

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ГРАНУЛЕМАТОЗНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ПРИ САРКОИДОЗЕ И ТУБЕРКУЛЕЗЕ

А. Ю. ЧЕРНИКОВ¹, Л. Г. ЗЕМЛЯНСКИХ²

¹ОБУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» Комитета здравоохранения Курской области, г. Курск

²ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Курск

С целью исследования качества жизни 404 пациентов с саркоидозом и 404 пациентов с туберкулезом использовали опросники NAIF и SGRQ, для оценки адаптационных состояний организма – методику В. А. Копанева. Установлено, что больные саркоидозом характеризуются большим количеством адаптивных реакций организма из круга сбалансированной патологии и круга хронического стресса, чем больные туберкулезом, у которых чаще встречались реакции из круга нормального функционирования. Преобладание в обеих группах адаптивных реакций из круга острого стресса отражает глубину воздействия формирующихся гранулематозных процессов на организм пациента и нашло свое отражение в результатах исследования качества жизни, демонстрирующих выраженное снижение качества жизни как у больных саркоидозом, так и у больных туберкулезом. Однако экспресс-методика NAIF продемонстрировала снижение среднего интегрального показателя качества жизни у больных саркоидозом за счет социальной и сексуальной составляющих. Методика оценки качества жизни NAIF, улавливающая более тонкие показатели функционирования организма, при использовании в динамике позволяет оценить качество проведенных реабилитационных программ.

Ключевые слова: саркоидоз, туберкулез, качество жизни.

LIFE QUALITY OF PATIENTS WITH GRANULOMATOUS RESPIRATORY LESIONS SUFFERING FROM SARCOIDOSIS AND TUBERCULOSIS

A. YU. CHERNIKOV¹, L. G. ZEMLYANSKIKH²

¹Regional Clinical TB Dispensary, Kursk, Russia

²Kursk State Medical University, Kursk, Russia

In order to investigate the life quality of 404 sarcoidosis patients and 404 tuberculosis patients questionnaires of NAIF and SGRQ were used, the technique of V.A. Kopanev was used to evaluate the adaptive state of the host. It was found out that sarcoidosis patients manifested bigger number of adaptive reactions of the host from balanced pathology circle and chronic stress circle compared to tuberculosis patients who demonstrated reactions from normal functioning circle. Prevalence of adaptive reactions from acute stress circle in both groups showed the depth of the effect of forming granulomatous lesions on the patient's host and it was reflected in the life quality studies demonstrating the obvious reduction in the life quality of both sarcoidosis and tuberculosis patients. However express method of NAIF demonstrated the reduction of average integral life quality indicator in sarcoidosis patients due to social and sexual components. Life quality assessment method of NAIF, reflecting finer rates of the host functioning allowed evaluating the quality of rehabilitation programmes when used for monitoring of changes.

Key words: sarcoidosis, tuberculosis, life quality.

Туберкулез и саркоидоз органов дыхания часто сопровождаются выраженной дезадаптацией пациента. Степень адаптации человека к своему заболеванию и возможность выполнения им привычных социальных и бытовых задач отражает такой интегральный показатель, как качество жизни (КЖ) [9]. По рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) критериями, составляющими КЖ, должны быть физические и психологические параметры, уровень независимости, общественная жизнь, окружающая среда, духовность [18, 19]. Инструментами оценки КЖ служат общие и специфические анкеты, отвечающие принципам доказательной медицины и требованиям Good Clinical Practice (GCP) [9]. Критерии объективности при отборе анкеты, разработанные институтом МАРИ (французская некоммерческая организация по изучению КЖ), определяются следующим образом: 1) универсальность – охват всех параметров здоровья; 2) способность улавливать различия

в уровне здоровья между разными пациентами; 3) чувствительность к клинически значимым изменениям состояния здоровья; 4) воспроизводимость – вероятность того, что при повторных измерениях в разное время и в разных местах будет получен один и тот же результат; 5) простота и удобство использования для интерниста и пациентов; 6) стандартизация – единый вариант стандартных вопросов и ответов для всех групп респондентов; 7) достоверность – степень соответствия полученных данных истинным значениям; 8) измеримость – возможность дать количественную оценку параметрам здоровья [20]. Методы получения информации у больных обычно следующие: 1) устное интервью с врачом; 2) самостоятельное заполнение опросника больным; 3) телефонный опрос; 4) письменное анкетирование; 5) компьютерное тестирование [4]. Примером общих программ могут служить краткая медицинская анкета SF-36 (Ware J. E., 1992), ноттингемский профиль здоро-

