

Приверженность к лечению и медико-социальные характеристики больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и хроническими вирусными гепатитами

С.В. Тимакова¹, О.В. Демикова², В.В. Романов², А.Э. Эргешов²

¹Туберкулезная больница им. А.Е. Рабухина Департамента здравоохранения г. Москвы

²Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза, Москва

Adherence to treatment and medical and social characteristics of patients with pulmonary tuberculosis combined with HIV infection and chronic viral hepatitis

S. Timakova¹, O. Demikhova², V. Romanov², A. Ergeshov²

¹A.E. Rabukhin TB Hospital, Moscow

²Central Research Institute of Tuberculosis, Moscow

© Коллектив авторов, 2025 г.

Резюме

Большое количество отечественных и зарубежных исследований посвящены проблематике туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией. На сегодняшний момент новый вызов представляют хронические вирусные гепатиты, так как пути передачи ВИЧ-инфекции и гепатитов В и С идентичны, вероятность ко-инфекции ВИЧ/ХВГ высока, вследствие чего эти больные являются группой риска по заболеванию туберкулезом. Это подчеркивает актуальность проблематики коморбидных инфекционных заболеваний ТБ/ВИЧ/ХВГ. Связь между социальными детерминантами и худшими исходами в отношении здоровья достоверна для многих болезней, но особенно очевидна она при туберкулезе, ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитах. **Цель исследования:** изучить приверженность к лечению и особенности медико-социальных характеристик больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и ХВГ, находящихся в условиях стационара. **Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ медицинской документации. Объект исследования — 248

больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и ХВГ. Больные были распределены на две группы по приверженности к лечению. В 1-ю группу вошли 139 больных (56% поступивших). Во 2-ю группу включены больные, прервавшие лечение и поступавшие в стационар за период наблюдения 2 и более раз (109 больных — 44% всех поступивших). Исследовали анамнез жизни больных, медицинский статус. **Результаты исследования.** Социальный портрет больных (n=248), независимо от приверженности к лечению, выявил следующие характеристики: мужской пол, возраст 22–65 лет, лица БОМЖ, не работают, имели судимость, родственные связи утрачены (чаще в группе не приверженных к лечению), потребители ПАВ (во 2-й группе значимо выше, чем в 1-й). Анализ клинических форм туберкулеза показал, что генерализованный и цирротический туберкулез чаще регистрировался у больных 2-й группы. Туберкулез множественных локализаций не встречался в 1-й группе в сравнении со 2-й. Туберкулез ВГЛУ, туберкулемы и плеврит регистрировались только в 1-й группе больных. В группе больных,

не приверженных лечению, было значимо больше бактериовыделителей, в том числе с МЛУ/ШЛУ МБТ. Показатели летальности были существенно выше в группе больных, не приверженных лечению.

Заключение. Полученные результаты проведенных исследований свидетельствуют о необходимости разработки специальных, междисциплинарных медико-социальных программ ведения больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и ХВГ, которые бы способствовали повышению приверженности к лечению этих больных и, таким образом, снижению летальности и эпидемической опасности тяжелой категории больных с коморбидностью трех инфекционных заболеваний — ТБ, ВИЧ-инфекции и ХВГ.

Ключевые слова: туберкулез легких, ВИЧ-инфекция, ХВГ, коморбидные заболевания, медико-социальные характеристики

Summary

A large number of domestic and foreign studies are devoted to the problem of tuberculosis in combination with HIV infection. Today, chronic viral hepatitis is a new challenge, as the transmission routes of HIV infection and hepatitis B and C are identical, and the likelihood of HIV/CVH coinfection is high, making these patients a high-risk group for tuberculosis. This highlights the importance of TB/HIV/CV comorbidities' issue. The link between social determinants and poorer health outcomes is evident for many diseases, but it is particularly clear for tuberculosis, HIV infection, and viral hepatitis. **The purpose** of the study is to examine the adherence to treatment and the medical and social characteristics of in-patients with pulmonary tuberculosis combined with HIV infection and CVH. **Materials**

and methods. A retrospective analysis of medical records was conducted. 248 patients with pulmonary tuberculosis combined with HIV infection and CVH have been studied. The patients' medical histories and medical status were examined. **Research results.** The social portrait of the patients (n=248), regardless of adherence to treatment, revealed the prevalence of the following characteristics: male gender, age 22–65 years, homeless, jobless, with a criminal record, family ties lost (more often in the group of non-adherers), substance abuse (significantly higher in the second group than in the first one). The analysis of clinical forms of tuberculosis showed that generalized and cirrhotic tuberculosis was more often recorded in patients of the second group. Multiple-site tuberculosis was not observed in the first group compared to the second group. TB of intrathoracic lymph nodes, tuberculomas and pleuritis were registered only in the first group of patients. In the group of patients who did not adhere to treatment, there were significantly more bacteria shedders, including those with MDR/XDR M. tuberculosis. Mortality rates were significantly higher in the group of patients who did not adhere to treatment. **Conclusion.** Results of the studies conducted indicate the need to develop special, interdisciplinary medical and social programs for managing patients with pulmonary tuberculosis combined with HIV infection and CVH, which would help to increase the adherence to treatment of these patients and thus reduce the mortality rate and the epidemic danger of a severe category of patients with comorbidity of three infectious diseases — TB, HIV infection and CVH.

