

<https://doi.org/10.34883/PI.2023.14.4.007>



Березанцев А.Ю.<sup>1</sup> ✉, Миночкин Д.А.<sup>2,3</sup>, Карпина Н.Л.<sup>2</sup>, Тимербулатов И.Ф.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Центральная клиническая психиатрическая больница имени Ф.А. Усольцева, Москва, Россия

<sup>2</sup> Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза, Москва, Россия

<sup>3</sup> Психиатрическая клиническая больница № 1 имени Н.А. Алексеева, Москва, Россия

## Тревожно-депрессивные расстройства у пациентов с туберкулезом легких: клинико-психопатологические и психосоматические аспекты

**Конфликт интересов:** не заявлен.

**Вклад авторов:** концепция и дизайн – Березанцев А.Ю., Миночкин Д.А., Карпина Н.Л., Тимербулатов И.Ф.; сбор и обработка данных – Миночкин Д.А., Карпина Н.Л.; предоставление материалов исследования – Березанцев А.Ю., Миночкин Д.А., Карпина Н.Л.; подготовка рукописи – Березанцев А.Ю., Миночкин Д.А., Карпина Н.Л., Тимербулатов И.Ф.

Работа выполнена в рамках темы НИР № УН FURE-2022-0013 «Туберкулез и заболевания органов дыхания – современная мультимодальная диагностика и реабилитация при коморбидных состояниях».

Подана: 27.06.2023

Принята: 10.10.2023

Контакты: berintend@yandex.ru

### Резюме

**Введение.** Туберкулез является одной из ведущих причин заболеваемости и смертности во всем мире. Коморбидные с туберкулезом расстройства аффективного спектра значительно усложняют задачи лечения и реабилитации пациентов с этим заболеванием, что обуславливает актуальность изучения особенностей тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с туберкулезом легких.

**Цель.** Изучить особенности расстройств тревожно-депрессивного спектра у пациентов с туберкулезом легких и оценить их влияние на социальное функционирование, качество жизни и психосоматический статус пациентов.

**Материалы и методы.** Обследовано 145 пациентов от 18 до 51 года с расстройствами тревожно-депрессивного спектра, 85 из которых составили пациенты с туберкулезом легких в активной фазе заболевания, проходящие лечение в условиях фтизиатрического стационара терапевтического профиля, и 60 лиц составили группу сравнения – случайную выборку пациентов с тревожно-депрессивными расстройствами, находящихся на консультативном наблюдении и лечении в психоневрологическом диспансере. Помимо клинико-психопатологической оценки состояния пациентов, использовались формализованные клинические шкалы тревоги и депрессии, астенического состояния, опросники качества жизни, степени выраженности вегетативных изменений.

**Результаты.** Проведенное исследование показало более высокие показатели тревоги и депрессии, астении, наличие более интенсивных психосоматических жалоб и признаков вегетативных изменений среди пациентов с туберкулезом легких при более низких показателях социального функционирования и качества жизни в сравнении с группой пациентов, не страдающих туберкулезом. Выявлена тесная связь

между выраженностью тревожно-депрессивных расстройств, астенических симптомов и степенью микросоциальной поддержки, которые в совокупности с самим инфекционным заболеванием оказывают негативное влияние на уровень социального функционирования, качество жизни, интенсивность психосоматических жалоб и степень вегетативных изменений у пациентов с туберкулезом.

**Заключение.** Помимо выявления и коррекции расстройств тревожно-депрессивного спектра у пациентов с туберкулезом легких, необходим учет предикторов их развития и клинико-социальных факторов, препятствующих эффективному лечению туберкулезной инфекции.

**Ключевые слова:** туберкулез легких, тревожно-депрессивные расстройства, астенический синдром, соматические жалобы, социальная поддержка, вегетативные изменения, качество жизни

---

Berezantsev A.<sup>1</sup> ✉, Minochkin D.<sup>2,3</sup>, Karpina N.<sup>2</sup>, Timerbulatov I.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Central Clinical Psychiatric Hospital named after F.A. Usoltsev, Moscow, Russia

<sup>2</sup> Central Tuberculosis Research Institute, Moscow, Russia

<sup>3</sup> Psychiatric Clinical Hospital No. 1 named after N.A. Alekseeva, Moscow, Russia

## Anxiety-Depressive Disorders in Patients with Pulmonary Tuberculosis: Clinical, Psychopathological and Psychosomatic Aspects

**Conflict of interest:** nothing to declare.

**Authors' contribution:** concept and design – Berezantsev A., Minochkin D., Karpina N., Timerbulatov I.; data collection and processing – Minochkin D., Karpina N.; research materials submission – Berezantsev A., Minochkin D., Karpina N.; manuscript preparation – Berezantsev A., Minochkin D., Karpina N., Timerbulatov I.