вья NHP (Hunt S. M., 1985), анкета ВОЗ «КЖ-100» WHOQOL-100 (Kuyken W., 1995); специальных – анкета хронических респираторных заболеваний CRQ (Guyatt G. H., 1987), анкета госпиталя Святого Георгия для оценки дыхательной функции SGRQ (Jones P. W., 1992) [7, 8]. Анкета SGRQ является золотым стандартом оценки влияния симптомов на КЖ. По данным А. Domingo-Salvan (2002), установлено, что повышение общей оценки SGRQ на 4 пункта увеличивает риск летальности вследствие заболевания легких в течение 3 лет на 12,9% [21]. Удобной общей экспресс-методикой оценки КЖ для многих заболеваний на разных этапах медицинской реабилитации оказалась методика R. A. Erdman, 1994 [14]. Специальных опросников для больных туберкулезом не существует [11, 19]. Во фтизиатрии успешно применялась анкета SF-36 [6]. Так, по данным Т. В. Пьянзовой (2011), показатели КЖ у 52 больных туберкулезом были значительно снижены, при этом социальная активность составляла $44,2 \pm 10,8$ балла, физические проблемы в ограничении жизнедеятельности – $45,3 \pm 16,6$ балла, эмоциональные проблемы в ограничении жизнедеятельности – $49,5 \pm 16,6$ балла (у здоровых людей – 70 баллов и более) [5]. По данным М. И. Чушкина (2015), все показатели анкеты SF-36 у пациентов с посттуберкулезными изменениями были ниже, чем у здоровых лиц [10]. Исследования, сочетающие использование общего и специального опросника у больных туберкулезом, в литературе не представлены [15, 21]. Для больных саркоидозом был разработан специальный опросник PROs, но он не нашел широкого применения в клинической практике [12, 13, 16]. Использование опросника WHOQOL-bREF показало обнадеживающие результаты, но с помощью этого опросника сложно оценить такие частые симптомы саркоидоза, как слабость, усталость [1]. По данным М. Э. Гурылёвой (2004), исследования КЖ с помощью опросника WHOQOL-100 у больных саркоидозом выявили значительное снижение общего КЖ, физического и психологического благополучия, уровня независимости и социальных взаимоотношений [2]. Аналогичные данные получены в исследовании I. H. Kogencomp (2014) с помощью опросника SF-36 [17]. Актуальным является поиск удобного в клинической практике опросника для оценки пациентом КЖ больных, страдающих туберкулезом или саркоидозом.

Цель исследования: исследовать КЖ пациентов с саркоидозом и туберкулезом с помощью опросника NAIF.

Исследование проведено на территории Курской области, численность населения которой составляла 1 119 089 человек. Для достижения цели и выполнения задач выделено две когорты пациентов: когорта 1 – больные саркоидозом, когорта 2 – больные туберкулезом. Все пациенты заболели в период с 1994 по 2014 г. Отбор в когорты производился по мере накопления информации о больных саркоидозом в связи с более низкой заболеваемостью этим недугом. Основные критерии включения в когорты: 1) гистологическая или бактериологическая верификация заболевания; 2) согласие пациента на включение в группу исследования; 3) отсутствие сопутствующих заболеваний, способных нарушить процесс формирования гранулемы (ВИЧ-инфекция); 4) возраст старше 18 лет. Основным критерий исключения из когорты – отказ пациента от дальнейшего участия в исследовании. На этапе статистической обработки материала с помощью одного из методов рандомизации (компьютерная генерация случайных чисел) были выделены две группы: группа 1 (404 пациента) – больные саркоидозом, группа 2 (404 пациента) – больные туберкулезом. Дизайн исследования: проспективное, рандомизированное, сравнительное.

Половая и возрастная структура пациентов в группах и подгруппах исследования представлена в табл. 1.