Keywords: pulmonary tuberculosis, HIV infection, chronic hepatitis, comorbid diseases, medical and social characteristics

Введение

Об актуальности проблемы ко-инфекций туберкулез/ВИЧ/вирусные гепатиты, как одной из основных проблем для здравоохранения и общества в целом, свидетельствуют результаты коллегии МЗ РФ (30.10.2024), посвященной борьбе с социально значимыми заболеваниями. С 2024 г. в программу диспансеризации ввели обследование на гепатит С, расширяя возможности лечения пациентов с вирусным гепатитом С. Вместе с тем, по словам министра здравоохранения РФ Михаила Мурашко, значительный вклад в распространение заболеваний вносят зависимости и деструктивное, антисоциальное поведение.

Актуальность проблемы влияния социальных детерминант и коморбидности вирусных гепатитов (ВГ) на течение и эффективность лечения ТБ у боль-

ных ко-инфекцией ТБ/ВИЧ/ВГ подтверждается рядом крупных публикаций ВОЗ и других авторов [1–5]. Вирусные гепатиты являются второй после ТБ по значимости инфекционной причиной смерти в мире — 1,3 млн смертей в год. В РФ заболеваемость хроническими вирусными гепатитами (ХВГ) (впервые установленными) в 2023 г. составила 40,17 на 100 тыс. населения [6]. Большое количество исследований в России и за рубежом посвящено проблеме коморбидности туберкулеза и ВИЧ-инфекции [7–10], но так как пути передачи ВИЧ и гепатитов В и С идентичны, вероятность наличия ко-инфекций ВИЧ/ХВГ очень высока, и эти больные являются группой риска для заболевания ТБ [11–13]. В ряде исследований было показано, что у больных ВИЧ/ВГС фиброз печени прогрессирует быстрее, чем у больных с моноинфекцией ВГС. Даже с учетом таких факторов, как возраст, пол и употребление алкоголя,

имеет место нарушение качественного и/или количественного иммунного ответа на ВГС. В присутствии ВИЧ наблюдается увеличение концентрации вируса ВГС в крови в 2–8 раз [14, 15].

Лица БОМЖ, потребители ПАВ, лица из мест лишения свободы являются социальными группами, уязвимыми в отношении ТБ, ВИЧ-инфекции и ХВГ, которые, в свою очередь, являются коморбидными инфекционными заболеваниями [16–19].

Больные с коморбидностью трех инфекционных заболеваний: туберкулеза, ВИЧ-инфекции и хронических вирусных гепатитов — представляют определенную эпидемическую опасность, что требует разработки междисциплинарных подходов и специальных медико-социальных программ к ведению этой категории больных. Актуальность представляет изучение медико-социальных характеристик и приверженности к лечению больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и хроническими вирусными гепатитами.

Цель и задачи исследования

Цель исследования: изучить приверженность к лечению и особенности медико-социальных характеристик больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и ХВГ, находящихся в условиях стационара.

Задачи исследования:

1. Изучить особенности медицинского статуса больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и ХВГ.
2. Изучить социальный статус больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и ХВГ во взаимосвязи с приверженностью к лечению.
3. Оценить значение приверженности к лечению больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и ХВГ, в сравнении с клиническим течением туберкулеза и летальностью этих больных.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ медицинской документации больных, проходивших лечение в ГБУЗ «Туберкулезная больница им. А.Е. Рабухина Департамента здравоохранения г. Москвы» в 2023–2024 гг. Объектом исследования стали 248 больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией на поздней стадии и ХВГ. В зависимости от количества госпитализаций в стационар за изучаемый период, больные были распределены на две группы для изучения возможных причин отрывов от лечения. В 1-ю группу вошли 139 больных (56% поступивших). Эти больные госпитализировались в стационар однократно. Во вторую группу включены больные, прервавшие лечение и поступавшие в стационар за период наблюдения 2

и более раз (109 больных — 44% всех поступивших). Максимальное количество прерываний курсов лечения у одного больного составило 8 раз за изучаемый период.

Лечение и обследование больных проводилось в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями «Туберкулез у взрослых» (2022, 2024) и «ВИЧ-инфекция у взрослых» (2020). Критерии включения: возраст от 18 до 65 лет включительно. Туберкулез органов дыхания с достоверными клинико-лабораторными признаками активности. ВИЧ-инфекция, подтвержденная положительным иммуноблотом и заключением врача-инфекциониста. ВГ подтвержден ИФА, заключением врача-инфекциониста. Противовирусная терапия по поводу ХВГ не назначалась ввиду отсутствия активности гепатита. Критерии исключения: опухолевые заболевания, в том числе и в анамнезе.

Статистическая обработка полученных данных была выполнена с использованием программного обеспечения Microsoft Excel (2007). Для каждой группы вычисляли доленое значение признака и величину стандартного отклонения. При проверке гипотезы о равенстве средних выборочных величин при их нормальном распределении использовали t-критерий Стьюдента или критерий суммы рангов Уилкоксона, для количественных данных с распределением, отличным от нормального, — критерий Крускала–Уоллиса. Достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Проводилось исследование анамнеза жизни больных, включающее изучение гендерно-возрастных характеристик, социального статуса наблюдаемых больных, места жительства на основании разработанной анкеты, а также медицинского статуса больных (клинические формы ТБ, особенности течения туберкулезного процесса, спектр сопутствующих заболеваний).

Результаты исследования

В 1-й группе, которая включила больных с однократной госпитализацией (139 больных), преобладали мужчины — 118 человек (84,9±3,0%). Женщин в 1-й группе было 21, что составило 15±3,0% ($p < 0,05$). Возраст больных в этой группе колебался от 22 до 65 лет.

Во 2-ю группу, включавшую больных с госпитализацией 2 раза и более в течение анализируемого периода, вошли 109 больных в возрасте от 27 до 65 лет. Гендерный состав: мужчин было 99, женщин — 10, что составило 90,8±4,2 и 9,2±4,2% соответственно ($p < 0,05$). Возраст больных 2-й группы составлял от 27 до 65 лет.

