



© Коллектив авторов, 2023
УДК 616-002.5-08-059 : 159.913
DOI: 10.24884/1607-4181-2022-30-4-10-17

П. А. Майер*, Е. Р. Исаева, О. Н. Браженко, К. А. Солодилина, А. И. Лощакова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Поступила в редакцию 08.08.2023 г.; принята к печати 25.12.2023 г.

Резюме

Целью исследования является обзор актуальных мер психологической поддержки при формировании приверженности лечению у больных туберкулезом. При написании статьи был использован описательный метод. Актуальность исследования обусловлена нарастанием количества больных с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, а также низким уровнем приверженности лечению большого числа больных.

Методы и материалы. В статье рассматриваются меры психологической поддержки и психологического сопровождения пациентов с диагнозом «туберкулез» на территории Российской Федерации и стран ближнего зарубежья. Основное внимание уделяется выявлению общих и специфических элементов в структуре приверженности лечению, таких как индивидуально-личностные особенности, особенности эмоционально-волевой сферы, аттентивно-мнестические способности. Приводятся примеры реализации мер, направленных на повышение уровня приверженности лечению больных туберкулезом. Рассматривается возможность использования сведений о внутренней картине болезни пациента для коррекции уровня приверженности лечению.

Заключение. На сегодняшний день методам психологической поддержки при формировании и психологической коррекции уровня приверженности лечению не уделяется достаточного внимания, а также не учитываются психологические особенности больного при определении уровня приверженности лечению. Внутренняя картина болезни пациента не рассматривается в качестве субстрата приверженности лечению, сведений о взаимосвязи между внутренней картиной болезни и приверженности лечению недостаточно для формирования единого, обобщенного подхода в реализации диагностических и коррекционных мероприятий, направленных на повышение уровня приверженности лечению.

Ключевые слова: туберкулез, психологическое сопровождение больных туберкулезом, психологическая поддержка больных туберкулезом, повышение эффективности лечения больных туберкулезом, формирование приверженности лечению, психологическая поддержка, внутренняя картина болезни у больных туберкулезом

Для цитирования: Майер П. А., Исаева Е. Р., Браженко О. Н., Солодилина К. А., Лощакова А. И. Психологическая поддержка при формировании приверженности лечению больных туберкулезом. *Ученые записки ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова*. 2023; 30(4):10 – 17. DOI: 10.24884/1607-4181-2023-30-4-10-17.

* **Автор для связи:** Павел А. Майер, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Минздрава России, 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8. E-mail: whitefield@inbox.ru.

Pavel A. Maier*, Elena R. Isaeva, Olga N. Brazhenko, Ksenia A. Solodilina,
Anna I. Loshchakova

Pavlov University, Saint Petersburg, Russia

PSYCHOLOGICAL SUPPORT IN THE FORMATION OF ADHERENCE TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH TUBERCULOSIS

Received 08.08.2023; accepted 25.12.2023

Summary

The **objective** of the study was to review the current measures of psychological support in the formation of adherence to the treatment in patients with tuberculosis. When writing the article, a descriptive method was used. The relevance of the study was due to the increasing number of patients with multiple and broad drug resistance, as well as the low level of adherence to the treatment of a large number of patients.

Methods and materials. The article discussed measures of psychological support and psychological follow-up for patients diagnosed with tuberculosis in the territory of the Russian Federation and in the CIS countries. The main attention was paid to the identification of common and specific elements in the structure of adherence to the treatment, such as the personal characteristics of the patient, features of the emotional-volitional sphere, and attentive-mnestic abilities. Examples of measures

taken to increase the level of adherence to the treatment of in patients with tuberculosis were given. The possibility of using information about the internal picture of the patient's illness to correct the level of adherence to the treatment was considered.

Conclusions. To date, methods of psychological support in the formation and psychological correction of the level of adherence to the treatment are not given sufficient attention, and the psychological characteristics of a patient are not taken into account when determining the level of adherence to the treatment. The internal picture of the patient's disease is not considered as a substrate of adherence to the treatment, information about the relationship between the internal picture of the disease and adherence to the treatment is not enough to form a unified, generalized approach to the realization of diagnostic and corrective measures aimed at increasing the level of adherence to the treatment.

Keywords: tuberculosis, psychological follow-up for patients with tuberculosis, psychological support for patients with tuberculosis, the improvement of the effectiveness of treatment of patients with tuberculosis, the formation of adherence to the treatment, psychological support, internal picture of the disease in patients with tuberculosis

For citation: Maier P. A., Isaeva E. R., Brazhenko O. N., Solodilina K. A., Loshchakova A. I. Psychological support in the formation of adherence to the treatment of patients with tuberculosis. *The Scientific Notes of Pavlov University*. 2023;30(4):10 – 17. (In Russ.). DOI: 10.24884/1607-4181-2023-30-4-10-17.

* **Corresponding author:** Pavel A. Maier, Pavlov University, 6-8, L'va Tolstogo str., Saint Petersburg, 197022, Russia. E-mail: whitefield@inbox.ru.