Для оценки КЖ пациентов использовали экспресс-методику оценки КЖ (NAIF), предложенную Р. У. Hugenholtz и Р. А. М. Erdman в 1995 г. Методика позволяет быстро получить сведения о том, как сам больной оценивает функционирование своего организма и различные аспекты жизнедеятельности в зависимости от этапа развития заболевания. Все нюансы проведения опроса по методике NAIF представлены в методических рекомендациях Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Методика оценки качества жизни больных и инвалидов» (Минск, 2000). Отвечая на 24 предложенных вопроса, пациент измеряет свой ответ по 7-балльной шкале от категории «да, очень» до категории «совсем нет». Полученные результаты подсчитывают по следующим категориям: физическая мобильность, эмоциональное состояние, сексуальная функция, социальная функция, познавательная функция, экономическое положение, суммарный интегральный показатель. Полученные баллы соотносят с максимально возможным количеством баллов по данной категории и выражают

Таблица 1. Половая и возрастная структура в группах исследования

Table 1. Sex and age structure in the groups within the study

Группа	Всего	Мужчины		Женщины		Средний возраст	Средний возраст мужчин	Средний возраст женщин
	<i>n</i>	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>M ± s</i>	<i>M ± s</i>	<i>M ± s</i>
Группа 1	404	161	39,8	243	60,2	40,3 ± 5,7	38,0 ± 4,8	42,6 ± 6,6
Группа 2	404	245	60,6	159	39,4	34,6 ± 7,8	36,5 ± 7,7	32,6 ± 7,8

в процентах. Чем ниже процент, тем ниже пациент определяет сохранность данной функции. Для оценки текущей критериальной валидности опросника NAIF параллельно использовали общепринятый опросник госпиталя Святого Георгия (SGRQ), рекомендованный для оценки КЖ больных саркоидозом (Федеральные согласительные клинические рекомендации по диагностике и лечению саркоидоза, Министерство здравоохранения РФ, Российское респираторное общество, 2014 г.). Методика проведения и оценки результатов исследования изложена в руководстве к «Вопроснику для больных с заболеваниями органов дыхания госпиталя Святого Георгия» на русском языке, изданном руководством госпиталя в 2003 г. Оценка результатов заданных пациенту вопросов проводили по следующим шкалам: симптомы (максимально возможное значение компонентов 662,5), активность (1 209,1), влияние (2 117,8), итог (3 989,4). Результат определяли путем деления суммы баллов положительных ответов за минусом суммы баллов пропущенных ответов на максимально возможную сумму за минусом суммы баллов пропущенных ответов. По шкале «симптомы» допускаются 2 пропущенных ответа, по шкале «активность» – 4, по шкале «влияние» – 6.

Для определения типа общей адаптационной реакции организма в ответ на развивающееся патологическое состояние использовали методику Копанева [3]. Индикация реакций осуществлялась по уровню форменных элементов лейкоцитарной формулы крови с учетом общего количества лейкоцитов: установлены 4 градации для лимфоцитов и сегментоядерных нейтрофилов (ниже нормы, нижняя зона нормы, верхняя зона нормы, выше нормы) и 3 градации для остальных клеток (ниже нормы, в пределах нормы, выше нормы). Выделено 26 реакций, последовательно, не повторяясь, сменяющих друг друга, и 9 рангов напряженности. С учетом имеющихся реакций и рангов выделены следующие адаптационные состояния: нормальное функционирование, риск развития патологии, круг сбалансированной патологии, круг острого стресса, круг хронического стресса, неопределенные состояния. Данная методика, несмотря на громоздкость при ее практическом использовании, позволяет уловить нюансы смены адаптационных состояний при проведении реабилитационных методик.

Для статистической обработки использовали следующие статистические величины: вероятность события P ; 85%-ный доверительный интервал для вероятности события $I\beta$; t -критерий Стьюдента; критерий χ^2 Пирсона; уровень значимости p (статистически значимым считался $p < 0,05$).

Результаты исследования

При использовании для исследования КЖ (опросник NAIF) выявлено следующее соотношение пациентов (табл. 2).