Таким образом, гендерно-возрастной состав 1-й и 2-й групп наблюдения больных существенно не различался (рис. 1).

Изучение медицинского статуса наблюдаемых больных включило в том числе и анализ первичности

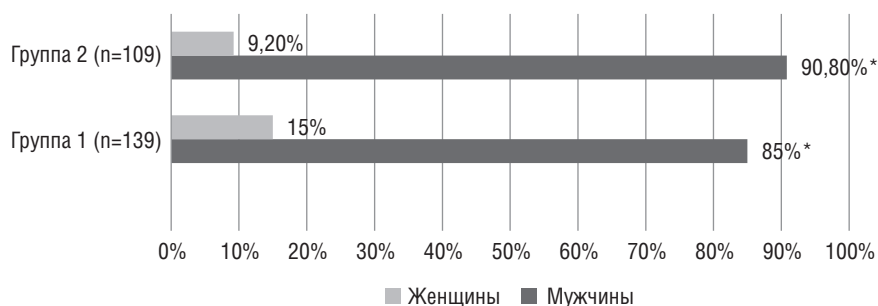


Рис. 1. Гендерный состав обследованных больных

* $p < 0,05$

Таблица 1

Первичность выявления заболевания ТБ/ВИЧ/ХВГ в группах наблюдения

Первичный диагноз	1-я группа (n=139)		2-я группа (n=109)	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%
ВИЧ-инфекция	60	43,2±4,2	48	44±4,2
Хронический вирусный гепатит	27	19,42±3,4	13	12±2,7
Туберкулез	14	10,0±2,6	18	16,5±3,1
ТБ/ВИЧ/ХВГ (одновременно)	19	13,67±2,9	12	11±2,7
ВИЧ/ТБ (одновременно)	11	7,9±2,3	11	10±2,6
ВИЧ/ХВГ (одновременно)	8	5,75±2	7	6,5±2,1

выявления одного из трех коморбидных заболеваний. Проведен мониторинг года установления диагноза у каждого больного по данным Автоматизированной информационной системы регистрации инфекционных заболеваний. Существенных различий между группами по сравниваемым показателям не выявлено (табл. 1).

Первой была выявлена ВИЧ-инфекция у 60 больных 1-й группы и 48 больных 2-й группы — 43,2±4,2 и 44±4,2% соответственно. Одновременно установлен диагноз ТБ/ВИЧ/ХВГ у 19 больных 1-й группы и 12 больных 2-й группы — 13,67±2,9 и 11±2,7% соответственно. Хронический вирусный гепатит был первым установлен в 1-й группе у 27 больных и во 2-й группе у 13 больных, что составило 19,42±3,4 и 12±2,7% соответственно.

ХВГ С зарегистрирован у 88,3±2% больных, ХВГ В — у 1,7±0,8%, ХВГ В+С — у 10±1,9% больных (n=248).

В 1-й группе ХВГ С зарегистрирован у 125 больных (90±2,6%), ХВГ В зарегистрирован у 2 больных (1,4±1%), ХВГ В+С зарегистрирован у 12 больных (8,6±2,4%).

Во 2-й группе ХВГ С зарегистрирован у 94 больных (86,2±3,6%), ХВГ В зарегистрирован у 2 больных (1,8±1,4%), ХВГ В+С зарегистрирован у 13 больных (12±3,3%). Таким образом, достоверных различий по первичности заболеваний ТБ/ВИЧ/ХВГ в группах наблюдения не отмечено.

Анализ структуры ХВГ показал отсутствие достоверных различий в частоте встречаемости видов гепатитов в группах сравнения.

Для оценки медицинского статуса был проведен анализ характера туберкулезного процесса (табл. 2), который показал, что в 1-й группе отмечалась более частая, чем у больных 2-й группы, регистрация впервые выявленного туберкулеза 54±4,2% и 35,8±4,1% соответственно ($p < 0,05$). Во 2-й группе чаще, чем в 1-й группе регистрировалось бактериовыделение — 76,1±4,4 и 45±4,2% случаев соответственно ($p < 0,05$). Анализ данных о лекарственной устойчивости свидетельствует о значимо большем количестве больных с множественной и широкой лекарственной устойчивостью МБТ во 2-й группе (66,05%) в сравнении с больными 1-й группы (15,1%). Наличие большего количества больных с лекарственной устойчивостью МБТ во 2-й группе свидетельствует о высокой эпидемической опасности этой категории больных и может являться следствием неоднократных прерываний курсов лечения.

Количество больных с бактериовыделением МЛУ и ШЛУ МБТ во 2-й группе составило более 66% от общего числа больных в группе (n=109) (66,05%).

Анализ клинических форм туберкулеза показал, что у больных 2-й группы (табл. 3) чаще, чем в 1-й группе, регистрировался генерализованный туберкулез — 19±4,1 и 8,6±2,4%, соответственно ($p < 0,05$). Цирротический туберкулез также диагностирован чаще во 2-й группе, чем в 1-й, — 6±2,5% и 0,72±0,7% соответственно ($p < 0,05$). Туберкулез множественных локализаций не встречался в 1-й группе, тогда как во 2-й группе

Таблица 2

Характеристика туберкулезного процесса (категории больных, бактериовыделение)

Группа	В/В		Рецидив		Прибывшие/ контингент		БК+		ЛУ			
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	МЛУ		ШЛУ	
1-я, n=139	75*	54±4,2*	2	1,43±1	62	44,6±4,2	62	44,6±4,2	20	14,4±3	1	0,7±0,7
2-я, n=109	39	35,8±4,1	6	5,5±1,9	64*	58,7±4,2*	83*	76,1±3,6*	58*	53,2±4,2*	14*	12,8±2,8*

Примечание: * p<0,05.

