

УДК 616.24-002.5+616.98-036.22-036.838+159.9+304.3  
DOI: 10.56871/CmN-W.2023.72.43.009

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ И В СОЧЕТАНИИ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

© Ольга Николаевна Браженко, Ксения Андреевна Солодиллина, Анна Игоревна Лощакова, Дарья Юрьевна Чухнова, Татьяна Борисовна Потепун, Александр Валентинович Николау, Галина Владимировна Григорьева

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова. 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6–8

### Контактная информация:

Ксения Андреевна Солодиллина — аспирант кафедры социально значимых инфекций и фтизиопульмонологии.  
E-mail: ksolodilina@bk.ru ORCID ID: 0009-0009-7551-0420

**Для цитирования:** Браженко О.Н., Солодиллина К.А., Лощакова А.И., Чухнова Д.Ю., Потепун Т.Б., Николау А.В., Григорьева Г.В. Медико-социальные и психологические особенности больных туберкулезом легких и в сочетании с ВИЧ-инфекцией // Children's medicine of the North-West. 2023. Т. 11. № 4. С. 78–82. DOI: <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2023.72.43.009>

Поступила: 05.10.2023

Одобрена: 09.11.2023

Принята к печати: 11.12.2023

**Резюме.** Туберкулез и сегодня остается одной из значимых проблем здравоохранения и входит в число основных причин смерти среди инфекционных заболеваний. Ежегодно в мире нарастает количество больных с ВИЧ-инфекцией, а соответственно, увеличивается число лиц с коинфекцией ВИЧ и туберкулез. Больные туберкулезом и сочетанной ВИЧ-инфекцией до сих пор сталкиваются со стигматизацией со стороны окружающих, что делает их длительное лечение еще более психотравмирующим. Среди больных туберкулезом преобладают мужчины трудоспособного возраста, имеющие среднее и среднее специальное образование, официальную работу и семью, являющиеся активными курильщиками. Они стремятся сохранить свой профессиональный статус и активно продолжают работать, несмотря на болезнь, что свойственно для больных с эргопатическим типом отношения к болезни. Группа больных с ВИЧ-инфекцией представлена так же лицами мужского пола, но более молодого возраста, которые не имеют официальной работы и семьи, активно употребляют психоактивные вещества, находились в прошлом в местах лишения свободы. Для этих больных, как правило, характерен анозогнозический тип отношения к болезни, ожидание осуждения со стороны окружающих и наличия у них определенных предубеждений. Знание медико-психологических особенностей больных туберкулезом и сочетанной ВИЧ-инфекцией позволит расширить наше представление об этих группах больных и соответствующим образом построить работу с ними при их дальнейшем лечении.

**Ключевые слова:** туберкулез; ВИЧ-инфекция; EndTB; портрет больного туберкулезом; медико-социальные особенности больных; психологические особенности больных туберкулезом; копинг-стратегия; тип отношения к болезни больных туберкулезом; качество жизни больных туберкулезом.

## MEDICAL, SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL FEATURES OF PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS AND IN ITS COMBINATION WITH HIV INFECTION

© Olga N. Brazhenko, Ksenia A. Solodilina, Anna I. Loshchakova, Daria Yu. Chukhnova, Tatiana B. Potepun, Alexander V. Nikolau, Galina V. Grigorieva

Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. L'va Tolstogo st., 6–8, Saint Petersburg, Russian Federation, 197022

### Contact information:

Ksenia A. Solodilina — an aspirant of the Department of Socially Significant Infections and Phthiopulmonology.  
E-mail: ksolodilina@bk.ru ORCID ID: 0009-0009-7551-0420

**For citation:** Brazhenko ON, Solodilina KA, Loshchakova AI, Chukhnova DYU, Potepun TB, Nikolau AV, Grigorieva GV. Medical, social and psychological features of patients with pulmonary tuberculosis and in its combination with HIV infection. Children's medicine of the North-West (St. Petersburg). 2023;11(4):78-82. DOI: <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2023.72.43.009>

