روان	بیماری اعصاب و روان (۵۲/۱) ۱۹۹
	مصرف داروی اعصاب و روان (۴۴/۲) ۱۶۹
	بستری اعصاب و روان (۱۷/۸) ۶۸
	مشکلات اعصاب و روان در خانواده (۱۲/۸) ۴۹

جدول ۲: یافته‌های پرسشنامه SGRQ در نمونه‌ها

مقیاس	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
علائم	۱۵/۸۸	۱۰۰	۶۸/۰۷	۱۶/۲۸
فعالیت	۰/۰۰	۹۳/۳۷	۶۷/۳۸	۱۹/۵۳
تاثیر بیماری	۰/۰۰	۹۲/۶۹	۴۷/۰۲	۲۱/۵۷
نمره کلی	۹/۸۴	۹۱/۷۸	۵۶/۶۸	۱۷/۴۲

ورود داده‌ها به کامپیوتر و آنالیز آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام گرفت. به‌منظور توصیف نمرات زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی و نمره کلی پرسشنامه از میانگین و انحراف معیار استفاده گردید. به‌منظور بررسی ارتباط نمرات کیفیت زندگی و متغیرهای مورد بررسی از تست independent t test و یا ANOVA استفاده شد.  $P < 0.05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## نتایج

تمامی بیماران (۱۰۰ درصد) مرد بودند. محدوده و میانگین (انحراف معیار) سن برابر ۶۷-۲۹ و (۵/۶۰) (۴۱/۱۸) سال بود. محدوده و میانگین (انحراف معیار) فاصله بین مطالعه و مواجهه شیمیایی برابر ۲۶-۱۶ و (۱/۹۷) (۲۰/۰) سال بود.

محدوده و میانگین (انحراف معیار) درصد کل جانبازی برابر ۷۰-۵ و (۱۴/۸۳) (۲۸/۸۸) درصد بود. محدوده و میانگین (انحراف معیار) درصد شیمیایی برابر ۷۰-۵ و (۱۳/۱۴) (۲۴/۵۸) درصد بود. متغیرهای دموگرافیک، بیماری‌های جسمی و روانپزشکی بیماران در جدول ۱ ذکر شده است. حداقل، حداکثر، میانگین (انحراف معیار) و FEV1 به‌ترتیب برابر ۲۰/۲۰، ۱۲۷ و (۱۹/۴) (۸۵/۰۳) درصد بود. حداقل، حداکثر، میانگین (انحراف معیار) و FVC به‌ترتیب برابر ۲۰/۴۰، ۱۲۵ و (۱۵/۹۲) (۸۸/۶۳) درصد بود. حداقل، حداکثر، میانگین (انحراف معیار) و FEV1/FVC به‌ترتیب برابر ۳۹، ۱۱۵/۷۰ و (۱۳/۴۶) (۹۴/۲۵) درصد بود.

میانگین زیر مقیاس‌های علائم، فعالیت، نمره کلی و تاثیر بیماری به‌ترتیب، دچار بیشترین اختلال بوده‌اند (بالاترین نمره). محدوده، میانگین و انحراف معیار نمره علائم، فعالیت، تاثیر بیماری و نمره کلی پرسشنامه SGRQ نمونه‌ها در جدول ۲ ذکر شده است.

زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی و نمره کلی پرسشنامه با شغل جانبازان ارتباط همبستگی نشان داد ( $p < 0.05$ ). هیچ یک از زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی و نمره کلی پرسشنامه با سن، فاصله زمانی بین مطالعه و مواجهه شیمیایی، درصد جانبازی کل و درصد شیمیایی ارتباط همبستگی نشان نداد ( $p > 0.05$ ). نمره کلی پرسشنامه و زیر مقیاس‌های علائم و تاثیر بیماری با سطح

جدول ۳: یافته‌های مربوط به همبستگی زیر مقیاس‌های مختلف کیفیت زندگی (میانگین  $\pm$  انحراف معیار)