ВВЕДЕНИЕ

Туберкулез является социально значимой инфекцией с длительным течением, волнообразными периодами подъема и снижения заболеваемости. На сегодняшний день одной из основных проблем отечественной фтизиатрии является нарастание количества больных с множественной и широкой лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза (МЛУ и ШЛУ МБТ) на фоне снижения общей заболеваемости. Данная проблема, в свою очередь, является одной из главных причин недостаточной эффективности современных режимов химиотерапии туберкулеза. МЛУ и ШЛУ МБТ в отдельных случаях формируется в результате незавершенности полного курса лечения по объективным причинам, таким как низкий уровень дисциплинированности больного. Также к фактору риска возникновения лекарственной устойчивости можно отнести плохую переносимость отдельных или даже групп препаратов. При ухудшении физического самочувствия на фоне приема противотуберкулезных препаратов некоторые пациенты склонны самостоятельно прерывать их применение и зачастую скрывать факт такого прерывания от лечащего врача [1 – 4].

Риску развития туберкулезной инфекции наиболее подвержены лица с тяжелыми хроническими заболеваниями, такими как ВИЧ-инфекция, сахарный диабет первого и второго типов, вирусные гепатиты и пр. Также к группе риска можно отнести лиц, находившихся в местах лишения свободы (МЛС), лиц БОМЖ [5 – 7].

Большая часть больных с диагнозом «туберкулез» — это люди, остро нуждающиеся в оказании своевременной психологической помощи и психологическом сопровождении терапевтического процесса. К медико-социальным характеристикам таких пациентов можно отнести следующие: нахождение в МЛС, употребление психоактивных веществ, тяжелое материальное положение, психологическая уязвимость вследствие наличия процессов внешней и внутренней стигматизации, одновременное психологическое принятие одной или двух социально значимых инфекций разной

этиологии, возможно наличие ограничений трудоспособности вследствие инвалидизации [6 – 8].

При выявлении больных туберкулезом, освободившихся из мест лишения свободы, необходимо учитывать, что у таких больных может возникать ряд трудностей, связанных с поиском работы и трудоустройством, имущественных и жилищно-бытовых проблем, вследствие чего в системе ценностей больного предпочтение отдается улучшению своей социально-экономической сферы жизни, а не забота о здоровье. Примером могут служить ситуации, в которых пациенту показана госпитализация в противотуберкулезный стационар, но его социально-экономическая сфера жизни находится в уязвимом положении и определяется отсутствием официального трудоустройства, наличием арендованного жилья и пр. В подобных ситуациях пациент зачастую пренебрегает своим здоровьем и прерывает лечение или принимает противотуберкулезные препараты нерегулярно, что способствует еще большему нарастанию ЛУ МБТ, тем самым расширяя ее спектр [9 – 12].

К сожалению, в подавляющем большинстве случаев врач-фтизиатр узнает о неприверженности больного лечению туберкулеза и уклонению от химиотерапии только в случае ухудшения клинического состояния больного, и/или отрицательной рентгенологической динамики при контрольном обследовании. Подобная ситуация наблюдается не только в Российской Федерации, но и в ряде других государств, где проблема приверженности лечению больных туберкулезом стоит так же остро [3].

Важной составляющей частью лечебного процесса не только во фтизиатрии, но и во многих других отраслях клинической практики на сегодняшний день становится приверженность больного лечению. Приверженность лечению обобщенно характеризует правильность и своевременность выполнения пациентом рекомендаций и назначений лечащего врача в рамках проводимой терапии, профилактических и реабилитационных мероприятий. Поведение пациента в отношении проводимой терапии во многом определяется мотивацией к лечению, комплаенсом, терапевтическим сотрудничеством [5, 15].

Терапевтическое сотрудничество отражает более глубокую форму заинтересованности пациента в течении лечебного процесса на всех его этапах, основой которой служит частичная ответственность пациента за результат, а также включает в себя формирование определенных психологических взаимоотношений не только между пациентом и медицинским персоналом, но и родственниками больного в процессе терапии. Такое сотрудничество обретает жизненно важное значение при противотуберкулезном лечении, обеспечивая необходимые условия его эффективности, такие как длительность и непрерывность. Комплаенс же определяется как степень соответствия между фактической деятельностью пациента в отношении приема лекарственных препаратов и назначенной схемой химиотерапии [16, 17].

Проблему неприверженности больных туберкулезом необходимо рассматривать не только в контексте своевременного приема пациентом противотуберкулезных препаратов, регулярном посещении противотуберкулезной медицинской организации, но и с позиции самого больного, а именно, имеет ли больной достаточную мотивацию к лечению, имеет ли он материальную возможность ежедневно посещать противотуберкулезное учреждение в течение длительного времени, удовлетворены ли у данного конкретного пациента витальные базовые потребности, имеются ли у него психологические особенности, которые могут помешать процессу лечения [16, 32].

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Во фтизиатрической практике психологическое сопровождение и оказание специализированной психологической поддержки пациенту на сегодняшний день не имеют широкого распространения, что снижает возможность получения объективного прогноза прерывания лечения, инициированного пациентом. Психологическое сопровождение больных туберкулезом позволяет лечащему врачу своевременно получать необходимую информацию о психологическом статусе больного, объективном уровне его приверженности лечению туберкулеза. А также при необходимости оказывать психологическую поддержку и психокоррекционное воздействие при возникновении риска «отрыва» от лечения (прерывания), непосредственно связанного со снижением мотивации или иными психологическими факторами прерывания лечения. Например, это может быть повышенный уровень тревожности и чрезмерная невротизация, аффективные реакции на невозможность амбулаторного лечения с необходимостью госпитализации, аутостигматизация и др. [5, 15, 16, 20].