Таблица 3

Клинические формы туберкулеза у больных ТБ/ВИЧ/ХВГ

Форма туберкулеза	1-я группа (n=139)		2-я группа (n=109)	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%
Диссеминированный туберкулез легких	62	44,6±4,2	37	34±4,9
Инфильтративный туберкулез легких	42	30,2±3,9	25	23±4,3
Генерализованный туберкулез	12	8,6±2,4	21*	19*±4,1
Туберкулез множественных локализаций	0	0	12	11±3,2
Фиброзно-кавернозный туберкулез	7	5±1,9	4	4±1,9
Казеозная пневмония	5	3,6±1,6	3	3±1,7
Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов	4	3±1,4	0	0
Туберкулема	3	2,2±1,2	0	0
Очаговый туберкулез	2	1,4±1	0	0
Цирротический туберкулез	1	0,72±0,7	7*	6*±2,5
Плеврит	1	0,72±0,7	0	0

Примечание: * p<0,05.

Таблица 4

Сопутствующие заболевания

Заболевания	1-я группа, n=139		2-я группа, n=109	
	абс.	%	абс.	%
Заболевания центральной нервной системы	98	70,6±3,9	97*	89±3,2*
Органы дыхания	94	67,2±4	98*	90±3,1*
Сердечно-сосудистые	72	51,8±4,2	76*	70±4,7*
Желудочно-кишечные	46	33±4,0	72*	66±4,9*
Болезни глаз	24	17,3±3,2	43*	39±5,0*
Мочеполовой системы	22	15,8±3,1	42*	38,5±5,0*
Костно-мышечной системы	4	2,87±1,4	23*	21±4,2*
Прочие	5	3,6±1,6	15*	13,7±3,6*

Примечание: p<0,05.

он зарегистрирован в 11±3,2% случаев (p<0,05). Туберкулез ВГЛУ, туберкулемы и плеврит регистрировались только в 1-й группе больных, что может свидетельствовать о более тяжелом течении туберкулезного процес-

са у больных 2-й группы, а также менее благоприятных исходах течения туберкулезного процесса.

Проведенный сравнительный анализ сопутствующих заболеваний свидетельствует, что их спектр был

практически одинаковым в обеих группах, но у больных 2-й группы все зарегистрированные сопутствующие заболевания встречались существенно чаще (табл. 4), что также может являться плохим прогностическим признаком, так как наличие сопутствующих заболеваний утяжеляет течение туберкулеза.

Количество потребителей психоактивных веществ (ПАВ) среди больных первой и второй групп наблюдения представлено на рис. 2. Выявлены значимые различия между количеством потребителей ПАВ в 1-й и 2-й группах больных ($51,7 \pm 4,2$ и $64,2 \pm 4,1$) соответственно ($p < 0,05$).

Таким образом, изученный медицинский статус больных в наблюдаемых группах ТБ/ВИЧ/ХВГ отличался по тяжести течения туберкулезного процесса, количеству бактериовыделителей, в том числе с мно-

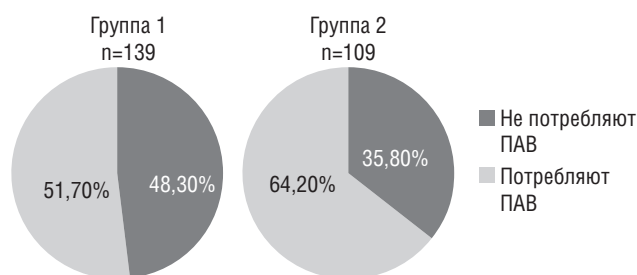


Рис. 2. Количество потребителей психоактивных веществ в наблюдаемых группах больных ТБ/ВИЧ/ХВГ.

* $p < 0,05$

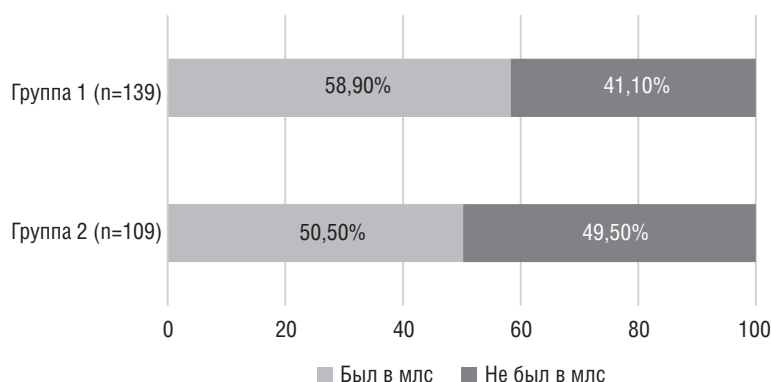


Рис. 3. Пребывание в местах лишения свободы

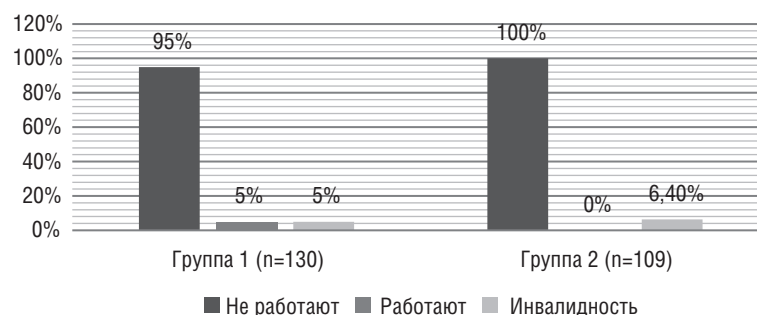


Рис. 4. Трудовой анамнез

жественной и широкой лекарственной устойчивостью МБТ и частоте сопутствующих заболеваний.