Таблица 2. Соотношение пациентов по уровню снижения качества жизни по результатам опросника NAIF ($P \pm I\beta$)

Table 2. Comparison of patients by life quality reduction as per NAIF ($P \pm I\beta$)

Уровень снижения	Группа 1	Группа 2
	$P \pm I\beta$, %	
Нормальное	10,9 \pm 2,2	13,4 \pm 2,4
Незначительное	17,3 \pm 2,7	28,5 \pm 3,2
Умеренное	26,5 \pm 3,2	24,5 \pm 3,1
Значительное	30,2 \pm 3,3	17,5 \pm 2,7
Резко выраженное	15,1 \pm 2,6	16,1 \pm 2,6

Результаты показывают, что нормальное определение КЖ практически одинаково часто встречалось в группах 1 и 2 ($\chi^2 = 1,16$, $p > 0,05$). Незначительное снижение преобладало в группе 2 в сравнении с группой 1 ($\chi^2 = 14,20$, $p < 0,01$). Умеренное снижение также одинаково часто встречалось в группах 1 и 2 ($\chi^2 = 0,42$, $p > 0,05$). Значительное снижение преобладало в группе 1 в сравнении с группой 2 ($\chi^2 = 17,71$, $p < 0,01$). Резко выраженное снижение КЖ в группах 1 и 2 существенно не различалось ($\chi^2 = 0,15$, $p > 0,05$).

Средние значения по шкалам опросника NAIF представлены в табл. 3.

Таблица 3. Средние значения показателей по шкалам опросника NAIF ($P \pm I\beta$)

Table 3. Average indicators as per NAIF ($P \pm I\beta$)

Шкала	Группа 1	Группа 2
	$P \pm I\beta$, %	
Физическая	62,3 \pm 3,6	63,4 \pm 3,8
Эмоциональная	60,7 \pm 3,3	67,1 \pm 3,9
Сексуальная	63,1 \pm 3,9	76,2 \pm 4,6
Социальная	63,6 \pm 3,8	76,1 \pm 4,0
Познавательная	72,4 \pm 2,9	75,5 \pm 3,9
Экономическая	69,5 \pm 3,0	68,4 \pm 4,2
Итоговая	63,6 \pm 3,1	74,3 \pm 3,9

Установлено, что средний количественный показатель КЖ был достоверно ниже в группе 1 в сравнении с группой 2 ($t = 2,15$, $p < 0,05$), в основном за счет социальной ($t = 2,25$, $p < 0,05$) и сексуальной ($t = 2,17$, $p < 0,05$) шкал. Таким образом, для группы 1 характерными являются более низкие показатели КЖ в сравнении с группой 2.

Данные исследования КЖ с помощью опросника госпиталя Святого Георгия (SGRQ) представлены в табл. 4.

Установлено, что по общему показателю ($t = 0,66$, $p > 0,05$), показателю «симптомы» ($t = 0,32$, $p > 0,05$) и показателю «влияние» ($t = 0,77$, $p > 0,05$) достоверных различий в группах 1 и 2 не получено. По показателю «активность» отмечено достоверное преобладание в группе 1 в сравнении с группой 2 ($t = 2,48$, $p < 0,05$).

Таблица 4. Результаты исследования качества жизни с помощью анкеты SGRQ**Table 4. Results of life quality assessment by SGRQ**

Показатели	Группа 1	Группа 2
	P ± Iβ, %	
Общий показатель	29,4 ± 3,2	26,5 ± 3,0
Симптомы	30,3 ± 3,4	28,8 ± 3,2
Активность	36,6 ± 3,8	24,3 ± 3,1
Влияние	24,9 ± 3,1	28,4 ± 3,3

Оба опросника показали практически идентичные результаты, что подтверждает высокую критериальную валидность опросника NAIF. Но также установлено, что опросник NAIF более тонко уловил снижение КЖ за счет социальной шкалы у больных саркоидозом.

При исследовании адаптационных состояний по Копаневу получены результаты, представленные в табл. 5.