علائم	بیماری اعصاب و روان			مصرف داروی اعصاب و روان			سابقه بستری اعصاب و روان		
	دارد	ندارد	P	دارد	ندارد	P	دارد	ندارد	P
علائم	۶۹/۹۲ (۱۶/۰۳)	۶۵/۶۱ (۱۶/۱۶)	۰/۰۰۹	۷۳/۱۹ (۱۴/۲۶)	۶۳/۷۴ (۱۶/۵۵)	۰/۰۰۱	۷۴/۶۵ (۱۲/۹۰)	۶۶/۴۵ (۱۶/۵۲)	۰/۰۰۱
فعالیت	۷۰/۶۱ (۱۷/۶۸)	۶۳/۶۸ (۲۰/۹۴)	۰/۰۰۱	۷۱/۹۸ (۱۷/۴۷)	۶۳/۶۱ (۲۰/۴۳)	۰/۰۰۱	۷۲/۷۱ (۱۸/۳۰)	۶۶/۱۶ (۱۹/۶۸)	۰/۰۱۲
تاثیر بیماری	۵۱/۸۵ (۲۰/۷۲)	۴۱/۵۲ (۲۱/۳۱)	۰/۰۰۱	۵۵/۴۴ (۱۹/۴۹)	۴۰/۰۸ (۲۰/۸۲)	۰/۰۰۱	۶۱/۷۳ (۱۸/۹۵)	۴۳/۶۷ (۲۰/۷۸)	۰/۰۰۱
نمره کلی	۶۰/۵۴ (۱۶/۱۳)	۵۲/۲۴ (۱۷/۸۵)	۰/۰۰۱	۶۳/۴۰ (۱۵/۰۲)	۵۱/۱۴ (۱۷/۳۷)	۰/۰۰۱	۶۷/۲۰ (۱۴/۵۷)	۵۴/۲۷ (۱۷/۱۶)	۰/۰۰۱

جدول ۴: یافته‌های مربوط به همبستگی زیر مقیاس‌های مختلف کیفیت زندگی (میانگین  $\pm$  انحراف معیار)

	بیماری پوستی			بیماری چشمی		
	دارد	ندارد	P Value	دارد	ندارد	P Value
علائم	۶۹/۴۵ (۱۵/۹۱)	۶۴/۸۰ (۱۶/۴۸)	۰/۰۰۸	۶۹/۴۵ (۱۵/۹۱)	۶۴/۸۰ (۱۶/۴۸)	۰/۰۱۵
فعالیت	۶۹/۵۷ (۱۸/۶۷)	۶۲/۸۱ (۲۰/۶۴)	۰/۰۰۱	۶۹/۵۷ (۱۸/۶۷)	۶۲/۸۱ (۲۰/۶۴)	۰/۰۰۲
تاثیر بیماری	۴۸/۶۸ (۲۱/۷۷)	۴۳/۲۵ (۲۰/۸۲)	۰/۰۲۰	۴۸/۶۸ (۲۱/۷۷)	۴۳/۲۵ (۲۰/۸۲)	۰/۰۲۵
نمره کلی	۵۸/۴۶ (۱۷/۳۱)	۵۲/۷۵ (۱۷/۱۲)	۰/۰۰۲	۵۸/۴۶ (۱۷/۳۱)	۵۲/۷۵ (۱۷/۱۲)	۰/۰۰۳