При изучении социального статуса по данным анамнеза жизни было установлено, что более половины больных в каждой группе имели судимости и находились в пенитенциарной системе. Количество судимостей и пребывание в местах лишения свободы составило от 1 до 10 раз.

В 1-й группе 82 больных имели судимости и находились в МЛС, что составило 59%, во 2-й группе судимости имели 55 больных, что составило 50,5% (рис. 3.)

В 1-й группе имели официальную работу 7 больных (5%), группа инвалидности оформлена у 7 (5%) больных. Во 2-й группе работающих не было, группу инвалидности имели 7 (6,4%) больных (рис. 4).

По разработанной анкете проанализированы семейный анамнез, наличие социальных связей и родственников, с которыми больные поддерживали отношения. В 1-й группе имели зарегистрированный брак и проживали с семьей лишь 12 больных ($8,6 \pm 2,4\%$), имели родственников и поддерживали семейные отношения 76 больных ($54,67 \pm 4,2\%$), полностью утрачены семейные социальные связи у 51 больного ($36,73 \pm 4,1\%$). Во 2-й группе в зарегистрированном браке состояли 2 больных, что составило $1,8 \pm 1,1\%$, имели родственников и поддерживали семейные отношения 13 больных ($12 \pm 2,7\%$), проживали одни и не имели либо утратили семейные связи — 94 больных ($86,2 \pm 2,9\%$).

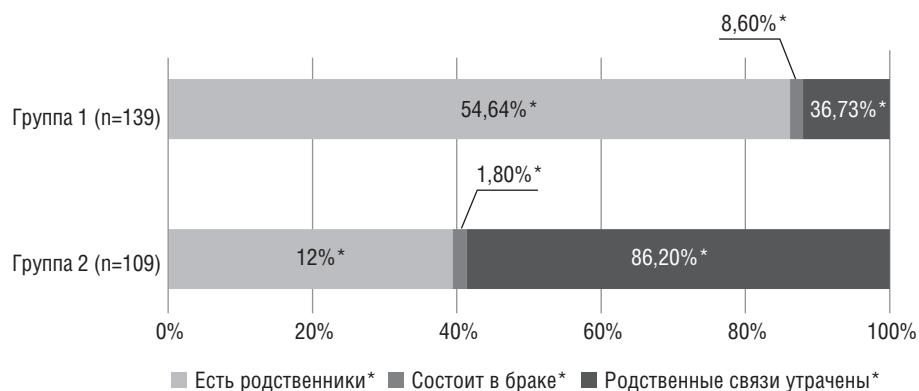


Рис. 5. Семейный анамнез/наличие родственных связей у больных ТБ/ВИЧ/ХВГ.

*p<0,05

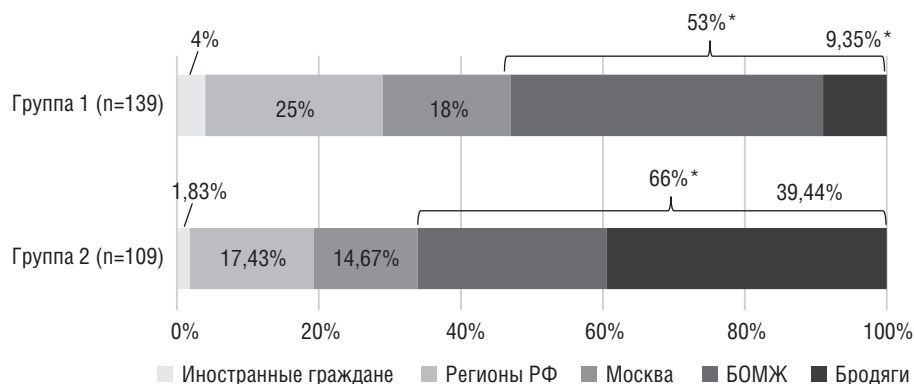


Рис. 6. Распределение больных ТБ/ВИЧ/ХВГ наблюдаемых групп по месту жительства/регистрации.

*p<0,05

Таким образом, анализ семейного анамнеза свидетельствовал о существенных различиях по наличию родственных связей между наблюдаемыми группами больных (рис. 5) ($p<0,05$).

Место проживания/регистрации больных представлено на рис. 6.

В 1-й группе лиц БОМЖ было 73 ($53\pm4,2\%$), жителей Москвы — 25 ($18\pm3,3\%$), жителей других регионов РФ — 36 ($25\pm3,7\%$), иностранных граждан — 5 ($4\pm1,6\%$).

Во 2-й группе лиц БОМЖ было 72 ($66\pm4,1\%$), жителей Москвы — 16 ($14,67\pm3,0\%$), жителей других регионов РФ — 19 ($17,43\pm3,2\%$), иностранных граждан (Республика Беларусь) — 2 ($1,83\pm1,1\%$) ($p<0,05$).

Анализ места жительства больных выявил наличие существенных различий в количестве лиц БОМЖ во 2-й группе ($66\pm4,1\%$) и в 1-й группе ($53\pm4,2\%$) ($p<0,05$). На основании индивидуализированной анкеты и разработанного опросного листа для лиц БОМЖ было проанализировано фактическое место проживания этой категории больных как наиболее уязвимой группы в социальном отношении. Установлено, что в 1-й группе среди больных БОМЖ ведут бродяжнический образ жизни 13 больных ($9,35\pm2,5\%$), тогда как во 2-й груп-

пе — 43 больных ($39,44\pm4,1\%$) ($p<0,05$) бродяжничали, не имели постоянного жилья, проживали на улице, в подъездах, на вокзалах, то есть не имели постоянного ночлега.