Received: 05.10.2023

Revised: 09.11.2023

Accepted: 11.12.2023

**Abstract.** Tuberculosis remains one of the significant health problems today, and is among the leading causes of death among infectious diseases. The number of patients with HIV infection is increasing annually in the world, and the number of people with co-infection with HIV and tuberculosis is increasing accordingly. TB patients and in combination with HIV infection still face stigma from others, making their long-term treatment even more psychotraumatizing. Among patients with tuberculosis, men of working age, who have secondary and secondary special education, official work and family, are active smokers. They strive to maintain their professional status and actively continue to work, despite the disease, which is typical for patients with an ergopathic type of attitude to the disease. A group of patients with HIV infection is also represented by males, but younger, who do not have official work and families who actively use psychoactive substances, and who were in the past, in places of imprisonment. These patients, as a rule, are characterized by an anosognosic type of attitude to the disease with the expectation of condemnation and prejudice from others. Knowledge of the medical and psychological characteristics of patients with tuberculosis and in combination with HIV infection will allow us to expand our understanding of these groups of patients and accordingly build work with them with their further treatment.

**Key words:** tuberculosis; HIV infection; EndTB; portrait of a patient with tuberculosis; medical and social features of patients; psychological features of patients with tuberculosis; coping strategy; type of attitude to the disease of patients with tuberculosis; quality of life of patients with tuberculosis.

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире туберкулез и ВИЧ-инфекция являются двумя взаимосвязанными и сложными проблемами, которые представляют серьезную угрозу для здоровья населения. По мере увеличения числа ВИЧ-инфицированных людей во всем мире нарастает количество больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией. Несмотря на многие глобальные усилия Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по борьбе с туберкулезом и ВИЧ-инфекцией, эти заболевания по-прежнему остаются одной из главных причин смерти во всем мире [1].

В 2014 году ВОЗ разработала программу EndTB, которая ставит перед собой цели снижения мировой заболеваемости и смертности от туберкулеза к 2035 году. Она включает в себя множество мер, таких как развитие новых диагностических тестов и лекарственных препаратов, внедрение более коротких курсов лечения больных с лекарственной устойчивостью микобактерии, а также увеличения доступности медицинской помощи населения. В программе определены контрольные показатели на 2020 год — снижение заболеваемости на 20% и снижение смертности на 35%, а к 2035 году — снижение заболеваемости на 80%, а смертности на 90%. Однако, как показало время, достичь этих показателей оказалось невозможно. В 2021 году заболеваемость в мире снизилась на 10%, а смертность сократилась лишь на 5,9% [1–4].

В 2021 году туберкулезом в мире заболело 10,6 млн человек, а количество умерших составило 1,6 млн человек, и 187 000 из них страдали сопутствующей ВИЧ-инфекцией. Сочетание туберкулеза и ВИЧ-инфекции в настоящее время значительно ухудшило прогноз благоприятного течения и исходов заболевания и качество жизни этих больных, так как оба

заболевания взаимно отягощают друг друга. Туберкулез является одной из основных причин смерти среди людей, живущих с ВИЧ, и ВИЧ-инфекция увеличивает риск развития туберкулеза в 20–30 раз по сравнению с неинфицированными людьми [1, 5–7].

Больные туберкулезом, в том числе с ВИЧ-инфекцией, зачастую испытывают не только физические, но и эмоциональные трудности, которые связаны с проявлениями этих заболеваний и, возможно, с побочными эффектами лекарственных препаратов. Эти больные также часто сталкиваются с социальной изоляцией и стигматизацией, что связано с существующими в обществе мифами и предрассудками об этих заболеваниях, а это, в свою очередь, может привести к дискриминации и отторжению. Все это способно вызывать психологические травмы и приводить к развитию у больных депрессивных расстройств и тревожности, а в дальнейшем и осложнять их лечение. И поэтому очень важно проводить санитарно-просветительную работу не только с больными, но и с их окружением, в том числе с родственниками, для преодоления этой стигматизации и повышения их осведомленности о своих заболеваниях. Повседневная работа с больными туберкулезом и сочетанной ВИЧ-инфекцией требует комплексного подхода, изучения социальных и психологических аспектов их жизни в современных условиях [8–10].

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выявление медико-социальных и психологических особенностей больных туберкулезом легких и сочетанной ВИЧ-инфекцией.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В пилотном исследовании приняли участие 30 человек. Первая группа (Г-1) состояла из боль-

ных туберкулезом легких — 16 человек, а во вторую группу (Г-2) вошли больные туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, — 14 человек. Исследование проводилось на кафедре социально значимых инфекций и фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России и ее клинических базах.