## بحث

متخصصین طب ریه نیز همچون دیگر پزشکان، تلاش می‌کنند تا کیفیت زندگی مبتلایان به بیماران خود را ارتقاء بخشند. یکی از مشکلات پیش روی این متخصصین، افت کیفیت زندگی ناشی از برونشیت مزمن است که پس از پیوند قلب یا ریه بروز می‌کند [۶]. با وجود آن که بسیاری از جانبازان شیمیایی نیز به برونشیت مزمن مبتلا می‌باشند [۱۰ و ۱۶]، اما برونشیت مزمن دارای انواع گسترده‌ای است و بیماران طیف گسترده‌ای را تشکیل می‌دهند. لذا کیفیت زندگی مرتبط با سلامت باید به صورت اختصاصی در بیماران مبتلا به برونشیت ناشی از مواجهه با عوامل شیمیایی نیز بررسی شود. مبنای گزارشات پیشین دال بر کیفیت نامطلوب زندگی مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهه با عوامل شیمیایی، ابزارهای سنجش کیفیت زندگی عمومی (و نه مرتبط با سلامت) بوده است [۱۷].

بر اساس مطالعه حاضر، میانگین نمرات زیر مقیاس‌های علائم، فعالیت، تاثیر بیماری و نمره کلی SGRQ به ترتیب برابر ۶۸، ۶۷، ۴۷ و ۵۶ به دست آمد. به عبارت دیگر، مطالعه حاضر، کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهه شیمیایی را نیز در حد نامطلوبی گزارش کرد. علائم بیماری و فعالیت بیماران از وضعیت نامطلوب‌تری در مقایسه با تاثیر بیماری برخوردار است.

برونشیت تاثیر قابل توجهی بر زندگی روزمره بیماران دارد [۷]. دریافت کنندگانی که پس از پیوند، دچار برونشیت شده‌اند، کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را گزارش می‌کنند [۶ - ۲۰]. یک مطالعه در هلند نشان داد که بیماران پس از گذشت حداقل ۵۵ ماه از زمان پیوند، تقریباً در تمام زمینه‌های کیفیت زندگی، محدودیت قابل توجهی را گزارش می‌کنند [۲۸]. مطالعه حاضر، نامطلوب‌ترین وضعیت از بین زیر مقیاس‌های مختلف کیفیت زندگی در مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهه شیمیایی را زیر مقیاس علائم و در درجه دوم فعالیت معرفی کرد. این در حالی است که زیر مقیاس تاثیر بیماری از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار بود. مطالعات قبلی نیز علائم این بیماری را شدید گزارش کرده‌اند [۲۹]. در زمینه نامطلوب بودن فعالیت این بیماران نیز مطالعات دیگر تایید کننده یافته مطالعه حاضر می‌باشند. در یک مطالعه، درصد بیمارانی که قادر بودند بدون تقلا فعالیت‌های روزمره را انجام دهند، پس از ابتلا به برونشیت به میزان چشمگیری کاهش یافته است [۷]. مطالعات همکاران دیگر در کشورمان نیز سطح فعالیت جانبازان شیمیایی را دچار محدودیت گزارش کرده‌اند [۳۰ و ۳۲].

هیچ یک از زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی و نمره کلی پرسشنامه با سن، فاصله زمانی بین مطالعه و مواجهه شیمیایی، درصد جانبازی کل و درصد شیمیایی ارتباط همبستگی نشان نداد. در

متخصصین طب ریه نیز همچون دیگر پزشکان، تلاش می‌کنند تا کیفیت زندگی مبتلایان به بیماران خود را ارتقاء بخشند. یکی از مشکلات پیش روی این متخصصین، افت کیفیت زندگی ناشی از برونشیت مزمن است که پس از پیوند قلب یا ریه بروز می‌کند [۶]. با وجود آن که بسیاری از جانبازان شیمیایی نیز به برونشیت مزمن مبتلا می‌باشند [۱۰ و ۱۶]، اما برونشیت مزمن دارای انواع گسترده‌ای است و بیماران طیف گسترده‌ای را تشکیل می‌دهند. لذا کیفیت زندگی مرتبط با سلامت باید به صورت اختصاصی در بیماران مبتلا به برونشیت ناشی از مواجهه با عوامل شیمیایی نیز بررسی شود. مبنای گزارشات پیشین دال بر کیفیت نامطلوب زندگی مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهه با عوامل شیمیایی، ابزارهای سنجش کیفیت زندگی عمومی (و نه مرتبط با سلامت) بوده است [۱۷].