Таблица 5. Соотношение пациентов по адаптационным состояниям по методике Копанева (P ± Iβ)**Table 5. Comparison of patients as per their adaptive states by Kopanev's technique (P ± Iβ)**

Количественные характеристики адаптационных состояний по Копаневу	Группа 1	Группа 2
	P ± Iβ, %	
Круг нормального функционирования	17,1 ± 2,7	31,4 ± 3,3
Круг риска развития патологии	13,1 ± 2,4	10,4 ± 2,2
Круг сбалансированной патологии	29,7 ± 3,3	14,6 ± 2,5
Круг острого стресса	32,4 ± 3,6	38,4 ± 3,5
Круг хронического стресса	5,7 ± 1,7	2,7 ± 1,2
Неопределённые состояния	2,0 ± 1,0	2,5 ± 1,2

Определено, что реакции адаптации из круга нормального функционирования достоверно часто встречались в группе 2 ($\chi^2 = 22,66, p < 0,01$), из круга риска развития патологии ($\chi^2 = 1,44, p > 0,05$) и круга острого стресса ($\chi^2 = 3,12, p > 0,05$) – достоверно по частоте не отличались, из круга сбалансированной патологии ($\chi^2 = 19,86, p < 0,01$) и круга хронического стресса ($\chi^2 = 4,42, p < 0,05$) – преобладали в группе 1.

Резюмируя полученные данные, можно утверждать, что в группе 1 и в группе 2 преобладали реакция активации повышенная (в группе 1 в большей степени) и острый стресс. В группе 2 отмечено большее число пациентов с реакцией тренировки при отсутствии различий в частоте реакции активации стабильной. Адаптационные состояния характеризовались следующим образом: в группе 1 преобладали круг острого стресса и круг сбалансированной патологии, в группе 2 – круг острого стресса и круг нормального функционирования. Большее число пациентов в круге нормального функционирования в группе 2, по-видимому, объясняется преобладанием в этой группе мужчин, у которых многие реакции активации относятся к кругу нормального функционирования.

Больные саркоидозом характеризуются большим количеством адаптивных реакций организма из круга сбалансированной патологии и круга хронического стресса, чем больные туберкулезом, у которых чаще встречались реакции из круга нормального функционирования. Преобладание в обеих группах адаптивных реакций из круга острого стресса отражает глубину воздействия формирующихся гранулематозных процессов на организм пациента. Это нашло отражение в результатах исследования КЖ, демонстрирующих выраженное снижение КЖ как у больных саркоидозом, так и у больных туберкулезом. Экспресс-методика NAIF продемонстрировала снижение среднего интегрального показателя КЖ у больных саркоидозом за счет социальной и сексуальной составляющих. Методика оценки КЖ NAIF, улавливая более тонкие показатели функционирования организма, при использовании в динамике позволяет оценить качество проведенных реабилитационных программ.

Заключение

Большое количество адаптивных реакций организма из круга сбалансированной патологии и круга хронического стресса, чем больные туберкулезом, у которых чаще встречались реакции из круга нормального функционирования. Преобладание в обеих группах адаптивных реакций из круга острого стресса отражает глубину воздействия формирующихся гранулематозных процессов на организм пациента. Это нашло отражение в результатах исследования КЖ, демонстрирующих выраженное снижение КЖ как у больных саркоидозом, так и у больных туберкулезом. Экспресс-методика NAIF продемонстрировала снижение среднего интегрального показателя КЖ у больных саркоидозом за счет социальной и сексуальной составляющих. Методика оценки КЖ NAIF, улавливая более тонкие показатели функционирования организма, при использовании в динамике позволяет оценить качество проведенных реабилитационных программ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гурылёва М. Э. и др. Качество жизни больных туберкулезом на санаторном этапе лечения // Пробл. туб. – 2005. – № 7. – С. 17-22.
2. Гурылёва М. Э. Сравнительные исследования КЖ больных саркоидозом с использованием опросника ВОЗ «КЖ-100» и интернет-технологий // Казан. мед. журнал. – 2004. – № 1. – С. 11-19.
3. Копанев В. А. Адаптационные реакции и здоровье человека // Традиционная медицина. Восток и Запад. – 2004. – № 4. – С. 39-46.
4. Пушкарёв А. Л., Аринчина Н. Г. Методика оценки качества жизни больных и инвалидов. – Минск: БНИИЭТИН, 2000. – С. 1-25.
5. Пьянзова Т. П. и др. Качество жизни больных впервые выявленным туберкулезом легких, получающих противотуберкулезную терапию на стационарном этапе // Туб. и болезни легких. – 2011. – № 5. – С. 130-131.
6. Сухов В. М., Сухова Е. В. Некоторые особенности качества жизни больных туберкулезом легких // Пробл. туб. – 2003. – № 4. – С. 29-30.
7. Суховская О. А., Илькович М. М., Игнатьев В. А. Исследование качества жизни при заболеваниях органов дыхания // Пульмонология. – 2003. – № 1. – С. 96-100.