This research was carried out within the framework of Project No. UN FURE-2022-0013 Tuberculosis and Respiratory Diseases – Modern Multimodal Diagnostics and Rehabilitation in Comorbid Conditions.

Submitted: 27.06.2023

Accepted: 10.10.2023

Contacts: berintend@yandex.ru

---

### Abstract

**Introduction.** Tuberculosis is one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide, comorbid affective spectrum disorders with tuberculosis significantly complicate the tasks of treatment and rehabilitation of patients with this disease, which determines the relevance of studying the features of anxiety and depressive disorders in patients with pulmonary tuberculosis.

**Purpose.** To study the features of anxiety-depressive spectrum disorders in patients with pulmonary tuberculosis and to assess their impact on social functioning, quality of life and psychosomatic status of patients.

**Materials and methods.** 145 patients aged 18 to 51 years with anxiety-depressive spectrum disorders were examined, of which 85 were patients with pulmonary tuberculosis in the active phase of the disease undergoing treatment in a phthisiological hospital of a therapeutic profile and 60 were a comparison group – a random sample of patients with

anxiety-depressive disorders who are under consultative supervision and treatment in a neuropsychiatric dispensary. In addition to clinical and psychopathological assessment of patients' condition, formalized clinical scales of anxiety and depression, asthenic state, questionnaires of quality of life, the severity of vegetative changes were used.

**Results.** The study showed higher rates of anxiety and depression, asthenia, the presence of more intense psychosomatic complaints and signs of vegetative changes among patients with pulmonary tuberculosis with lower indicators of social functioning and quality of life in comparison with the group of patients who do not suffer from tuberculosis. A close relationship was revealed between the severity of anxiety-depressive disorders, asthenic symptoms and the degree of microsocial support, which, together with the infectious disease itself, have a negative impact on the level of social functioning, quality of life, intensity of psychosomatic complaints and the degree of vegetative changes in patients with tuberculosis.

**Conclusion.** It is concluded that in addition to identifying and correcting disorders of the anxiety-depressive spectrum in patients with pulmonary tuberculosis, it is necessary to take into account the predictors of their development and clinical and social factors that prevent effective treatment of tuberculosis infection.

**Keywords:** pulmonary tuberculosis, anxiety-depressive disorders, asthenic syndrome, somatic complaints, social support, vegetative changes, quality of life

## ■ ВВЕДЕНИЕ

Туберкулез (ТБ) является одной из ведущих причин заболеваемости и смертности во всем мире. В то же время в течение последних лет в России отмечается устойчивая положительная динамика в снижении заболеваемости туберкулезом и смертности от туберкулеза: заболеваемость в 2015 г. – 57,7 чел. на 100 000 населения, в 2021 г. – 31,1 чел. на 100 000 населения, показатель смертности снизился на 7,0% за период с 2020 по 2021 г. Несмотря на благоприятные тенденции в эпидемической ситуации по туберкулезу отмечаются и негативные тренды: увеличение доли впервые выявленных пациентов с туберкулезом легких с деструкцией легочной ткани (42,4% в 2020 г. и 45,5% в 2021 г.), рост доли пациентов с фиброзно-кавернозным туберкулезом среди впервые выявленных пациентов с туберкулезом легких: 2020 г. – 641 чел. (1,5%); 2021 г. – 698 чел. (1,7%) [1]. Учитывая вышеизложенное, перед фтизиатрами стоят задачи своевременного выявления туберкулеза и повышения эффективности его лечения. Однако при коморбидных состояниях снижается эффективность лечения туберкулеза и отмечается взаимное утяжеление течения заболеваний [2]. Приверженность к длительной противотуберкулезной терапии зависит от многих факторов, в том числе и от психологического состояния пациента [3]. Поскольку туберкулез является хроническим заболеванием, он всегда отрицательно влияет практически на все сферы качества жизни пациентов, затрагивая ее физические, социально-психологические и экономические аспекты [4]. Заболевание может иметь значительные объёмные социальные последствия, связанные с длительными госпитализациями, приводить к нетрудоспособности и потере работы, социальной изоляции, нарушениям социального взаимодействия. Туберкулез может сопровождаться и значительными физическими изменениями – потерей веса, общей астенизацией, снижением

либидо. Указанные факторы могут формировать у пациентов субъективное ощущение безнадежности и потери жизненных смыслов и ориентиров, что в свою очередь служит основой для развития тревожных и депрессивных расстройств.