Мотивационная составляющая лечения туберкулеза у больного играет ведущую роль в формировании отношений между врачом и пациентом в рамках «терапевтического сотрудничества». Свое-

временно сформированная мотивация к лечению туберкулеза у больного способна обеспечить не только целенаправленное выполнение рекомендаций лечащего врача, но и самоорганизацию больного в поддержании устойчивости уровня приверженности лечению. Терапевтический процесс малоэффективен без мотивированного следования больного врачебным рекомендациям и заинтересованности в выполнении назначений лечащего врача. При недостаточном уровне приверженности лечению туберкулеза усилия пациента должны быть направлены на перестройку прежней системы собственных мотивов, формированию новых моделей поведения при помощи медицинского психолога и лечащего врача. На процесс формирования мотивации к лечению у больного непосредственное влияние могут оказывать несколько разнородных факторов, имеющих различное значение на всех этапах терапии туберкулеза: организационные формы оказания медицинской помощи, особенности и переносимость проводимой химиотерапии, выраженность и острота клинической симптоматики заболевания, психологический комфорт пациента при получении противотуберкулезной терапии как на стационарном, так и на амбулаторном этапах лечения [16, 21, 22].

Также при оценке факторов приверженности стоит учитывать и особенности сформированной модели взаимодействия между лечащим врачом и пациентом. Так, на сегодняшний день в отечественной медицине можно выделить паттерналистскую, коллегиальную, контрактную и инженерную (техническую) модели взаимодействия. Выделить абсолютно универсальную для больных туберкулезом модель не представляется возможным в связи с разнородностью больных по различным критериям, таким как уровень образования, пол, социальный статус, возраст, наличие сопутствующей патологии, личностными особенностями врача и больного, психическим статусом больного [23, 24].

В процессе психодиагностики в рамках психологического сопровождения пациента с туберкулезом можно определить особую группу факторов, детерминирующих готовность пациента всецело стать полноправным участником лечебного процесса, а также определяющих особенности реагирования и поведения в ситуации болезни. В первую очередь, это личность самого пациента, внутренняя картина болезни пациента, уровень образования пациента и его социальное окружение, особенности взаимодействия пациента с родственниками как до заболевания, так и в процессе лечения [25–28].

Как правило, пациенты, приверженные лечению, не нуждаются в дополнительном контроле, так как и без чрезмерного вмешательства добросовестно выполняют назначения лечащего врача. Но в процессе терапии у пациента может возникнуть ряд сложностей, связанных с плохой переносимостью препаратов, возникновением ипо-

хондрических тенденций, повышением уровня тревожности, которая обусловлена длительностью терапии. Психологическая поддержка больного способна существенно снизить выраженность побочных эффектов, тем самым косвенно повысить приверженность больного лечению. В таком случае сохранение высокого уровня приверженности лечению благотворно сказывается не только на показателях эффективности лечения, но и оказывает положительный эффект на отношение больного к медицинскому персоналу, увеличивая уровень лояльности, что, в свою очередь, опосредованно повысит уровень приверженности лечению.

Исследованию приверженности лечению больных туберкулезом и их психологических особенностей было посвящено множество работ. Так, например, в исследовании психологических особенностей больных туберкулезом органов дыхания подростков было выявлено выраженное преобладание в структуре личности основных преморбидных характеристик, способствующих формированию невротических состояний, интра- и интерпсихических конфликтов: эмоциональная нестабильность, возбудимость, чувствительность к психическим травмам. Подростки с МЛУ МБТ ограничены в способности выражать собственные чувства и переживания, вербализации и экспрессивной передаче [5, 16, 20, 23, 29].

Медицинский психолог, имея сведения об индивидуальных психологических особенностях больного, может дать прогноз о рисках прерывания, перспективах успешности лечения, в то же время, данные сведения позволяют лечащему врачу установить с пациентом персонифицированные, доверительные взаимоотношения, которые, в свою очередь, благотворно скажутся как на терапевтическом процессе, так и на психологическом благополучии больного [8, 21].

Необходимость детального выяснения причин прерывания лечения отмечают А. В. Белостоцкий и др. (2015), и среди прочего выделяют важность разработки доказательной базы для профилактики уклонения от лечения с последующим внедрением во фтизиатрическую практику мер психологической поддержки больных [20].

Психологическое сопровождение и психосоциальная реабилитация для больных туберкулезом также позволяют качественно повысить уровень приверженности лечению туберкулеза. Социально-психологическая помощь, оказанная больным ТБ + ВИЧ, ранее пребывавших в МЛС, привела к сокращению количества повторных госпитализаций с 43,2 % до 32,0 % в течение года, к уменьшению числа больных, прервавших лечение, с 21 % до 15,4 % [6].

В то же время, С. Е. Борисов, Н. Е. Хорошилова (2019) указывают на то, что в настоящее время нет четких признаков и критериев, которые бы позволили определить, привержен больной лечению или нет. Социальные характеристики пациента, такие

как пол, возраст, социальный статус, уровень образования и этническая принадлежность, не имеют значения при формировании доверительных взаимоотношений между пациентом и лечащим врачом [31, 32].

На территории Российской Федерации реализован ряд программ, направленных на работу с пациентами, находящимися на грани прерывания курса химиотерапии или пациентами с низким уровнем приверженности лечению туберкулеза, а именно: программа «Спутник» и проект «Сопровождение» [15, 30].