Оценка медико-социальных характеристик проводилась по таким критериям, как пол, возраст, образование, трудовой статус, бытовые условия, семейное положение, наличие сопутствующих заболеваний и вредных привычек, нахождение в местах лишения свободы в прошлом.

Для психологической оценки личности были использованы такие методики, как методика диагностики типов отношения к болезни, опросник структуры психологических защит, опросник Р. Лазаруса и С. Фолкмана для изучения копинг-стратегий. Статистическая обработка материалов исследования проводилась с помощью прикладной программы Spss 23 версии.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Как среди больных туберкулезом, так и среди больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией преобладали мужчины 56,2% (n=9) и 78,6% (n=11) соответственно (p < 0,05). Больные группы Г-1 в основном были в возрасте от 21 года до 50 лет, что составило 68,8% всех случаев (n=11), но среди больных группы Г-2 64,5% (n=9) находились в возрастном диапазоне от 21 года до 40 лет (p < 0,05). Как мы видим, больные этих двух групп составляют основную трудовую и фертильную когорту нашего общества.

При оценке уровня образования было установлено, что в обеих группах больных преобладают лица со средним и средним специальным образованием в 68,8% (n=11) и 64,3% (n=9) соответственно (p < 0,05). Среди больных туберкулезом (Г-1) 62,5% (n=10) имеют официальную работу на момент заболевания, а 42,9% (n=6) больных с ВИЧ-инфекцией (Г-2) не были официально трудоустроены и 21,4% (n=4) живут за счет родственников и друзей (p < 0,05).

Оценка бытовых условий показала, что среди больных туберкулезом (Г-1) 62,5% (n=10) проживали в отдельной квартире, а среди больных туберкулезом легких в сочетании с ВИЧ-инфекцией (Г-2) 42,9% (n=6) проживали в коммунальной квартире или общежитии (p < 0,05).

В официальном браке в начале лечения состояло 37,2% (n=6) больных туберкулезом (Г-1), в то время как среди больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией (Г-2), 42,9% (n=6) проживали с родителями или были одиночки (p < 0,05).

Ведущее место среди вредных привычек у больных группы Г-1 занимало курение и составляло

87,5% (n=14), а 37,5% (n=6) злоупотребляли алкоголем (p < 0,05). Вредные привычки больных второй группы отличались, и в 92,9% случаев (n=13) эти больные являлись активными потребителями психоактивных веществ (p < 0,05).

Сопутствующая патология у этих больных также имела различия. У больных туберкулезом в 50% случаев (n=8) определялось наличие хронической обструктивной болезни легких, как правило, на фоне хронической табачной интоксикации. Среди больных второй группы, помимо ВИЧ-инфекции, у 85,7% (n=12) был также установлен диагноз вирусного гепатита, и при этом 71,4% (n=11) больных страдали расстройствами поведения на фоне потребления психоактивных веществ (p < 0,05).

В местах лишения свободы в прошлом находилось 18,8% (n=3) больных группы Г-1, а среди больных группы Г-2 этот показатель был значительно выше и составил 78,6% (n=11) (p < 0,05).

Проведение оценки психологического статуса показало различное отношение к болезни этих двух групп исследуемых. Было установлено, что среди больных туберкулезом (Г-1) преобладает эргопатический тип отношения к болезни у 37,5% (n=6) больных (p < 0,05). Характеристикой психотипа этих больных являлось сверхответственное отношение к лечению. Они стремились продолжать работу и сохранять свой профессиональный статус. Среди больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией (Г-2), в 42,9% (n=6) случаев превалировал анозогнозический тип отношения к болезни, для которого свойственно активное отбрасывание мысли о болезни и пренебрежительное отношение к ней и ее последствиям (p < 0,05). Зачастую такие больные не соблюдают рекомендации лечащего врача и нарушают режим лечения.

В условиях болезни все люди применяют различные типы психологических защит как адаптивного, так и неадаптивного характера. В исследовании установлено, что у больных обеих групп чаще всего среди неадаптивных типов определялся такой тип, как «проекция». Он встречался в 50% (n=8) и 71,4% (n=11) случаев соответственно (p < 0,05). Основными чертами больных этого типа была предубежденность и подозрительность в отношении к окружающим, они преувеличивали внешнюю опасность и часто ожидали негативного отношения к себе. В обеих группах также определялась такая психологическая защита, как «потребление». Она характеризуется избавлением от стресса путем злоупотребления алкоголем, табака, психоактивных веществ и/или еды. Эта защита более выражена у больных ВИЧ-инфекцией, представляется употреблением психоактивных веществ и составляет 57,1% (n=8). У больных туберкулезом она характеризовалась табакокурением и составила 47%. (n=7) (p < 0,05).