По данным ВОЗ, депрессия является одним из самых распространенных психических расстройств. Депрессия затрагивает более 5% всех взрослых во всем мире и является одной из основных причин инвалидности, а также связана с суицидальным риском и иными девиациями поведения. По имеющимся данным, расстройства тревожно-депрессивного спектра часто встречаются у пациентов с ТБ [5]. Вместе с тем связь между тревогой, депрессией и системным воспалением у пациентов с туберкулезом остается неясной. Симптомы депрессии и тревоги, которые не распознаются и не лечатся, могут негативно влиять на физическое функционирование и социальное взаимодействие, повышая утомляемость и потребность в медицинской помощи у пациентов с туберкулезом. Признаки и симптомы депрессии и тревоги часто упускаются из виду у пациентов этой группы, что затрудняет само противотуберкулезное лечение [6, 7], поскольку наличие депрессивных и тревожных симптомов приводит к несоблюдению режима терапии, что повышает риски неблагоприятного прогноза и в конечном итоге увеличивает заболеваемость и смертность от туберкулеза. Исследования показали, что у людей, инфицированных туберкулезом, чаще развиваются психические и психологические проблемы, чем у людей, не страдающих этим заболеванием. Быть заболевшим легочным туберкулезом – это уникальный болезненный опыт в биопсихосоциальной истории человека, а возникающий стресс способствует повышенной психической заболеваемости. Пациенты с впервые диагностированным туберкулезом легких в большинстве случаев имеют изменения психологического статуса с преобладанием умеренной тревожности, а полное отсутствие признаков депрессивных нарушений отмечалось только у половины пациентов [8]. Исследования, проведенные в разных странах по изучению распространенности депрессии и тревоги среди пациентов с туберкулезом, показывают, что эти показатели заметно различаются в зависимости от этнокультурного контекста. Так, у пациентов выявлялись следующие показатели: у 46,30% тревожность и 47,20% депрессия в Пакистане; у 72,88% тревожность и 38,98% депрессия в Румынии; у 40,67% тревога и 9,93% депрессия в Греции; у 45% депрессия в Нигерии и у 61% депрессия в Кении [9]. Исследования показывают, что существуют высокие показатели распространенности депрессии и тревоги среди пациентов с туберкулезом по сравнению с популяцией в целом, которые составляют диапазон 7–82% и 3–7% соответственно [10].

В последние годы в отечественном здравоохранении все большее внимание привлекает проблема изучения психиатрического статуса пациентов с туберкулезом, поскольку было подтверждено, что такие психические заболевания, как тревога и депрессия, связаны с плохими результатами лечения этих пациентов [11]. Выявлены ассоциации уровня тревожности и депрессии со степенью бактериовыделения, снижением массы тела, большей частотой деструкции легочной ткани, распространением туберкулезного процесса более чем на 2 легочных сегмента, снижением эффективности стандартной терапии и удлинением интенсивной фазы лечения [12].

До недавнего времени клинические подходы чаще основывались на принципе лечения одной болезни, однако данная стратегия в условиях роста коморбидных патологий у одного пациента больше не является оптимальной. Наиболее эффективным подходом в борьбе с депрессиями у пациентов с туберкулезом является

профилактика, что диктует необходимость изучения факторов риска. В то же время исследования, проведенные в разных странах мира, направленные на изучение данных факторов, дали неоднозначные результаты [13–16].

В развитии как аффективных патологий, так и туберкулезного процесса участвуют психосоциальные, поведенческие и биологические предикторы. Например, характерное для депрессии повышение провоспалительных цитокинов приводит к снижению активации клеточной и гуморальной иммунной систем, что в свою очередь способствует прогрессированию туберкулеза. Периферическое воспаление, вызванное *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb-инфекцией) в легких, может участвовать в становлении воспаления центральной нервной системы и развитии нервно-психических заболеваний, таких как депрессия и тревога, у пациентов с туберкулезом [17].