Социально-психологическая помощь пациенту в полноценном окончании курса химиотерапии была реализована в программе «Спутник». Социальная поддержка больных туберкулезом заключалась в выдаче продуктовых наборов, горячем питании, выдаче одежды, средств по уходу, простейших гигиенических наборов, консультациях специалистов на дому, оплаты госпошлины или штрафа для восстановления паспорта, помощи в разрешении актуальных жилищно-бытовых проблем. Выдача продуктовых наборов осуществлялась ежедневно при посещении пациентом противотуберкулезного учреждения и приеме очередной дозы препаратов. Одежда выдавалась лицам с низким уровнем дохода и малообеспеченным пациентам [15].

Привлечение к прохождению лечения пациентов, прервавших курс лечения туберкулеза, а также повышение уровня приверженности лечению пациентов из групп риска посредством оказания им комплекса социальной помощи нашли свое выражение в проекте «Сопровождение». Социальная поддержка заключалась в выдаче продуктовых наборов для пациентов, находящихся на амбулаторном лечении и самостоятельно посещающих процедурный кабинет. Дополнительную помощь пациентам оказывали привлеченные в проект специалисты — врачи-наркологи и социальные работники. Обеспечение контролируемой химиотерапии на дому и выдача продуктовых наборов пациентам после фиксации факта приема суточной дозы препаратов.

В обеих программах приверженность лечению оценивалась как «отношение доз, фактически принятых пациентом под непосредственным контролем медицинского работника, ко всем назначенным дозам противотуберкулезных препаратов». А рост приверженности пациентов лечению рассчитывался как отношение изначального уровня приверженности больного до включения в проект к уровню приверженности больного после окончания его участия в проекте [15, 30].

Решением вопросов приверженности лечению пациентов с диагнозом «туберкулез» занимаются не только в Российской Федерации, но и в ряде других стран ближнего зарубежья, таких как Республика Беларусь, Республика Казахстан. Стоит отметить, что в данных странах система диспансерного наблюдения, а также модель оказания

фтизиатрической медицинской помощи в достаточной мере схожи с моделью, применяемой на территории Российской Федерации и в странах постсоветского пространства.

Так, в Республике Беларусь при поддержке государства была реализована программа «Туберкулез» в рамках проекта «Здоровье народа и демографическая безопасность». Одними из основных направлений программы являлись профилактика прерывания пациентами приема противотуберкулезных препаратов, разработка методов исследования уровня приверженности лечению и оказание пациентам комплекса медико-социальной помощи. Особое внимание уделялось пациентам с зависимостью от психоактивных веществ (ПАВ) [30, 31].

Приверженность лечению данной группы пациентов оценивалась исходя из таких критериев, как изучение медицинской документации, сбор анамнеза, объективная оценка, структурированное интервью со сбором основной психосоциальной информации, скрининг на наличие проявлений тревожности и депрессивных состояний. Также оценивалась мотивация к лечению и оценка вероятности низкой приверженности больного лечению. На основании полученных данных формировались индивидуальные программы, направленные на мотивацию к отказу от употребления ПАВ, формированию устойчивой приверженности лечению посредством подконтрольного приема противотуберкулезных препаратов.

В Республике Казахстан проводилось исследование медико-социального сопровождения лиц с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом и его влияние на приверженность лечению. Сопровождение больных осуществлялось через взаимодействие больного с социальным работником для выявления потребностей в улучшении социально-экономических и материально-бытовых условий больного. Авторами исследования было установлено, что медико-социальное сопровождение пациентов косвенно повышает уровень приверженности лечению [16].

Проанализировав актуальные на сегодняшний день исследования в области изучения приверженности лечению больных туберкулезом, мы увидели, что ведущую роль в формировании приверженности авторы отдают социальной поддержке больных туберкулезом. Она выражается в материальном и денежном стимулировании, помощи в оформлении различного рода документов, в том числе утерянных. Методы социальной поддержки больных туберкулезом отражены в таких программах, как «Спутник» и «Пациент-ориентированное сопровождение». В данных программах рассматриваются преимущественно социально-экономические, материальные и социально-бытовые аспекты приверженности лечению у больных туберкулезом. Многие исследователи отмечают, что разрешение социально-экономических трудностей, возникших

в процессе лечения пациента, благотворно сказываются на общем уровне приверженности больного. А эффективность химиотерапии туберкулеза и высокий уровень приверженности больного напрямую зависят от регулярно контролируемой химиотерапии. Приверженность лечению рассматривается исключительно как соотношение принятых пациентом доз препаратов к общему назначенному числу, также данное представление о приверженности является и единственным критерием ее оценки [1, 5, 18, 20].

Особенностью такого подхода является количественная оценка приверженности лечению без качественной ее интерпретации у конкретного больного, что, в свою очередь, приводит нас к выводам о том, что данные программы ориентированы скорее на статистические показатели, нежели на индивидуализацию и формирование необходимо-высокого уровня приверженности. Очевидным результатом подобного метода стимулирования приверженности будет являться эффект «смещения мотива на цель», иными словами — формирование мотивации на получение вторичной выгоды от своего заболевания с формальным приложением усилий к излечению, или даже саботирование лечения для увеличения длительности пребывания на диспансерном наблюдении, и, как следствие, более длительное получение материальных благ. Подобное отношение формируется у больного без сопутствующих патологий и вследствие отсутствия клинических проявлений туберкулеза и болевого синдрома на начальных этапах заболевания, из-за чего оценка серьезности своего заболевания и потенциальный вред от отказа или несвоевременного приема препаратов существенно преуменьшаются [15, 29, 32, 33].