بر اساس مطالعه حاضر، میانگین نمرات زیر مقیاس‌های علائم، فعالیت، تاثیر بیماری و نمره کلی SGRQ به ترتیب برابر ۶۸، ۶۷، ۴۷ و ۵۶ به دست آمد. به عبارت دیگر، مطالعه حاضر، کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی مبتلایان به برونشیت ناشی از مواجهه شیمیایی را نیز در حد نامطلوبی گزارش کرد. علائم بیماری و فعالیت بیماران از وضعیت نامطلوب‌تری در مقایسه با تاثیر بیماری برخوردار است.

قبیل گوارش (ریفلاکس) باشد [۳۶]. بنابراین لازم است که متخصصین رشته‌های مختلف با هدف بهبود سلامت جانبازان شیمیایی، همکاری نمایند. در این زمینه، همکاری متخصصین رشته‌های ریه، پوست، چشم و روانپزشکان در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

با توجه به این که بسیاری از نمونه‌های مورد بررسی در مطالعه حاضر، افرادی بودند که اسپرومتری طبیعی داشتند، علایم فراوان و فعالیت کاهش یافته این بیماران، به معنی این است که مشکلات و محدودیت‌های این جمعیت محدود به افرادی نیست که دچار افت حجم‌های ریوی شده باشند. با توجه به این ادعا که بیماری‌های مزمن درمان قطعی مشخصی ندارند، ارتقای کیفیت زندگی باید مورد نظر قرار گیرد [۴]. پیشنهاد می‌شود که کیفیت زندگی به‌عنوان پیامد اصلی سنجش اثر بخشی هرگونه مداخله برای جانبازان در نظر گرفته شود.

عنوان شده است که بیماران مبتلا به برونشیت به میزان معنی‌داری دچار علایم افسردگی و اضطرابی می‌شوند. نتایج بررسی‌های طولی نیز این یافته‌ها را تأیید کرده است [۳۷]. این یافته، می‌تواند بیانگر این مسئله باشد که درمان برونشیت در جانبازان شیمیایی، از طریق کاهش علایم و قابلیت فعالیت توسط جانبازان، نه تنها به ارتقای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، بلکه به کاهش علایم افسردگی و اضطرابی آنان نیز منجر گردد. توصیه می‌گردد این مسئله نیز در مطالعات آتی، مورد بررسی قرار گیرد.

با توجه به این که کیفیت زندگی به‌عنوان یکی از معیارهای تعیین کننده نیازهای بهداشتی و منابع جمعیت‌ها شناخته می‌شود [۲]، کیفیت زندگی نامناسب جانبازان شیمیایی یادآور ضرورت بازنگری در اختصاص منابع در جهت تامین نیازهای بهداشتی (خصوصاً در زمینه سلامت ریوی) این جانبازان و همچنین توجه بیشتر به امر درمان این افراد می‌باشد. با توجه به این که ابزار سنجش مورد استفاده در این مطالعه، بیماری ریوی را به‌عنوان عامل ابتلای این جمعیت معرفی می‌کند، به نظر می‌رسد، حداکثر این توجهات باید معطوف به تعیین بهترین روش‌های درمانی، تسهیل دسترسی به متخصصین ریه، داروها و اقدامات پاراکلینیک حاصل گردد.