Изученные социальные характеристики больных с коморбидными заболеваниями ТБ/ВИЧ/ХВГ в наблюдаемых группах свидетельствовали о существенном сходстве медико-социальных статусов этих больных. Результаты исследования показали, что для социального портрета больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и ХВГ, независимо от их приверженности к лечению, характерны следующие характеристики: мужской пол ($87,5\pm2,1\%$), возраст 22–65 лет, лица БОМЖ ($58,5\pm3,5\%$), не работают ($91,5\pm1,8\%$), имели судимость и ранее находились в местах лишения свободы ($55,3\pm3,2\%$), родственные связи утрачены ($59\pm3,1\%$), потребители ПАВ ($86,3\pm2,2\%$).

В то же время выявленные различия могли стать причиной снижения приверженности к лечению и, соответственно, отрывов от лечения этих больных и более тяжелого течения туберкулеза, что подтверждается и выявленным существенным различием в частоте летальных исходов.

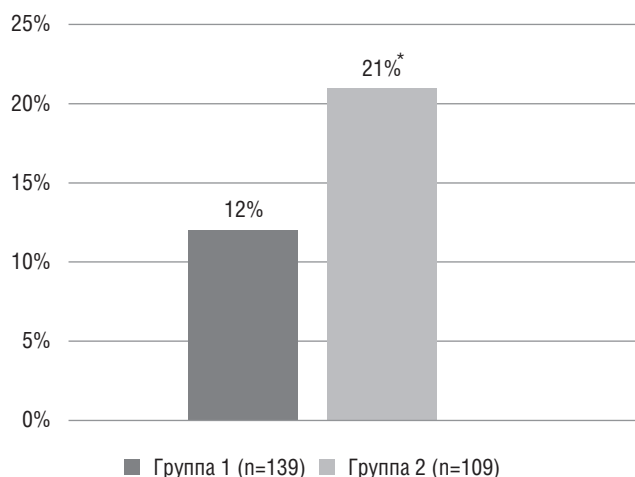


Рис. 7. Летальные исходы в наблюдаемых группах больных ТБ/ВИЧ/ХВГ.

* $p < 0,05$

Проведенный анализ летальных исходов среди больных в группах наблюдения показал, что в 1-й группе было 16 ($11,5 \pm 2,7\%$) летальных исходов, что значительно меньше, чем во 2-й группе, — 23 летальных исхода ($21 \pm 3,5\%$) ($p < 0,05$) (рис. 7).

Заключение

Проведенное исследование приверженности к лечению и особенностей медико-социальных характеристик больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и хроническими вирусными гепатитами, находящихся в условиях стационара, показало, что для социального портрета всех наблюдаемых больных ($n=248$), независимо от приверженности к лечению присущи следующие характеристики: мужской пол ($87,5 \pm 2,1\%$), возраст 22–65 лет, лица БОМЖ ($58,5 \pm 3,5\%$), не работают ($91,5 \pm 1,8\%$), имели судимость и ранее находились в местах лишения свободы ($55,3 \pm 3,2\%$), родственные связи утрачены ($59 \pm 3,1\%$), потребители ПАВ ($86,3 \pm 2,2\%$), что может свидетельствовать об определенной социальной уязвимости наблюдаемых больных.

Из 248 больных с ТБ/ВИЧ/ХВГ, госпитализированных в 2023–2024 гг. для лечения, 109 больных (44% от поступивших) прерывали лечение от одного до восьми раз. Сравнительное изучение социальных характеристик этой группы больных в отличие от группы (139 больных), проявивших приверженность к лечению (56% от поступивших), выявило определенные различия. Значимо больше в группе прерывавших лечение было лиц БОМЖ ($66 \pm 4,1\%$), в отличие от больных 1-й группы ($53 \pm 4,2\%$) ($p < 0,05$), значительно больше, чем в группе сравнения, было людей, ведущих бродяжнический образ жизни ($39,44 \pm 4,1\%$), в отличие от больных 1-й группы ($9,35 \pm 2,5\%$) ($p < 0,05$).

Также обращает внимание утрата родственных связей во 2-й группе больных, не приверженных к лечению, которая встречалась значительно чаще, чем в 1-й группе ($86,2 \pm 2,9$ и $36,73 \pm 4,1\%$ соответственно) ($p < 0,05$).

Количество больных потребителей ПАВ было во 2-й группе значимо выше, чем в 1-й группе, приверженной к лечению ($64,2 \pm 4,1$ и $51,7 \pm 4,2\%$) ($p < 0,05$).

Сравнительное изучение медицинского статуса больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и ХВГ, находящихся в условиях стационара, приверженных лечению и не приверженных лечению, выявило существенные различия в характере и тяжести течения туберкулезного процесса в этих группах и частоте встречаемости сопутствующих заболеваний.