В некоторых исследованиях показано, что отдельные психологические аспекты личности больных, такие как уровень тревожности, уровень нейротизма, не могут рассматриваться в качестве эквивалентов приверженности лечению.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Все вышеописанные методы поддержания уровня приверженности лечению можно называть эффективными лишь в том случае, когда у пациента сформирован базовый необходимо-высокий ее уровень. Отсюда следует, что, говоря о приверженности лечению туберкулеза, необходимо в первую очередь предпринимать меры для ее формирования и лишь впоследствии — поддержания ее уровня на необходимо-высоких значениях. Что касается определения изначального уровня приверженности лечению, то необходима разработка инструментов и методов диагностики, которые в своем содержании будут отражать качественные, индивидуальные характерологические особенности больного, обуславливающие приверженность лечению. Такими особенностями могут являться,

например, личностные особенности больного, тип высшей нервной деятельности, акцентуации характера, когнитивные способности и особенности аттентивно-мнестической сферы. Также к элементам, составляющим картину приверженности, мы можем отнести эмоциональное состояние больного, способы преодоления стресса, особенности его взаимодействия с социумом, особенности самоотношения. Иными словами, приверженность лечению пациента стоит рассматривать в первую очередь как психологический феномен, оценку которого возможно произвести только в комплексе всестороннего изучения индивидуально-личностных и социальных характеристик больного. И лишь на основании полученных данных мы сможем адресно воздействовать на те элементы приверженности, которые не позволяют пациенту войти в комплаенс с лечащим врачом. Психокоррекционные мероприятия, направленные на изменение уровня приверженности, должны формироваться не только из потребностей пациента, но и отвечать требованиям индивидуального терапевтического процесса [34].

Таким образом, психологическая поддержка в оказании комплексной медицинской помощи больным туберкулезом играет важную роль в формировании приверженности лечению. На сегодняшний день причины прерывания лечения не рассматриваются в контексте взаимосвязи приверженности лечению с внутренней картиной болезни пациента и его психологическими особенностями. Внутренняя картина болезни пациента зачастую не учитывается при оценке уровня приверженности лечению. Данных о взаимосвязи психологических особенностей личности с приверженностью лечению при туберкулезе недостаточно для создания единого обобщенного принципа формирования приверженности у больного. Также недостаточно данных для создания единого алгоритма оказания психологической помощи и универсальной системы психологического обследования во фтизиатрии.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

Authors declare no conflict of interest

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богородская Е. М., Данилова И. Д., Ломакина О. Б. Формирование у больных туберкулезом стимулов к выздоровлению и соблюдению режима химиотерапии // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2007. – Т. 84, № 3. – С. 46–64.
2. Богородская Е. М., Алексеева В. М., Агапова В. А. Влияние дополнительной социальной помощи впервые выявленным больным туберкулезом легких на экономическую эффективность противотуберкулезной химиотерапии // Здравоохранение российской федерации. – 2012. – № 2. – С. 18–23.
3. Васильева Т. С. Социальные аспекты эпидемиологической ситуации по туберкулезу // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2009. – Т. 4, № 1. – С. 98–101.
4. Тюлькова Т. Е., Пирогова Н. Д., Бекова Р. М. Влияние формы лекарственных препаратов на приверженность лечению пациентов с туберкулезом органов дыхания // Туберкулез и болезни легких. – 2017. – Т. 95, № 12. – С. 39–43. DOI: 10.21292/2075-1230-2017-95-12-39-43.
5. Амлаев К. Р., Зафиров В. Б., Узденов И. М. Санитарное просвещение и формирование приверженности у социально уязвимых групп фтизиатрических больных // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 10. – С. 11–13. DOI: 10.21292/2075-1230-2014-0-10-93-104.
6. Ерохин В. В., Алексеева Л. П., Мартынова М. В., Корнилова З. Х. Социально-психологическая реабилитация больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, ранее пребывавших в местах лишения свободы // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 6. – С. 25–34. DOI: 10.21292/2075-1230-2014-0-6-25-34.
7. Лисовский С. Н., Туркина Е. Н., Стерликов С. А., Михайлова Ю. В. Факторы риска отказа от продолжения диспансерного наблюдения по поводу туберкулеза пациентов, выявленных в учреждениях пенитенциарной системы Российской Федерации // Туберкулез и болезни легких. – 2020. – Т. 98, № 9. – С. 44–49. DOI: 10.21292/2075-1230-2020-98-9-44-49.
8. Любаева Е. В., Ениколопов С. Н., Кравченко А. В. Качество жизни и индивидуальные психологические особенности личности пациентов с ВИЧ-инфекцией и туберкулезом // Журн. Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2008. – № 3. – С. 38–42.
9. Золотова Н. В., Стрельцов В. В., Баранова Г. В. и др. Психологические факторы формирования терапевтического сотрудничества больных туберкулезом легких в условиях стационарного лечения // Туберкулез и болезни легких. – 2020. – Т. 98, № 12. – С. 34–40. DOI: 10.21292/2075-1230-2020-98-12-34-40.
10. Кондратьева М. Е., Стаханов В. А. Эффективность социальной поддержки работающих больных туберкулезом // Смоленский медицинский альманах. – 2016. – № 4. – С. 38–44.
11. Нечаева О. Б. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в России // Туберкулез и болезни легких. – 2018. – Т. 96, № 8. – С. 15–24. DOI: 10.21292/2075-1230-2018-96-8-15-24. DOI: 10.21292/2075-1230-2018-96-8-15-24
12. Васильева И. А., Таран Д. В. Проект по сбору и изучению лучших примеров организации лечения и клинического ведения больных туберкулезом, в том числе с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя и сочетанным с ВИЧ-инфекцией // Туб. и болезни легких. – 2014. – № 1. – С. 1–6.
13. Паролина Л. Е., Докторова Н. П., Отпущенникова О. Н. Социально-экономические детерминанты и математическое моделирование в эпидемиологии туберкулеза // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6.