Некоторые противотуберкулезные препараты, такие как циклосерин, могут спровоцировать более тяжелые формы психических расстройств, включая глубокую депрессию, тревогу или психоз. В исследованиях говорится, что лекарства, используемые для лечения распространенных психических заболеваний, таких как депрессия, могут в значительной степени взаимодействовать с противотуберкулезными средствами, особенно с изониазидом и все чаще с линезолидом. Многие лекарства, используемые для лечения туберкулеза, могут иметь значительные неблагоприятные психические эффекты, а некоторые лекарства, такие как рифампицин, могут снижать эффективные дозы нейролептиков за счет индукции ферментов [12]. Сообщалось о побочных реакциях, связанных с психоневрологическими осложнениями, в основном при применении изониазида, также известного как гидразид изоникотиновой кислоты (INH), который является препаратом первой линии, а также этионамида и циклосерина (оба препарата второго ряда, предназначенные для пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом) [18]. Помимо нейротоксического действия лекарственных препаратов, начинают действовать мощные социально-стрессовые факторы. Так, пациенты с туберкулезом реагируют на раскрытие диагноза беспокойством (50%) и суицидальными мыслями (9%), как правило, на фоне субсиндромальной депрессии. Кроме того, пациенты с туберкулезом воспринимаются другими членами сообщества как заразные, что имеет различные социальные последствия, такие как стигматизация, социальная изоляция и неприятие пациентов и членов их семьи [19]. Эти социальные последствия заставляли пациентов откладывать обращение за помощью, отрицать диагноз и отказываться от лечения, способствуя распространению туберкулеза. Люди, живущие с туберкулезом и психическими расстройствами, могут быть менее способны соблюдать режим лечения, что приводит к неблагоприятным результатам терапии, включая заболеваемость, смертность, лекарственную устойчивость и дальнейшее распространение инфекции в социуме [12]. Это обуславливает актуальность изучения особенностей тревожно-депрессивных расстройств и психосоматического статуса у пациентов с туберкулезом легких.

## ■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С целью изучения особенностей тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с туберкулезом легких проведено психодиагностическое обследование 145 пациентов в возрасте от 18 до 51 года, 85 из них проходили лечение по поводу туберкулеза легких в условиях фтизиатрического стационара терапевтического профиля в ФГБНУ ЦНИИ туберкулеза с выявленными клиническими проявлениями

тревожно-депрессивных расстройств (основная группа), 60 человек составили группу сравнения – случайную выборку пациентов с расстройствами тревожно-депрессивного спектра, находящихся на консультативном наблюдении в психоневрологическом диспансере.

В работе использовались такие инструменты, как шкала тревоги и депрессии Гамильтона; шкала астенического состояния (ШАС, Л.Д. Малкова, адаптирована Т.Г. Чертовой); опросник качества жизни WHOQOL-BREF; опросник для выявления признаков вегетативных изменений (А.М. Вейн).

Статистическая обработка результатов проводилась в Microsoft Excel, IBM SPSS Statistics 20. Оценка различий между исследуемыми группами проведена с помощью U-критерия Манна – Уитни для независимых выборок. Значимость различий определялась при достижении уровня  $p < 0,05$ . Корреляционные связи выявляли с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

## ■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У пациентов с туберкулезом (85 чел.) преобладали следующие диагнозы тревожно-депрессивных расстройств (ТДР): F41.2 Смешанное тревожное и депрессивное расстройство (15,3% – 13 чел.); F41.1 Генерализованное тревожное расстройство (12,9% – 11 чел.); F41.9 Тревожное расстройство неуточненное (10,5% – 9 чел.). Несколько реже устанавливались диагнозы F32.00 Депрессивный эпизод легкой степени без соматических симптомов; F34.1 Дистимия и F43.22 Смешанная тревожная и депрессивная реакция, обусловленная расстройством адаптации (каждый у 6 пациентов, по 7,1% соответственно). Диагностические шифры F32.11 Депрессивный эпизод средней степени с соматическими симптомами; F45.2 Ипохондрическое расстройство; F06.68 Органическое эмоционально лабильное (астеническое) расстройство в связи со смешанными заболеваниями устанавливались каждый у 5 пациентов (по 5,9% случаев). Пациенты с диагнозами F32.10 Депрессивный эпизод средней степени без соматических симптомов; F34.0 Циклотимия; F39 Неуточненное (аффективное) расстройство настроения; F06.48 Органическое тревожное расстройство в связи со смешанными заболеваниями составили по 4 наблюдения (по 4,7%). Реже всего в этой группе устанавливался диагноз F43.21 Пролонгированная депрессивная реакция, обусловленная расстройством адаптации, – у 3 человек (3,5%).