مطالعه دیگری نیز ارتباط معنی‌داری بین هیچ یک از زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی و فاصله زمانی بین مطالعه و مواجهه گزارش نشده است [۳۳]. زیر مقیاس‌های پرسشنامه سنت جورج و شغل ارتباط معنی‌داری را نشان داد. تمام زیر مقیاس‌های پرسشنامه سنت جورج به‌غیر از زیر مقیاس فعالیت با سطح تحصیلات بیماران ارتباط معنی‌داری را نشان داد. در مطالعات دیگر نیز عنوان شده است که اگر چه برونشیت یک عامل مهم تعیین کننده نمره بهره‌گیری کیفیت زندگی به‌دنبال پیوند ریه یا قلب و ریه می‌باشد، اما دیگر عوامل بالینی و دموگرافیک نیز موجب تغییرات معنی‌داری در کیفیت زندگی مرتبط با سلامت می‌شوند [۲۰].

در مطالعه حاضر، ابتلای همزمان به بیماری‌های پوستی و چشمی با کیفیت زندگی نامطلوب‌تری همراه بود. همچنین ابتلای همزمان به بیماری اعصاب و روان، مصرف داروی روانپزشکی و سابقه بستری اعصاب و روان نیز با افت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت همراه بود، که نشانگر نقش مضاعف این بیماری‌ها بر نامطلوب شدن کیفیت زندگی مرتبط با سلامت می‌باشد. مطالعه دیگر نیز گزارش کرد که مقیاس‌های علایم، تأثیر بیماری و نمرات کلی پرسشنامه در مبتلایان به مشکلات روانپزشکی در مقایسه با افراد فاقد آن بالاتر بوده است [۳۳]. مطالعات دیگر نیز عنوان کرده‌اند که ابتلای به بیماری‌های همزمان در کنار ابتلا به برونشیت می‌تواند به سیر نزولی چند زمینه کیفیت زندگی به‌دنبال پیوند ریه منجر گردند [۲۸]. در مبتلایان به بیماری مزمن انسدادی ریوی خفیف تا متوسط نیز ابتلای همزمان نقش مهمی در تعیین وضعیت سلامتی (health status) بیماران داشته است [۳۴]. در مبتلایان به بیماری مزمن انسدادی ریه در یک مطالعه دیگر نیز ابتلای همزمان با نمره نامناسب‌تر زیر مقیاس تأثیر بیماری و نمره کلی پرسشنامه سنت جورج همراه بوده است [۳۵].

به نظر می‌رسد که افزایش کیفیت زندگی این بیماران، به همان میزان که نیازمند توجه به برونشیت است، نیازمند توجه ویژه به اختلالات همراه از قبیل مشکلات اعصاب و روان، مشکلات چشم و پوست می‌باشد. از طرف دیگر، مطالعات پیشین نشان داده‌اند که علایم بیماران از قبیل سرفه می‌تواند ناشی از ارگان‌های دیگر از

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله نگارندگان مقاله از زحمات سرکار خانم آذر میرزمانی که در اجرای این مطالعه همکاری داشتند، کمال تشکر خود را ابراز می‌دارند. این مطالعه در قالب یک طرح تحقیقاتی با بودجه مرکز تحقیقات آسیب‌های شیمیایی و پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان انجام شده است.

همچنین به نظر می‌رسد که کیفیت زندگی این بیماران در زیر گروه‌های این جمعیت متفاوت باشد و افراد دارای برخی از مشاغل، افراد دارای سطح تحصیلات کمتر و در صورت وجود ابتلای همزمان به بیماری‌های پوستی، چشمی و اعصاب و روان بیش از دیگران به توجه در این زمینه نیازمند می‌باشند.