14. Павлюченкова Н. А., Васильева И. А., Самойлова А. Г., Тюлькова Т. Е. Вideoконтролируемое лечение – инновационный метод мониторинга терапии туберкулеза в условиях ограниченных ресурсов системы здравоохранения // Туберкулез и болезни легких. – 2022. – Т. 100, № 2. – С. 53–60. DOI: 10.21292/2075-1230-2022-100-2-53-60.
15. Голубчиков П. Н., Таран Д. В., Соловьева А. В. Применение программы «Спутник» для привлечения наименее приверженных пациентов к лечению // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 1. – С. 59–70.
16. Аликеева Э. А., Исмаилов Ж. К., Берикова Э. А. и др. Медико-социальное сопровождение пациентов с вич-ассоциированным туберкулезом // Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2017. – № 2. – С. 108–113.
17. Chuck C., Robinson E., Macaraig M. et al. Enhancing management of tuberculosis treatment with video directly observed therapy in New York City // Int. J. Tuberc. Lung. Dis. – 2016. – Vol. 20, № 5. – P. 588–593. DOI: 10.5588/ijtld.15.0738.
18. Наумов А. Г., Шпрыков А. С. Различные подходы в коррекции уровня приверженности лечению больных туберкулезом. Перспективы использования аддитивных технологий во фтизиатрической практике // Пульмонология. – 2022. – Т. 34, № 1. – С. 80–89. DOI: 10.18093/0869-0189-2022-3204.
19. Mirsaeidi M., Farshidpour M., Banks-Tripp D. et al. Video directly observed therapy for treatment of tuberculosis is patient-oriented and cost-effective // Eur. Respir. J. – 2015. – Vol. 46, № 3. – P. 871–874. DOI: 10.1183/09031936.00011015.
20. Белостоцкий А. В., Касаева Т. Ч., Кузьмина Н. В., Нелидова Н. В. Проблема приверженности больных туберкулезом к лечению // Туберкулез и болезни легких. – 2015. – № 4. – С. 4–9.
21. Любаева Е. В., Ениколопов С. Н. Роль индивидуальных психологических характеристик пациентов в формировании приверженности терапии туберкулеза и ВИЧ // Консультативная психология и психотерапия. – 2011. – Т. 19, № 2. – С. 111–127.
22. Garfein R. S., Liu L., Cuevas-Mota J. Tuberculosis treatment monitoring by video directly observed therapy in 5 health districts, California, USA // Emerg. Infect. Dis. – 2018. – Vol. 24, № 10. – P. 1806–1815. DOI: 10.3201/eid2410.180459.
23. Ахтямова А. А., Золотова Н. В., Стрельцов В. В. Психологические особенности больных туберкулезом органов дыхания подростков с различными характеристиками заболевания // Туберкулез и болезни легких. – 2016. – Т. 94, № 1. – С. 10–14.
24. Петунова С. А. Психологические факторы комплаентности больных туберкулезом // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 78.
25. Стрельцов В. В., Золотова Н. В., Баранова Г. В., Ахтямова А. А. Психологическая реабилитация больных туберкулезом легких на различных этапах терапии // Консультативная психология и психотерапия. – 2015. – Т. 23, № 2. – С. 57–77.
26. Стрельцов В. В., Золотова Н. В., Баранова Г. В. и др. Особенности оказания психологической помощи больным туберкулезом легких в фазе интенсивной химиотерапии (в условиях стационара) // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 2. – С. 22–27.
27. Сухова Е. В. Необходимость психологической коррекции у больных туберкулезом легких // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2004. – № 10. – С. 34–36.
28. Шелюмова О. С., Золотова Н. В. Факторы негативных переживаний у детей с туберкулезом органов дыхания, находящихся на стационарном лечении // Консультативная психология и психотерапия. – 2022. – Т. 30, № 2. – С. 92–108.
29. Сухова Е. В., Сухов В. М. Витальные и социальные страхи как мишень для мотивации к лечению больных туберкулезом легких // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 11. – С. 58–63.
30. Таран Д. В., Леликова В. Д., Стерликов С. А. и др. Итоги реализации проекта «пациент-ориентированное сопровождение» // Туберкулез и болезни легких. – 2015. – Т. 4. – С. 32–35. DOI: 10.21292/2075-1230-2015-0-4-32-35.
31. Борисов С. Е., Беликовский Е. М., Кук Ф. и др. Досрочное прекращение лечения в противотуберкулезных стационарах // Проблемы туберкулеза. – 2007. – № 6. – С. 17–25.
32. Хорошилова Н. Е., Лушикова А. В., Николаев В. А., Мартышова О. С. Исторические аспекты приверженности к лечению больных туберкулезом // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1. – С. 15.
33. Черников А. Ю., Коломиец В. М., Землянских Л. Г. Медико-социальная реабилитация и формирование приверженности к лечению больных туберкулезом асоциального типа // Туберкулез и болезни легких. – 2015. – № 5. – С. 189–190.
34. Лурия Р. А. Внутренняя картина болезней и ятрогенные заболевания. 4-е изд. – М.: Медицина, 1977. – С. 37–52.