В группе сравнения (60 чел.) у наибольшей доли пациентов был установлен диагноз F41.1 Генерализованное тревожное расстройство – у 20,0% (12 чел.). На втором месте по частоте F43.22 Смешанная тревожная и депрессивная реакция, обусловленная расстройством адаптации, – у 16,6% (10 чел.). На третьем месте диагноз F34.0 Циклотимия – у 11,7% (7 чел.). Пациенты с диагнозами F06.48 Органическое тревожное расстройство в связи со смешанными заболеваниями; F06.68 Органическое эмоционально лабильное (астеническое) расстройство в связи со смешанными заболеваниями; F34.1 Дистимия составили по 4 наблюдения (по 6,7%). Диагностические шифры F32.10 Депрессивный эпизод средней степени без соматических симптомов; F32.11 Депрессивный эпизод средней степени с соматическими симптомами; F43.21 Пролонгированная депрессивная реакция, обусловленная расстройством адаптации и F45.2 Ипохондрическое расстройство отмечались каждый в 3,3% случаев (по 4 чел.). Диагнозы F41.2 Смешанное тревожное и депрессивное расстройство имел место у 8,3% пациентов (5 чел.); F39 Неуточненное (аффективное) расстройство

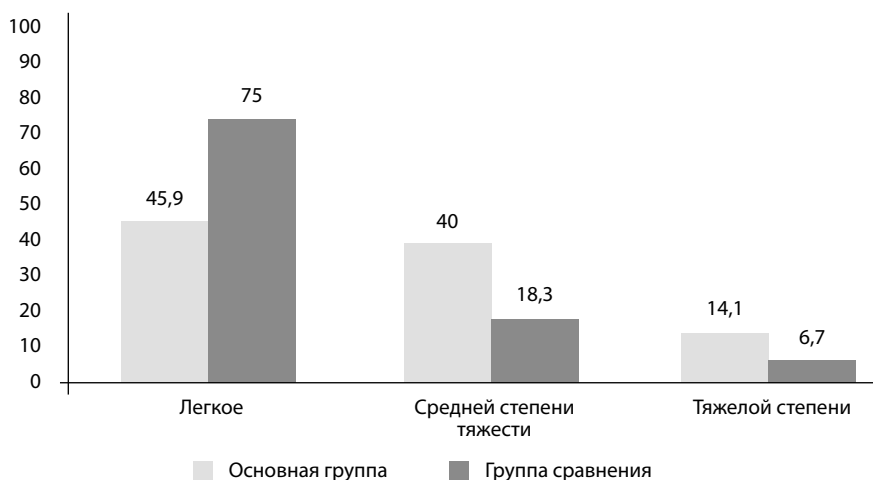
настроения – у 5,0% пациентов (3 чел.). По одному наблюдению (по 1,7%) составили лица с диагнозами F32.00 Депрессивный эпизод легкой степени без соматических симптомов; F41.9 Тревожное расстройство неуточненное и F40.00 Агорафобия без панического расстройства.

Сопоставление диагностических категорий основной клинической группы и группы сравнения свидетельствует в целом о более тяжелом регистре расстройств аффективного спектра у пациентов с туберкулезом. Наиболее наглядно разница в выраженности тревожно-депрессивных расстройств в двух группах показывают данные психометрических шкал. Соотношение легких, средней выраженности и тяжелых ТДР в основной клинической группе и группе сравнения, согласно градациям шкалы Гамильтона, представлено на рисунке.

Так, согласно полученным данным, в основной группе тяжелые проявления ТДР наблюдались у 12 (14,1%) пациентов, у 34 (40%) отмечались ТДР средней степени и у остальных 38 (45,9%) пациентов имелись тревожно-депрессивные расстройства легкой степени.

В группе сравнения данные психодиагностики в наименьшей степени показали наличие тяжелых форм ТДР – у 4 (6,7%) пациентов; у 11 (18,3%) имелись ТДР средней тяжести, у остальных 45 (75%) отмечались легкие тревожно-депрессивные расстройства.

Существенные различия между группами выявлены и в выраженности астенических проявлений, согласно градации шкалы астенических проявлений. Так, в основной клинической группе астенические проявления были выявлены у 100% пациентов, при этом тяжелая астения наблюдалась у 17 (20%); у 16 (18,8%) астения умеренной степени, у 52 (61,2%) выявлена слабая выраженность астенических проявлений. Напротив, в группе сравнения только у 8 (13,3%) пациентов выявлен слабый уровень астенических расстройств, тогда как у подавляющего большинства (86,7%) астенические проявления отсутствовали. Полученные результаты свидетельствуют о том, что



**Выраженность тревожно-депрессивных расстройств среди пациентов анализируемых групп (%)**  
**Severity of anxiety and depressive disorders among patients of the analyzed groups (%)**

астенический симптомокомплекс является облигатной составляющей у контингента пациентов с туберкулезом легких и коморбидными ТДР, проходящих длительное лечение в условиях фтизиатрического стационара и принимающих широкий спектр лекарственных препаратов, обладающих в том числе нейротоксическим действием.