REFERENCES

1. Guryleva M.E. et al. Life quality of tuberculosis patients at the sanatorium stage of treatment. Probl. Tub., 2005, no. 7, pp. 17-22. (In Russ.)
2. Guryleva M.E. Comparative studies of life quality of sarcoidosis patients with use of WHO IQ-100 questionnaire and Internet technology. Kazan. Med. Journal, 2004, no. 1, pp. 11-19. (In Russ.)
3. Kopanev V.A. Adaptive reactions and health of the man. Traditsionaya Meditsina. Vostok I Zapad, 2004, no. 4, pp. 39-46 (In Russ.)
4. Pushkaryov A.L., Arinchina N.G. Metodika otsenki kachestva zhizni bolnykh i invalidov. [Technique of life quality assessment in those ill and disable]. Minsk, BNIETIN Publ., 2000, pp. 1-25.
5. Pyanzova T.P. et al. Life quality of new pulmonary tuberculosis patients receiving anti-tuberculosis treatment at the in-patient stage of treatment. Tub. i Bolezni Legkikh, 2011, no. 5, pp. 130-131. (In Russ.)
6. Sukhov V.M., Sukhova E.V. Some specifics of life quality for pulmonary tuberculosis patients. Probl. Tub., 2003, no. 4, pp. 29-30. (In Russ.)
7. Sukhovskaya O.A., Ilkovich M.M., Ignatiev V.A. Assessment of life quality in case of respiratory diseases. Pulmonologiya, 2003, no. 1, pp. 96-100. (In Russ.)