REFERENCES

1. Bogorodskaya E.M., Danilova I.D., Lomakina O.B. Formation of incentives to recovery and compliance of a chemotherapy regimen in patients with tuberculosis // Problemy tuberkuleza i bolezney legkikh. 2007;84(3):46–64. (In Russ.).
2. Bogorodskaya E.M., Alekseyeva V.M., Agapova V.A. Impact of additional social care to first detected patients with pulmonary tuberculosis on the economic efficiency of antituberculosis chemotherapy // Healthcare of the Russian Federation. 2012;2:18–23. (In Russ.).
3. Vasilyeva T.S. Social aspects of the epidemiological situation in tuberculosis // Health is the basis of human potential: problems and ways to solve them. 2009;4(1):98–101. (In Russ.).
4. Tyulkova T.E., Pirogova N.D., Bekova R.M. Impact of the form of medication on treatment adherence in respiratory tuberculosis patients // Tuberculosis and Lung Diseases. 2017;95(12):39–43. (In Russ.). DOI: 10.21292/2075-1230-2017-95-12-39-43.
5. Amlaev K.R., Zafirova V.B., Uzdenov I.M. Chealth education and adherence formation in socially vulnerable groups of tuberculosis patients // Tuberculosis and Lung Diseases. 2014;(10):11–13. (In Russ.). DOI: 10.21292/2075-1230-2014-0-10-93-104.
6. Erokhin V.V., Alekseeva L.P., Martynova M.V., Kornilova Z.K. Sociopsychological rehabilitation in former prisoners with tuberculosis concurrent with HIV infection // Tuberculosis and Lung Diseases. 2014;(6):25–34. (In Russ.). DOI: 10.21292/2075-1230-2014-0-6-25-34.
7. Lisovskiy S.N., Turkina E.N., Sterlikov S.A., Mikhaylova Yu.V. Risk factors for refusing to continue medical follow-up by tuberculosis patients detected in the penitentiary system of the Russian Federation // Tuberculosis and Lung Diseases. 2020;98(9):44–49. (In Russ.). DOI: 10.21292/2075-1230-2020-98-9-44-49.
8. Lyubaeva E.V., Enikolopov S.N., Kravchenko A.V. Quality of life and individual psychological characteristics of the personality of patients with HIV infection and tuberculosis // Zhurn. Epidemiology and infectious diseases. 2008;(3):38–42.
9. Zolotova N.V., Streltsov V.V., Baranova G.V. et al. Psychological factors influencing the formation of therapeutic

cooperation in pulmonary tuberculosis patients undergoing in-patient treatment // *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2020;98(12):34–40. (In Russ.). DOI: 10.21292/2075-1230-2020-98-12-34-40.

10. Kondratieva M.E., Stakhanov V.A. Efficiency of social support for working tb patients // *Smolensk medical almanac*. 2016;(4):38–44. (In Russ.).

11. Nechaeva O.B. TB situation in Russia // *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2018;96(8):15–24. (In Russ.). DOI: 10.21292/2075-1230-2018-96-8-15-24.

12. Vasilyeva I.A., Taran D.V. Project on collection and study of the best practices on treatment organ-ization and clinical management of tuberculosis patients including those with multiple drug re-sistance and concurrent HIV-infection // *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2014;(1):1–6. (In Russ.).

13. Parolina L.E., Doktorova N.P., Otpuschennikova O.N. Socio-economic determinants and mathematical modeling in the epidemiology of tuberculosis // *Modern problems of science and education*. 2020;(6).

14. Pavlyuchenkova N. A., Vasilyeva I. A., Samoilo-va A. G., Tyulkova T. E. Video-controlled treatment is an innovative method for monitoring tuberculosis therapy in conditions of limited resources of the healthcare system // *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2022;100(2):53–60. DOI: 10.21292/2075-1230-2022-100-2-53-60.

15. Golubchikov P.N., Taran D.V., Solovieva A.V. Using the «Sputnik» program to attract the lost committed patients to treatment // *Tuberculosis and lung diseases*. 2014;(1):59–70. (In Russ.).

16. Alikeyeva E.A., Ismailov Z.K., Berikova E.A. et al. Medico-social support of patients with HIV-associated tuberculosis // *Vestnik KazNMU*. 2017;(2):108–113.

17. Chuck C., Robinson E., Macaraig M. et al. Enhancing management of tuberculosis treatment with video directly observed therapy in New York City // *Int. J. Tuberc. Lung. Dis*. 2016;20(5):588–593. DOI: 10.5588/ijtld.15.0738.