Среди пациентов с туберкулезом достоверно преобладали интенсивные субъективные соматические жалобы (у 80%), преимущественно аффилированные с явлениями нервно-психического истощения (у 71,8%), тогда как в группе сравнения отмечались соматические жалобы низкой интенсивности, в большей степени связанные с сердечно-сосудистой системой (у 25%). В исследуемых группах получены также значимые различия по вопроснику для выявления вегетативных изменений. Так, в основной клинической группе средний показатель составил 19,4 балла, тогда как в группе сравнения 14,9. Необходимо отметить, что сумма баллов у здоровых лиц не должна превышать 15 баллов [20], поэтому можно говорить о наличии вегетативных дисфункций в основной клинической группе, аффилированных с комплексом аффективных, астенических и поведенческих нарушений. Были также выявлены значимые различия по большинству параметров качества жизни в сферах психофизического благополучия, самовосприятия, микросоциальной поддержки. В целом при сравнении групп с помощью критерия Манна – Уитни выявлены статистически значимые отличия практически по всем показателям использованных шкал и методик (табл. 1).

**Таблица 1**  
**Результаты сравнения групп с помощью критерия Манна – Уитни, M±m**  
**Table 1**  
**The results of comparing groups using the Mann – Whitney criterion, M±m**

Шкалы	Основная группа (n=85)	Группа сравнения (n=60)	Различия между группами по U*-критерию (p≤0,05)
Тревожно-депрессивное расстройство (шкала Гамильтона)	9,6±5,4	6,2±3,8	0,00001
Астеническое состояние	75,02±21,8	44,25±6,5	0,00001
<b>Психосоматические жалобы</b>			
Истощение	12,6±4,4	7,9±3,05	0,00001
Желудочные жалобы	0,3±0,8	2,3±1,9	0,00001
Ревматические жалобы	6,2±1,2	3,9±3,05	0,00001
Сердечные жалобы	0,6±1,03	1,9±2,06	0,00517
Интенсивность жалоб	19,7±5,1	16,1±5,1	0,00014
Признаки вегетативных изменений	19,4±4,2	14,9±3,5	0,00064
<b>Качество жизни</b>			
Физическое и психологическое благополучие	19,8±4,1	27,5±12,2	0,00064
Самовосприятие	20,4±4,1	43,5±6,1	0,000001
Микросоциальная поддержка	32,2±13,6	48,03±12,6	0,000001
Социальное благополучие	20,6±4,4	25,5±10,5	0,02248

**Таблица 2**

**Результаты корреляционного анализа связей между некоторыми показателями в основной клинической группе (\*значимые связи)**

**Table 2**

**The results of the correlation analysis of the links between some indicators in the main clinical group (\*significant links)**

Параметры	Пол (женщины)	Семейное положение	Шкала астенического состояния	Вегетативные изменения	Опросник качества жизни WHOQOL-BREF Сфера 3. Микросоциальная поддержка
Тревога и депрессия	-0,363*	-0,201	0,907*	0,401*	0,125
Астеническое состояние	-0,443*	-0,421*	1,000	0,508*	0,244
Психосоматические жалобы	Истощение	-0,417*	0,785*	0,511*	0,465*
	Интенсивность жалоб	-0,336*	0,696*	0,446*	0,411*

На следующем этапе с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена был проведен анализ существующих вероятностных связей между некоторыми психопатологическими, клиническими, социально-демографическими характеристиками у пациентов с туберкулезом. По итогам корреляционного анализа выявлены умеренные и тесные связи между анализируемыми показателями у пациентов с туберкулезом (табл. 2).

Так, выявлены слабые отрицательные связи между женским полом и депрессией ( $r=0,363$ ), астенией ( $r=0,443$ ), психофизическим истощением ( $r=0,417$ ) и интенсивностью жалоб ( $r=0,336$ ); отрицательные слабые связи между семейным положением (замужние женщины) и астенией ( $r=0,421$ ) и психологическим истощением ( $r=0,426$ ). При этом выявлены тесные положительные связи между астенией и депрессией ( $r=0,907$ ), психологическим истощением ( $r=0,785$ ) и интенсивностью психосоматических жалоб ( $r=0,697$ ). Микросоциальная поддержка умеренно коррелирует с уровнем психофизического истощения ( $r=0,465$ ) и интенсивностью психосоматических жалоб ( $r=0,411$ ). Вегетативные изменения умеренно положительно коррелируют с депрессией ( $r=0,401$ ), астенией ( $r=0,508$ ), психофизическим истощением ( $r=0,511$ ) и интенсивностью психосоматических жалоб ( $r=0,446$ ).