Из числа адаптивных психологических защит в обеих группах доминировало «присоединение» и составило 56,3% (n=9) в группе Г-1 и 42,9% (n=6) в группе Г-2 ( $p < 0,05$ ).

Для большинства больных туберкулезный процесс является стрессорным фактором, в связи с чем больные обеих групп применяют различные поведенческие реакции, или так называемые копинг-стратегии. Они направлены на адаптацию к сложившейся ситуации и преодоление стресса. Оценка исследований копинг-стратегий показала, что 87,5% (n=14) больных группы Г-1 и 64,3% (n=9) больных группы Г-2 используют копинг-стратегию «стремление получить информацию о своем заболевании» ( $p < 0,05$ ). Эти данные говорят нам о том, что больные недостаточно осведомлены о нем, его лечении и прогнозах. Они постоянно занимаются поиском информации в различных источниках, таких как Интернет, брошюры и немедицинские статьи или черпают информацию от других больных.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, на основе проведенного исследования мы установили, что медико-социальные и психологические особенности больных обеих групп различны. Так, среди больных туберкулезом преобладают мужчины в возрасте от 21 года до 50 лет, имеющие среднее или среднее специальное образование и официально трудоустроенные. Они проживают в отдельной квартире с семьей. Среди сопутствующей патологии у большинства из них установлен диагноз «хроническая обструктивная болезнь легких», что зачастую связано с активным потреблением табака. Для этих больных характерен эргопатический тип отношения к болезни с использованием таких защитных механизмов, как проекция и присоединение.

Для больных с сочетанной ВИЧ-инфекцией характерно преобладание мужчин трудоспособного и более молодого возраста, которые имеют среднее и среднее специальное образование, они могут быть безработными, проживают одни или с родителями, страдают вирусными гепатитами и расстройствами поведения на фоне потребления психоактивных веществ, в прошлом находились в местах лишения свободы. Для них свойственен анозогнозический тип отношения к болезни и использование таких защитных реакций, как проекция и потребление.

Современные медико-социальные и психологические характеристики больных туберкулезом и в сочетании с ВИЧ-инфекцией представляют собой сложную и многоаспектную группу, требующую комплексного подхода и активного участия как самих больных, так и медицинских специалистов, в том числе медицинских психологов при их дальнейшем лечении и ведении.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Вклад авторов.** Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Информированное согласие на публикацию.** Авторы получили письменное согласие пациентов на публикацию медицинских данных.

## ADDITIONAL INFORMATION

**Author contribution.** Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

**Competing interests.** The authors declare that there have no competing interests.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Consent for publication.** Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирная организация здравоохранения. Глобальный доклад ВОЗ о борьбе с туберкулезом 2022. <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>.
2. Коломиец В.М., Медведева Н.Н. Клинико-психологические особенности у больных различными формами туберкулеза легких. Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019; 1: 79–80.
3. Иванова Д.А., Родина О.В., Борисов С.Е. Факторы риска нежелательных реакций при реализации режимов этиотропного лечения туберкулеза с включением новых препаратов. Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2021; 1: 65–6.
4. Васильева Е.Б., Лозовская М.Э., Клочкова Л.В. и др. Эпидемиологические аспекты туберкулеза у детей, больных ВИЧ-инфекцией. Туберкулез и болезни легких. 2020; 98(9): 33–8.
5. Казенный Б.Я., Киселева Ю.Ю., Кирьянова Е.В. Непосредственные и отдаленные результаты лечения больных с коинфекцией ВИЧ/туберкулез. Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2018; 3: 68–9.
6. Мордык А.В., Удалова Т.Ю., Пузырева Л.В. и др. Сравнение личностных особенностей впервые

выявленных больных инфильтративным туберкулезом легких и с сочетанной инфекцией ВИЧ/туберкулез. Сибирское медицинское обозрение. 2015; 2(92).