## منابع

- ۱- مترجمی رامین و محبوبی امیرحسین. سنجش سلامتی و بیماری. مبانی اپیدمیولوژی و آمار حیاتی. نشر طبیب: ۱۳۷۸. صفحات: ۲۴-۱۶.
- 2-Katschnig H and Krautgartner M. Quality of life: A new dimension in Mental Health Care. In: Sartorius N, Gaebel W, Lopez JJ and Maj M. Psychiatry in society 2002; 171-85.
- 3-Burkhardt CS, Anderson KL. The QOLS: Reliability, validity, and utilization. Health and quality of life outcomes 2003; 1: 60. available at: <http://www.hqlo.com/contents/1/1/160>
- ۴- دهداری طاهره، خاموشی امیر جمشید، کاظم نژاد انوشیروان. بررسی تاثیر عمل جراحی بای پس عروق کرونر بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آترواسکلروز. مجله علمی- تخصصی آموزش بهداشت پاییز ۱۳۸۲؛ سال ۱، شماره ۱: صفحات ۷-۱.
- 5-Kugler C, Fischer S, Gottlieb J, Welte T, Simon A, Haverich A, et al. Health-related quality of life in two hundred-eighty lung transplant recipients. J Heart Lung Transplant 2005; 24(12):2262-8.
- 6-Singer LG. Cost-effectiveness and quality of life: benefits of lung transplantation. Respir Care Clin N Am 2004; 10(4): 449-57.
- 7-Vermeulen KM, Groen H, van der Bij W, Erasmus ME, Koeter GH, and TenVergert EM. The effect of bronchiolitis obliterans syndrome on health related quality of life. Clin Transplant 2004; 18(4):377-83.
- 8-Burke CMJ, Theodore KD, Dawkins SA, Yousem N, Blank ME, Billingham A, et al. Post-transplant obliterative bronchiolitis and other late lung sequelae in human heart-lung transplantation. Chest 1984;86(6): 824-29.
- 9-Kuo E, Bharat A, Dharmarajan S, Fernandez F, Patterson GA and Mohanakumar T. Animal models for bronchiolitis obliterans syndrome following human lung transplantation. Immunol Res 2005;33(1):69-81.
- 10-Ghanei M, Moqadam FA, Mir Mohammad M and Aslani J. Tracheobroncho-malacia and Air Trapping following Mustard Gas Exposure. Am J Respir Crit Care Med 2006;173(3):304-9.
- 11-Ghanei M, Panahi Y, Mojtahedzadeh M, Hosseini Khalili AR and Aslani J. Effect of gamma interferon on lung function of mustard gas exposed patients, after 15 years. Pulm Pharmacol Ther 2006;19(2):148-53.
- 12-Ghanei M, Mokhtari M, Mohammad MM and Aslani J. Bronchiolitis obliterans following exposure to sulfur mustard: chest high resolution computed tomography. Eur J Radiol 2004;52(2):164-9.
- 13-Aghanouri R, Ghanei M, Aslani J, Keivani-Amine H, Rastegar F and Karkhane A. Fibrogenic cytokine levels in bronchoalveolar lavage aspirates 15 years after exposure to sulfur mustard. Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol 2004;287(6):60-4.
- 14-Ghanei M, Fathi H, Mohammad MM, Aslani J and Nematizadeh F. Long-term respiratory disorders of claimers with subclinical exposure to chemical warfare agents. Inhal Toxicol 2004;16(8):491-5.
- 15-Thomason JW, Rice TW and Milstone AP. Bronchiolitis obliterans in a survivor of a chemical weapons attack. JAMA 2003;290(5):598-9.
- 16-Dompeling E, Jobsis Q, Vandevijver NM, Wesseling G and Hendriks H. Chronic bronchiolitis in a 5-yr-old child after exposure to sulphur mustard gas. Eur Respir J 2004;23(2):343-6.
- ۱۷- حسنی جلال. بررسی مقایسه‌ای کیفیت زندگی جانبازان شیمیایی و گروه شاهد در شهرستان سردشت [پایان‌نامه]. تهران: دانشگاه علوم پزشکی بهشتی؛ ۱۳۸۱.
- 18-Wang KY, Chiang CH, Maa SH, Shau WY and Tarn YH. Psychometric assessment of the Chinese language version of the St George's Respiratory Questionnaire in Tajwanese patients with bronchial asthma. J Formos Med Assoc 2001;100:455-460.
- 19-Jones PW, Quirk FH and Baveystock C. The St George's Respiratory Questionnaire. Resp Med 1991;85(Suppl B):25-31.
- 20-Singer LG, Gould MK, Tomlinson G and Theodore J. Determinants of health utility in lung and heart-lung transplant recipients. Am J Transplant 2005;5(1):103-9.
- 21-Ferrer M, Alonso J, Prieto L, Plaza V, Monso E, Marrades R, Aguar MC, Khalaf A, Anto JM. Validity and reliability of the St George's Respiratory Questionnaire after adaptation to a different language and culture: The Spanish example. Eur Respir J 1996;9:1160-66.
- 22-Barr JT, Schumacher GE and Freeman S. American translation, modification and validation of the St George's Respiratory Questionnaire. Clin Ther 2000; 22:1121-1145.
- 23-Quirk FH, and Jones PW. Patients perception of distress due to possible influential factors. Clin Sci 1990;79:7-21.
- 24-Gross CR, Savik K, Bolman RM, Hertz MI. Long-term health status and quality of life outcomes of lung transplant recipients. Chest. 1995; 108(6): 1587-93.
- 25-al-Kattan K, Tadjkarimi S, Cox A, Banner N, Khaghani A and Yacoub M. Evaluation of the long-term results of single lung versus heart-lung transplantation for emphysema. J Heart Lung Transplant 1995;14(5):824-31.
- 26-Kugler C, Fischer S, Gottlieb J, Welte T, Simon A, Haverich A, et al. Health-related quality of life in two hundred-eighty lung transplant recipients. J Heart Lung Transplant 2005;24(12):2262-8.