## ■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование выявило более тяжелый регистр расстройств аффективного спектра у пациентов с туберкулезом легких в активной фазе заболевания в условиях фтизиатрического стационара терапевтического профиля по сравнению со случайной выборкой пациентов, страдающих тревожно-депрессивными расстройствами без туберкулеза. В основной клинической группе астенические проявления были выявлены у 100% пациентов, при этом почти у половины пациентов имелась тяжелая и умеренная степень ее выраженности, тогда как группе пациентов без туберкулеза у подавляющего большинства (86,7%) астенические проявления отсутствовали. Среди пациентов с туберкулезом достоверно преобладали интенсивные субъективные соматические жалобы, преимущественно аффилированные с явлениями нервно-психического истощения, тогда как в группе сравнения отмечались соматические жалобы низкой интенсивности, в большей степени связанные с сердечно-сосудистой

системой. В исследуемых группах получены также значимые различия в выраженности вегетативных изменений, которые в основной клинической группе в среднем превышали пороговые показатели, что позволяет говорить о наличии у большинства пациентов с туберкулезом вегетативных дисфункций, аффилированных с комплексом аффективных, астенических и поведенческих нарушений. Были также выявлены худшие показатели по большинству параметров качества жизни в основной клинической группе по сравнению с пациентами без туберкулеза (в сферах психофизического благополучия, самовосприятия, микросоциальной поддержки). Корреляционный анализ выявил внутри группы пациентов с туберкулезом отрицательные, умеренные положительные и тесные связи между анализируемыми показателями. Так, женский пол и положительная семейная адаптация оказались позитивными факторами, связанными с более низкими уровнями депрессии, астении, психофизического истощения, интенсивности психосоматических жалоб. Выраженность тревожно-депрессивных расстройств ожидаемо положительно коррелировала с вегетативными изменениями, астенией, психофизическим истощением и интенсивностью психосоматических жалоб. Положительная корреляция микросоциальной поддержки с уровнем психофизического истощения и интенсивностью психосоматических жалоб требует отдельного обсуждения, возможно, это следует интерпретировать как выполнение соматоформными симптомами (жалобами) коммуникативных функций, служащих каналом информации для окружающих о соматопсихическом неблагополучии пациентов. Таким образом, наличие тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с туберкулезом легких существенно ухудшает как их психосоматическое состояние, так и аспекты психосоциального функционирования, может существенно снижать эффективность проводимой терапии и оптимистичность прогноза заболевания. Данные факторы необходимо учитывать при планировании терапевтических мероприятий в этой группе пациентов с целью улучшения эффективности их лечения и формирования приверженности к терапии.

---

## ■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Vasilyeva I.A., Testov V.V., Sterlikov S.A. The epidemic situation of tuberculosis during the COVID-19 pandemic – 2020–2021. *Tuberculosis and lung diseases*. 2022; 3(100):6–12. doi: 10.21292/2075-1230-2022-100-3-6-12 (In Russian).
2. Bagisheva N.V., Udalova T.Yu., Mordyk A.V., Aroyan A.R., Rudenko S.A. The severity of depressive tendencies in tuberculosis patients and patients in whom tuberculosis is combined with chronic obstructive pulmonary disease. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*. 2015;4(52):52–55. <https://elibrary.ru/vrwhxj> (In Russian).
3. Bryukhanova N.S., Mordyk A.V. Diagnosis and correction of borderline mental disorders in patients with newly diagnosed infiltrative pulmonary tuberculosis. *Tuberculosis and lung diseases*. 2011;4(88):71–72. <https://elibrary.ru/nwywtt> (In Russian).
4. Dzhumaniyazova G.M., Bekchanova B.B. Tuberculosis in the practice of a polyclinic doctor. *European Science*. 2020;1(50):73–76. <https://elibrary.ru/upipod> (In Russian).
5. Husain M.O., Dearman S.P., Chaudhry I.B., Rizvi N., Waheed W. The relationship between anxiety, depression and illness perception in tuberculosis patients in Pakistan. *Clinical practice and epidemiology in mental health*. 2008;4:4.
6. Olsson I., Mykletun A., Dahl A.A. The Hospital Anxiety and Depression Rating Scale: a cross-sectional study of psychometrics and case finding abilities in general practice. *BMC Psychiatry*. 2005 Dec 14;5:46. doi: 10.1186/1471-244X-5-46.
7. Wang X.B., Li X.L., Zhang Q., Zhang J., Chen H.Y., Xu W.Y., Fu Y.H., Wang Q.Y., Kang J., Hou G. A Survey of Anxiety and Depressive Symptoms in Pulmonary Tuberculosis Patients With and Without Tracheobronchial Tuberculosis. *Front Psychiatry*. 2018 Jul 19;9:308. doi: 10.3389/fpsyt.2018.00308.
8. Ivanova S.S., Smirnova M.A., Archakova L.I. Personal adaptive potential of patients with pulmonary tuberculosis. *Medical Alliance*. 2017;3:52–57. <https://elibrary.ru/xdnkgb> (In Russian).
9. Vasilyeva I.A., Belilovsky E.M., Borisov S.E., Sterlikov S.A. Global reports of the World Health Organization on tuberculosis: formation and interpretation. *Tuberculosis and lung diseases*. 2017;95(5):7–16. doi: 10.21292/2075-1230-2017-95-5-7-16 (In Russian).
10. Ulrichs T. Tuberculosis as a global threat: efforts to combat tuberculosis at the international and national levels. *Bulletin of the Smolensk State Medical Academy*. 2018;17(1):80–83. <https://elibrary.ru/wdjxwp> (In Russian)