18. Naumov A.G., Shprykov A.S. Various approaches to improving adherence of patients with tuberculosis. Prospects for the use of additive technologies in TB practice // *Pulmonologiya*. 2022;34(1):80–89. (In Russ.) DOI: 10.18093/0869-0189-2022-3204.

19. Mirsaedi M., Farshidpour M., Banks-Tripp D. et al. Video directly observed therapy for treatment of tuberculosis is patient-oriented and cost-effective // *Eur. Respir. J*. 2015;46(3):871–874. DOI: 10.1183/09031936.00011015.

20. Belostotsky A.V., Kasaeva T.C., Kuzmina N.V., Nelidov N.V. Problem of treatment adherence in tuberculosis patients // *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2015;(4):4–9. (In Russ.).

21. Lyubaeva E.V., Enikolopov S.N. The role of individual psychological characteristics of patients in the formation of

adherence to tuberculosis and HIV therapy // *Consultative Psychology and Psychotherapy*. 2011;19(2):111–127.

22. Garfein R. S., Liu L., Cuevas-Mota J. Tuberculosis treatment monitoring by video directly observed therapy in 5 health districts, California, USA // *Emerg. Infect. Dis*. 2018;24(10):1806–1815. DOI: 10.3201/eid2410.180459.

23. Akhtyamova A. A., Zolotova N. V., Strel'tsov V. V. et al. Specific psychological features of adolescents suffering from respiratory tuberculosis with various parameters of the disease // *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2016;94(1):10–14. (In Russ.).

24. Petunova S. A. Psychological factors of compliance in patients with tuberculosis // *Modern problems of science and education*. 2015;(3):78. (In Russ.).

25. Streltsov V. V., Zolotova N. V., Baranova G. V., Akhtyamova A. A. Psychological rehabilitation of patients with pulmonary tuberculosis at various stages of therapy // *Consultative psychology and psychotherapy*. 2015;23(2):57–77. (In Russ.).

26. Streltsov V. V., Zolotova N. V., Baranova G. V. et al. Specific features of psychological care for patients with pulmonary tuberculosis during intensive chemotherapy (in the hospital setting) // *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2014;(2):22–27. (In Russ.).

27. Sukhova E. V. The need for psychological correction in patients with pulmonary tuberculosis // *Problems of tuberculosis and lung diseases*. 2004;(10):34–36. (In Russ.).

28. Sheloumova O. S., Zolotova N. V. Factors of negative experiences in hospitalized children with res-piratory tuberculosis // *Consultative psychology and psychotherapy*. 2022;30(2):92–10829.

29. Sukhova E. V., Sukhov V. M. Vital and social fears as a target for treatment motivation in patients with pulmonary tuberculosis // *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2014;(11):58–63. (In Russ.). DOI: 10.21292/2075-1230-2014-0-11-58-63/

30. Taran D. V., Lelikova V. D., Sterlikov S. A. et al. Outcomes of the project on «patient-oriented approach» // *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2015;(4):32–35. (In Russ.). DOI: 10.21292/2075-1230-2015-0-4-32-35.

31. Borisov S. E., Belilovsky E. M., Cook F. et al. Early termination of treatment in antituberculosis hospitals // *Probl. tub*. 2007;(6):17–25.

32. Horoshilova N. E., Lushnikova A. V., Nikolaev V. A., Martyshova O. S. Historical aspects of adherence to the treatment of patients with tuberculosis // *Modern problems of science and education*. 2019;(1):15. (In Russ.).

33. Chernikov A. Yu., Kolomiets V. M., Zemlyanskiy L. G. Medico-social rehabilitation and formation of adherence to treatment of patients with asocial tuberculosis // *Tuberculosis and lung diseases*. 2015;(5):189–190. (In Russ.).

34. Luria R. A. Internal picture of diseases and iatrogenic diseases. 4th ed. Moscow, Medicine, 1977:37–52. (In Russ.).

Информация об авторах

Майер Павел Александрович, медицинский психолог, СПб ГБУЗ «ПТД 14» (Санкт-Петербург, Россия); **Исаева Елена Рудольфовна**, доктор психологических наук, профессор, зав. кафедрой общей и клинической психологии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия); **Браженко Ольга Николаевна**, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры социально-значимых инфекций и фтизиопульмонологии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия); **Солодилина Ксения Андреевна**, врач-фтизиатр, зав. дневным стационаром, СПб ГБУЗ «ПТД 14» (Санкт-Петербург, Россия); **Лощакова Анна Игоревна**, врач-фтизиатр, зав. кабинетом мониторинга туберкулеза, СПб ГБУЗ «ПТД 14» (Санкт-Петербург, Россия).

Information about authors

Maier Pavel A., Medical Psychologist, Tuberculosis dispensary № 14 (Saint Petersburg, Russia); **Isaeva Elena R.**, Dr. of Sci. (Psychol.), Professor, Head of the Department of General and Clinical Psychology, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia); **Brazhenko Olga N.**, Dr. of Sci. (Med.), Associate Professor, Professor of the Department of Socially Significant Infections and Phthiopulmonology, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia); **Solodilina Ksenia A.**, Phthisiologist, Head of Day Hospital, Tuberculosis dispensary № 14 (Saint Petersburg, Russia); **Loshchakova Anna I.**, Phthisiologist, Head of Tuberculosis Monitoring Room, Tuberculosis dispensary № 14 (Saint Petersburg, Russia).