Анализ клинических форм туберкулеза показал, что у больных 2-й группы чаще, чем в 1-й группе регистрировался генерализованный ($19 \pm 4,1$ и $8,6 \pm 2,4\%$ соответственно) ($p < 0,05$) и цирротический туберкулез ($6 \pm 2,5$ и $0,72 \pm 0,7\%$) ($p < 0,05$). Туберкулез множественных локализаций не встречался в 1-й группе, тогда как во 2-й группе он зарегистрирован в $11 \pm 3,2\%$ случаев. Туберкулез ВГЛУ, туберкулемы и плеврит регистрировались только в 1-й группе больных, что может свидетельствовать о более тяжелом течении туберкулеза у больных 2-й группы, не приверженной лечению, а также возможных менее благоприятных исходах течения туберкулезного процесса. Обращает внимание, что в группе больных, не приверженных лечению, было значимо больше бактериовыделителей ($76,1 \pm 3,6$ и $44,6 \pm 4,2\%$ соответственно) ($p < 0,05$), причем более 66% из всей группы составляли бактериовыделители МЛУ/ШЛУ МБТ, что при соответствующих социальных характеристиках этой категории больных свидетельствует об их значимой эпидемической опасности.

О более неблагоприятных исходах лечения свидетельствуют показатели летальности, которые были существенно выше в группе больных, не приверженных лечению ($21 \pm 3,5$ и $11,5 \pm 2,7\%$ соответственно) ($p < 0,05$).

Полученные результаты проведенных исследований свидетельствуют о необходимости разработки специальных, междисциплинарных медико-социальных программ ведения больных туберкулезом легких, сочетанным с ВИЧ-инфекцией и ХВГ, которые бы способствовали повышению приверженности к лечению этих больных и, таким образом, снижению летальности и эпидемической опасности тяжелой категории больных с коморбидностью трех инфекционных заболеваний — туберкулеза, ВИЧ-инфекции и хронических вирусных гепатитов.

Список литературы

1. Азовцева О.В., Грицюк А.В., Гемаева М.Д., Карпов А.В., Архипов Г.С., Прошина Л.Г. ВИЧ-инфекция и туберкулез как наиболее сложный вариант коморбидности. Вестник Новгородского государственного университета 2020; 1 (117): 79–84. [Azovceva O.V., Gričuk A.V., Gemaeva M.D., Karpov A.V., Arhipov G.S., Proshina L.G. HIV infection and tuberculosis as the most complex variant of comorbidity. Vestnik Novgorodskogo gosudarstvennogo universiteta 2020; 1 (117): 79–84 (In Russ.)]. doi: 10.34680/2076-8052.2020.1(117).79-84.
2. Global tuberculosis report 2024. Geneva: World Health Organization; 2024. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240101531>.
3. Intersectoral collaboration to end HIV, tuberculosis and viral hepatitis in Europe and central Asia: a framework for action to implement the United Nations Common Position. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020. Available at: <https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789289055215>.
4. Ministerial policy dialogue on HIV and related comorbidities in eastern Europe and central Asia (EECA). World Health Organization. Amsterdam, the Netherlands, 23 July 2018. Available at: <https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/WHO-EURO-2019-3516-43275-60652>.
5. Global hepatitis report 2024: action for access in low- and middle-income countries. Geneva: World Health Organization; 2024. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240091672>.
6. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году: Государственный доклад. Москва: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. 364 с. Режим доступа: https://rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=27779 [On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Russian Federation in 2023: State report. Moscow: Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare, 2024. 364 p. Available at: https://rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=27779 (In Russ.)].
7. Бабаева И.Ю., Демихова О.В., Кравченко А.В. Диссеминированный туберкулез легких у больных ВИЧ-инфекцией. Москва: НьюТерра, 2010. 162. [Babaeva I.Ju., Demihova O.V., Kravchenko A.V. Disseminated pulmonary tuberculosis in patients with HIV infection. Moscow: New Terra, 2010. 162 (In Russ.)].
8. Богородская Е.М., Белиловский Е.М., Аюшеева Л.Б., Посадская Е.Н. Инфицирование пациентов с ВИЧ-инфекцией М. Tuberculosis и заболеваемость туберкулезом: 8-летнее наблюдение. Эпидемиология и вакцинопрофилактика 2024; 23 (5): 73–83 [Bogorodskaja E.M., Belilovskij E.M., Ajusheeva L.B., Posadskaja E.N. Infection of patients with M. Tuberculosis HIV infection and TB incidence: 8-year follow-up. J. Epidemiologija i Vakcinoprofilaktika 2024; 23 (5): 73–83 (In Russ.)]. doi: 10.31631/2073-3046-2024-23-5-73-83.
9. Покровский В.В. Две пандемии: громкая и тихая. Медицинская газета. № 23 от 17.06.2022 г. Режим доступа: <http://www.mgzt.ru/23-ot-17-iyulya-2022g/dve-pandemii-gromkaya-i-tikhaya> [Pokrovskij V.V. Two pandemics: loud and quiet. Medical Newspaper. No. 23, June 17, 2022. Available at: <http://www.mgzt.ru/23-ot-17-iyulya-2022g/dve-pandemii-gromkaya-i-tikhaya> (In Russ.)].
10. Эргешов А.Э. Туберкулез в Российской Федерации: ситуация, проблемы и перспективы. Вестник РАМН 2018; 73 (5): 330–337. [Ergeshov A.E. Tuberculosis in the Russian Federation: Situation, Challenges and Perspectives. Annals of the Russian Academy of Medical Sciences 2018; 73 (5): 330–337 (In Russ.)]. doi: 10.15690/vramn1023.
11. Arora U., Garg P., Agarwal S., Nischal N., Shalimar Wig N. Complexities in the treatment of coinfection with HIV, hepatitis B, hepatitis C, and tuberculosis. Lancet Infect Dis. 2021 Dec; 21 (12): e399–e406. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30765-9.
12. Gedefie A., Seid A., Molla Fenta G., Tilahun M., Shibabaw A., Ali A. Hepatitis B and C virus infections and associated factors among HIV-positive and HIV-negative tuberculosis patients in public health facilities, Northeast Ethiopia: A comparative cross-sectional study. SAGE Open Med. 2023 Apr 25; 11. doi: 10.1177/20503121231166642.
13. Yendewa G.A., Lakoh S., Jiba D.F., Yendewa S.A., Barrie U., Deen G.F., Samai M., Jacobson J.M., Sahr F., Salata R.A. Hepatitis B Virus and Tuberculosis Are Associated with Increased Noncommunicable Disease Risk among Treatment-Naïve People with HIV: Opportunities for Prevention, Early Detection and Management of Comorbidities in Sierra Leone. J. Clin. Med. 2022 Jun 16; 11 (12): 3466. doi: 10.3390/jcm11123466.
14. Кукурика А.В. Предикторы неблагоприятных исходов лечения ВИЧ-ассоциированного МЛУ-ТБ у пациентов с вирусным гепатитом С. Журнал инфектологии 2024; 16 (2): 81–88 [Kukurika A.V. Predictors of adverse treatment outcomes for HIV-associated MDR-TB in patients with viral hepatitis C. Zhurnal infektologii 2024; 16 (2): 81–88 (In Russ.)]. doi: 10.22625/2072-6732-2024-16-2-81-88.
15. Курганова Т.Ю., Мельникова Т.Н., Ковалев Н.Ю., Огурцова С.В., Симакина О.Е., Загдын З.М., Беляков Н.А. Эпидемиология трех коинфекций: ВИЧ, вирусного гепатита и туберкулеза — в Вологодской области как модель развития инфекций в Северо-Западном федеральном округе. ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии 2021; 13 (1): 7–16. [Kurganova T.Ju., Mel'nikova T.N., Kovalev N.Ju., Ogurcova S.V., Simakina O.E., Zagdyn Z.M., Beljakov N.A. Epidemiology of three coinfections: HIV, viral hepatitis and tuberculosis in the Vologda region as a model of infection development in the northwestern federal district. VICh-infekcija i immunosupressii 2021; 13 (1): 7–16 (In Russ.)]. doi: 10.22328/2077-9828-2021-13-1-7-16.
16. Азовцева О.В., Пантелеев А.М., Карпов А.В., Архипов Г.С., Вебер В.Р., Беляков Н.А. Анализ медико-социальных факторов, влияющих на формирование и течение коинфекции ВИЧ, туберкулеза и вирусного гепатита. Инфекция и иммунитет 2019; 9 (5–6): 787–799. [Azovceva O.V., Panteleev A.M., Karpov A.V., Arhipov G.S., Veber V.R., Beljakov N.A. Analysis of medical and social factors affecting the formation and course of co-infection HIV, tuberculosis and viral hepatitis. Infekcija i иммунитет 2019; 9 (5–6), pp. 787–799 (In Russ.)]. doi: 10.15789/2220-7619-2019-5-6-787-799.
17. Mo P., Zhu Q., Teter C., Yang R., Deng L., Yan Y., Chen J., Zeng J., Gui X. Prevalence, drug-induced hepatotoxicity, and mortality among patients multi-infected with HIV, tuberculosis, and hepatitis virus. Int. J. Infect. Dis. 2014; 28: 95–100. doi: 10.1016/j.ijid.2014.06.020.
18. Ngowi B.J., Mfinanga S.G., Bruun J.N., Morkve O. Pulmonary tuberculosis among people living with HIV/AIDS attending care and treatment in rural northern Tanzania. BMC Public Health 2008; 30 (8): 341. doi: 10.1186/1471-2458-8-341.
19. Csete J., Kamarulzaman A., Kazatchkine M., Altice F., Balicki M., Buxton J., Cepeda J., Comfort M., Goosby E., Goulão J., Hart C., Kerr T., Lajous A.M., Lewis S., Martin N., Mejia D., Camacho A., Mathieson D., Obot I., Ogunrombi A., Sherman S., Stone J., Val-lath N., Vickerman P., Zábanský T., Beyrer C. Public health and international drug policy. Lancet 2016; Apr 2; 387 (10026): 1427–1480. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00619-X.