11. Shen R., Zong K., Liu J., Zhang L. Risk Factors for Depression in Tuberculosis Patients: A Meta-Analysis. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2022;18:847–66. doi: 10.2147/NDT.S347579
12. Kochuieva M., Kushnir V., Hrek I. Association of psychological status with first diagnosed pulmonary tuberculosis in men. *EUREKA: Health Sciences.* 2021;3(May):24–30. doi: 10.21303/2504-5679.2021.001800.
13. Zubova E.Y. Pulmonary tuberculosis in psychiatric hospitals. *Bulletin of Tambov State University.* 2012;17(1):256–262. <https://elibrary.ru/oxaunt> (In Russian).
14. Janse Van Rensburg A., Dube A., Curran R., Ambaw F., Murdoch J., Bachmann M., Petersen I., Fairall L. Comorbidities between tuberculosis and common mental disorders: a scoping review of epidemiological patterns and person-centred care interventions from low-to-middle income and BRICS countries. *Infect Dis Poverty.* 2020 Jan 15;9(1):4. doi: 10.1186/s40249-019-0619-4
15. Luies L., du Preez I. The Echo of Pulmonary Tuberculosis: Mechanisms of Clinical Symptoms and Other Disease-Induced Systemic Complications. *Clin Microbiol Rev.* 2020 Jul 1;33(4):e00036–20. doi: 10.1128/CMR.00036-20
16. Theron G., Peter J., Zijenah L., Chanda D., Mangu C., Clowes P., Rachow A., Lesosky M., Hoelscher M., Pym A., Mwaba P., Mason P., Naidoo P., Pooran A., Sohn H., Pai M., Stein D.J., Dheda K. Psychological distress and its relationship with non-adherence to TB treatment: a multicentre study. *BMC Infect Dis.* 2015 Jul 1;15:253. doi: 10.1186/s12879-015-0964-2.
17. Lara-Espinosa J.V., Santana-Martínez R.A., Maldonado P.D., Zetter M., Becerril-Villanueva E., Pérez-Sánchez G., Pavón L., Mata-Espinosa D., Barrios-Payán J., López-Torres M.O., Marquina-Castillo B., Hernández-Pando R. Experimental Pulmonary Tuberculosis in the Absence of Detectable Brain Infection Induces Neuroinflammation and Behavioural Abnormalities in Male BALB/c Mice. *Int J Mol Sci.* 2020 Dec 13;21(24):9483. doi: 10.3390/ijms21249483.
18. Pachi A., Bratis D., Moussas G., Tselebis A. Psychiatric morbidity and other factors affecting treatment adherence in pulmonary tuberculosis patients. *Tuberc Res Treat.* 2013;2013:489865. doi: 10.1155/2013/489865. Epub 2013 Apr 15.
19. Chen X., Zhao Y., Xu Y., Zhang H.W., Sun S.H., Gao Z.D., He X.X. Analyzing the status of depression and anxiety of new registered tuberculosis outpatients and correlations with social support influence factors. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi.* 2016 Sep 13;96(34):2749–2753. [Chinese]. doi: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2016.34.013.
20. Vein A.M. (ed.) *Vegetative disorders: clinic, treatment, diagnosis.* Moscow: Medical Information Agency, 1998. 752 p. (In Russian)