8. Черников А. Ю., Землянских Л. Г. Школа больного саркоидозом как важный элемент медицинской реабилитации // Мед.-социал. экспертиза и реабилитация. – 2013. – № 4. – С. 44-46.
9. Чучалин А. Г. Качество жизни у больных бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью лёгких. – М.: Атмосфера, 2004. – С. 23-256.
10. Чушкин М. И. и др. Качество жизни у лиц, излеченных от туберкулеза лёгких // Пульмонология. – 2010. – № 2. – С. 88-90.
11. Шмелев Е. И., Куклина Г. М. Изучение качества жизни у больных туберкулезом лёгких // Пробл. туб. – 2001. – № 8. – С. 34-37.
12. Boer S., Wilsher M. L. Validation of the Sarcoidosis Health Questionnaire in a non-US population // Respirology. – 2012. – Vol. 17, № 3. – P. 519-524.
13. Cox C. E. et al. The Sarcoidosis Health Questionnaire: a new measure of health-related quality of life // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2003. – Vol. 168, № 1. – P. 323-329.
14. Erdman R. A., Duivenvoorden H. J., Verhage F. Cardiac rehabilitation: a 5-year follow-up study of mental functioning, work resumption, smoking habits and sports activities // Ned. Tijdschr Geneeskd. – 1984. – Vol. 128, № 18. – P. 846-851.
15. Guo N., Marra F., Marra C. A. Measuring health-related quality of life in tuberculosis: a systematic review // Health Qual. Life Outcomes. – 2009. – Vol. 18, № 7. – P. 14.
16. Judson M. A. Quality of life assessment in sarcoidosis // Clin. Chest Med. – 2015. – Vol. 6, № 4. – P. 739-750.
17. Korenromp I. H., Van de Laar M. A. Health-related quality of life in sarcoidosis // Curr. Opin. Pulm. Med. – 2014. – Vol. 20, № 5. – P. 503-507.
18. Mahler D. A., Jones P. W. Measurement of dyspnoea and quality of life in advanced lung disease // Clin. Chest Med. – 1997. – Vol. 18, № 3. – P. 457-469.
19. Marra C. A. et al. Factors influencing quality of life in patients with active tuberculosis // Health Qual Life Outcomes. – 2004. – Vol. 2. – P. 58.
20. Marra C. A. et al. Health-related quality of life trajectories among adults with tuberculosis: differences between latent and active infection // Chest. – 2008. – Vol. 133, № 2. – P. 396-403.
21. Pasipanodya J. G. et al. Using the St. George respiratory questionnaire to ascertain health quality in person with treated pulmonary tuberculosis // Chest. – 2007. – Vol. 132, № 5. – P. 1591-1598.
8. Chernikov A. Yu., Zemlyanskikh L. G. Health education for sarcoidosis patients as an element of medical rehabilitation. Med.-Sotsial. Ekspertiza i Reabilitatsiya, 2013, no. 4, pp. 44-46. (In Russ.)
9. Chuchalin A. G. Life quality in those suffering from asthma and chronic obstructive lung disease. Moscow, Atmoshera Publ., 2004, pp. 23-256. (In Russ.)
10. Chushkin M. I. et al. Life quality in those cured from pulmonary tuberculosis. Pulmonoiya, 2010, no. 2, pp. 88-90. (In Russ.)
11. Shmelev E. I., Kuklina G. M. Life quality assessment in patients suffering from pulmonary tuberculosis. Probl. Tub., 2001, no. 8, pp. 34-37.
12. Boer S., Wilsher M. L. Validation of the Sarcoidosis Health Questionnaire in a non-US population. Respirology, 2012, vol. 17, no. 3, pp. 519-524.
13. Cox C. E. et al. The Sarcoidosis Health Questionnaire: a new measure of health-related quality of life. Am. J. Respir. Crit. Care Med., 2003, vol. 168, no. 1, pp. 323-329.
14. Erdman R. A., Duivenvoorden H. J., Verhage F. Cardiac rehabilitation: a 5-year follow-up study of mental functioning, work resumption, smoking habits and sports activities. Ned. Tijdschr Geneeskd., 1984, vol. 128, no. 18, pp. 846-851.
15. Guo N., Marra F., Marra C. A. Measuring health-related quality of life in tuberculosis: a systematic review. Health Qual. Life Outcomes, 2009, vol. 18, no. 7, pp. 14.
16. Judson M. A. Quality of life assessment in sarcoidosis. Clin. Chest Med., 2015, vol. 6, no. 4, pp. 739-750.
17. Korenromp I. H., Van de Laar M. A. Health-related quality of life in sarcoidosis. Curr. Opin. Pulm. Med., 2014, vol. 20, no. 5, pp. 503-507.
18. Mahler D. A., Jones P. W. Measurement of dyspnoea and quality of life in advanced lung disease. Clin. Chest Med., 1997, vol. 18, no. 3, pp. 457-469.
19. Marra C. A. et al. Factors influencing quality of life in patients with active tuberculosis. Health Qual. Life Outcomes, 2004, vol. 2, pp. 58.
20. Marra C. A. et al. Health-related quality of life trajectories among adults with tuberculosis: differences between latent and active infection. Chest, 2008, vol. 133, no. 2, pp. 396-403.
21. Pasipanodya J. G. et al. Using the St. George respiratory questionnaire to ascertain health quality in person with treated pulmonary tuberculosis. Chest, 2007, vol. 132, no. 5, pp. 1591-1598.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Черников Александр Юрьевич

ОБУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» Комитета здравоохранения Курской области, кандидат медицинских наук, врач-пульмонолог.
305511, Курская обл., Курский р-н, д. Щетинка.
Тел./факс: 8 (471) 237-00-25, 8 (471) 237-00-25.
E-mail: ale-cherny@yandex.ru

Землянских Любовь Григорьевна

ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры фтизиопульмонологии.
305041, г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 3.
Тел./факс: 8 (471) 224-16-49, 8 (471) 224-16-49.
E-mail: lub-zem@mail.ru

FOR CORRESPONDENCE:

Aleksander Yu. Chernikov

Regional Clinical TB Dispensary, Health Committee of Kursk Region, Candidate of Medical Sciences, Pulmonologist.
Village of Schetinka, Kursky raion, Kursk Region, 305511.
Phone/Fax: +7 (471) 237-00-25; +7 (471) 237-00-25.
E-mail: ale-cherny@yandex.ru

Lyubov G. Zemlyanskikh

Kursk State Medical University, Russian Ministry of Health, Candidate of Medical Sciences, Assistant of Phthisiopulmonology Department.
3, Karla Marksa St., Kursk, 305041.
Phone/Fax: +7 (471) 224-16-49; +7 (471) 224-16-49.
E-mail: lub-zem@mail.ru

Поступила 07.07.2016

Submitted as of 07.07.2016