Поступила в редакцию: 11.11.2025 г.

Сведения об авторах:

Тимакова Светлана Вячеславовна — заместитель главного врача по медицинской части ГБУЗ «Туберкулезная больница им. А.Е. Рабухина Департамента здравоохранения г. Москвы»; 141504, Московская обл., г. Солнечногорск, ул. Рабухина, стр. 7; e-mail: TimakovaSV@zdrav.mos.ru; ORCID 0009-0009-1236-6900;

Демикова Ольга Владимировна — доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, советник директора ФГБНУ «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза»; 107564, Москва, Яузская аллея, д. 2; e-mail: demikhova@mail.ru; ORCID 0000-0002-3843-9911;

Романов Владимир Викторович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом фтизиатрии ФГБНУ «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза»; 107564, Москва, Яузская аллея, д. 2; e-mail: Romanov-vladimir-vik@yandex.ru; ORCID 0000-0003-0240-5514;

Эргешов Атаджан Эргешович — доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, директор ФГБНУ «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза»; 107564, Москва, Яузская аллея, д. 2; e-mail: cniit@ctri.ru; ORCID 0000-0001-6383-1459.



**БРОСИТЬ КУРИТЬ
— ЭТО ПРОСТО!**

#ТЫ СИЛЬНЕЕ
МИНЗДРАВ
УТВЕРЖДАЕТ.

БЕСПЛАТНАЯ ПОМОЩЬ
в отказе от курения
8 800 200 0 200

**УЗНАЙ БОЛЬШЕ
КАК БЫТЬ ЗДОРОВЫМ**
www.takzdorovo.ru

на правах некоммерческой рекламы