7. Браженко О.Н., Браженко Н.А., Чуйкова А.Г. и др. Исход туберкулеза легких у больных ВИЧ-инфекцией при комплексном лечении с активацией защитных систем организма. Туберкулез и болезни легких. 2015; 5: 49–50.
8. Стрельцов В.В., Золотова Н.В., Баранова Г.Б. и др. Особенности оказания психологической помощи больным туберкулезом легких в фазе интенсивной химиотерапии (в условиях стационара). Туберкулез и болезни легких. 2014; 2: 22–7.
9. Бородулина Э.В. Социальный портрет пациента с впервые выявленным туберкулезом. Наука и инновации в медицине. 2019; 4(2): 43–7.
10. Охтяркина В.В., Новоселов П.Н. Медико-социальная характеристика пациентов с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012.
5. Kazennyj B.Ya. Kiseleva Yu.Yu., Kir'yanova E.V. Neposredstvennye i otdalennye rezul'taty lecheniya bol'nyh s koinfekciej VICH/tuberkulez. [Immediate and long-term results of treatment of patients with HIV/tuberculosis co-infection] Tuberkulez i social'no-znachimye zabolevaniya. 2018; 3: 68–9. (In Russian).
6. Mordyk A.V., Udalova T.Yu., Puzyreva L.V. i dr. Svravnenie lichnostnyh osobennostej v pervye vyavlyennyh bol'nyh infil'trativnym tuberkulezom legkih i s sochetannoj infekciej VICH/tuberkulez. [Comparison of personal characteristics of newly diagnosed patients with infiltrative pulmonary tuberculosis and those with co-infection with HIV/tuberculosis]. Sibirskoe medicinskoe obozrenie. 2015; 2(92). (In Russian).
7. Brazhenko O.N., Brazhenko N.A., CHujkova A.G. i dr. Iskhod tuberkuleza legkih u bol'nyh VICH-infekciej pri kompleksnom lechenii s aktivaciej zashchitnyh sistem organizma. [Outcome of pulmonary tuberculosis in patients with HIV infection during complex treatment with activation of the body's defense systems]. Tuberkulez i bolezni legkih. 2015; 5: 49–50. (In Russian).
8. Strel'cov V.V., Zolotova N.V., Baranova G.B. i dr. Osobennosti okazaniya psihologicheskoy pomoshchi bol'nym tuberkulezom legkih v faze intensivnoj himioterapii (v usloviyah stacionara). [Features of providing psychological assistance to patients with pulmonary tuberculosis in the phase of intensive chemotherapy (in a hospital setting)]. Tuberkulez i bolezni legkih. 2014; (2): 22–7. (In Russian).
9. Borodulina E.V. Social'nyj portret pacienta s pervye vyavlyennym tuberkulezom. Nauka i inovaciya v medicine. 2019; 4(2): 43–7. (In Russian).
10. Ohtyarkina V.V., Novoselov P.N. Mediko-social'naya harakteristika pacientov s sochetaniem tuberkuleza i VICH-infekcii. [Medical and social characteristics of patients with a combination of tuberculosis and HIV infection]. Problemy social'noj gigieny, zdavoohraneniya i istorii mediciny. 2012. (In Russian).

## REFERENCES

1. Vsemirnaya organizaciya zdavoohraneniya. Global'nyj doklad VOZ o bor'be s tuberkulezom 2022. [WHO Global Tuberculosis Report 2022]. <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>. (In Russian).
2. Kolomic V M., Medvedeva N.N. Kliniko-psihologicheskie osobennosti u bol'nyh razlichnymi formami tuberkuleza legkih. [Clinical and psychological features in patients with various forms of pulmonary tuberculosis]. Tuberkulez i social'no-znachimye zabolevaniya. 2019; 1: 79–80. (In Russian).
3. Ivanova D.A. Rodina O.V., Borisov S.E. Faktory riska nezhelatel'nyh reakcij pri realizacii rezhimov etiotropnogo lecheniya tuberkuleza s vklyucheniem novyh preparatov. [Risk factors for adverse reactions during the implementation of etiotropic treatment regimens for tuberculosis with the inclusion of new drugs]. Tuberkulez i social'no-znachimye zabolevaniya. 2021; 1: 65–6. (In Russian).
4. Vasil'eva E.B., Lozovskaya M.E., Klochkova L.V. i dr. Epidemiologicheskie aspekty tuberkuleza u detej,