- 33-No Authors Listed. Health Related Quality of Life in Patients with COPD due to Mustard exposure. Archives of Iranian Medicine. 2006: Under Publish.
- 34-Bijani Kh and Moghadamnia AA. Long-term effects of chemical weapons on respiratory tract in Iraq-Iran war victims living in Babol (North of Iran). Ecotoxicol Environ Saf 2002;53(3):422.
- 35-Ferrer M, Alonso J, Morera J. Chronic obstructive pulmonary disease stage and health-related quality of life. Ann Intern Med 1997;127:1072-1079.
- 36-Ghanei M, Hosseini AR, Arabbaferani Z, Shahkarami E. Evaluation of chronic cough in chemical chronic bronchitis patient. Environmental Toxicology and Pharmacology 2005;20:6-10.
- 37-van Den Berg JW, Geertsma A, van Der Bij W, Koeter GH, de Boer WJ, Postma DS, et al. Bronchiolitis obliterans syndrome after lung transplantation and health-related quality of life. Am J Respir Crit Care Med 2000;161(6):1937-41.
- 27-Maurer JR, and Chaparro C. Lung transplantation in cystic fibrosis. Curr Opin Pulm Med 1995;1(6):465-70.
- 28-Sleiman C, Groussard O, Mal H, and Fournier M. Graft dysfunction, acute rejection and bronchiolitis obliterans in lung and heart-lung transplantation. Rev Mal Respir 1996;13(5 Suppl):S31-40.
- 29-Vermeulen KM, Ouwens JP, van der Bij W, de Boer WJ, Koeter GH, and TenVergert EM. Long-term quality of life in patients surviving at least 55 months after lung transplantation. Gen Hosp Psychiatry 2003;25(2):95-102.
- 30-Khateri S, Ghanei M, Keshavarz S. Incidence of Lung, Eye, and skin lesions as late complications in 34000 Iranians with wartime exposure to mustard agent. JOEM 2003;45(11):1136-43.
- 31-Emad A and Rezaian GR. The diversity of the effects of sulfur mustard gas inhalation on respiratory system 10 years after a single, heavy exposure: analysis of 197 cases. Chest 1997;112(3):734-8.
- 32-Hosseini K, Bagheri MH, Alavi S. Pulmonary manifestation of mustard gas injury: a review of 61 cases. Irn J Med Sci 1989;14(2):20-5.