

СТАТЬЯ

УДК 616.24-002.5:616.98:578.828НIV



CC BY 4.0

**СОЦИАЛЬНЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ МАРКЕРЫ ТУБЕРКУЛЕЗА
ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ**^{1,2}Караганян А. В., ¹Мордык А. В. ORCID ID 0000-0001-6196-7256,¹Кухлов В. В. ORCID ID 0000-0002-5673-7760,¹Гусина В. И. ORCID ID 0000-0003-4425-4806¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения
Российской Федерации, Омск, Российская Федерация, e-mail: ruuser95@mail.ru;²Бюджетное учреждение здравоохранения Омской области

«Клинический противотуберкулезный диспансер № 4»,

Омск, Российская Федерация, e-mail: karaganyan_y@mail.ru

Цель исследования – сравнить социальные, клинические и бактериологические характеристики больных туберкулезом легких в зависимости от наличия ВИЧ-инфекции. Проведен ретроспективный анализ 40 историй болезней больных туберкулезом, у которых туберкулез был впервые выявлен в 2022 г. на территории одного из районов города, проходивших лечение и наблюдавшихся в бюджетном учреждении здравоохранения Омской области «Клинический противотуберкулезный диспансер № 4», по результатам двух лет наблюдения. В группу 1 включены 20 больных туберкулезом легких в сочетании с ВИЧ-инфекцией, в группу 2 включены 20 больных туберкулезом легких без ВИЧ-инфекции. Результаты лечения у пациентов с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции в данной выборке за двухлетний период наблюдения оказались менее благоприятными, чем у пациентов без ВИЧ-инфекции. Для больных ВИЧ-ассоциированным туберкулезом в данной выборке были ассоциированы низкий уровень занятости, высокая распространенность вредных привычек и сопутствующих инфекций, преимущественно за счет хронического вирусного гепатита С. Туберкулез у ВИЧ-инфицированных в 3 раза чаще диагностировался в стационаре, проба с АТР у 60 % пациентов была отрицательной, а частота множественной лекарственной устойчивости возбудителя была в 4 раза выше. Преобладали тяжелые формы болезни (55 % пациентов имели диссеминированный ТБ и двустороннее поражение), были выражены одышка и потеря массы тела. Следует отметить, что выводы ограничены малым объемом выборки и не могут быть обобщены на всю популяцию пациентов с туберкулезом и ВИЧ-инфекцией.

Ключевые слова: туберкулез, ВИЧ, факторы, медицинские факторы, социальные факторы, исходы**SOCIAL AND MEDICAL MARKERS OF TUBERCULOSIS
IN HIV INFECTION**^{1,2}Karaganyan A. V., ¹Mordyk A. V. ORCID ID 0000-0001-6196-7256,¹Kukhlov V. V. ORCID ID 0000-0002-5673-7760,¹Gusina V. I. ORCID ID 0000-0003-4425-4806¹Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Omsk State Medical University» of the Ministry of Health of Russian Federation,
Omsk, Russian Federation, e-mail: ruuser95@mail.ru;²Omsk Region Budgetary Healthcare Institution «Clinical Tuberculosis Dispensary № 4»,
Omsk, Russian Federation

Purpose of the study: to compare the social, clinical and bacteriological characteristics of patients with pulmonary tuberculosis depending on the presence of HIV infection. A retrospective analysis of 40 case histories of tuberculosis patients, first diagnosed with the disease in 2022 in one of the city's districts, was conducted. Patients were treated and monitored at the Omsk Region Budgetary Healthcare Institution, Clinical Tuberculosis Dispensary No. 4, based on two years of follow-up. Group 1 included 20 patients with pulmonary tuberculosis co-infected with HIV, while Group 2 included 20 patients with pulmonary tuberculosis without HIV infection. The results of treatment in patients with a combination of tuberculosis and HIV infection in this sample over a two-year follow-up period were less favorable than in patients without HIV infection. For patients with HIV-associated tuberculosis, this sample was associated with a low level of employment, a high prevalence of bad habits and concomitant infections, mainly due to chronic viral hepatitis C. Tuberculosis in HIV-infected people was 3 times more likely to be diagnosed in a hospital, the ATP test in 60 % of patients was negative, and the incidence of multidrug resistance of the pathogen was 4 times higher. Severe forms of the disease prevailed (55 % of patients had disseminated TB and bilateral lesions), dyspnea and weight loss were pronounced. It should be noted that the conclusions are limited by a small sample size and cannot be generalized to the entire population of patients with tuberculosis and HIV infection.

Keywords: tuberculosis, HIV, factors, medical factors, social factors, outcomes

низкий уровень занятости, высокая распространенность вредных привычек и сопутствующих инфекций, преимущественно за счет хронического вирусного гепатита С. Туберкулез у ВИЧ-инфицированных в 3 раза чаще диагностировался в стационаре, проба с АТР у 60 % пациентов была отрицательной, а частота множественной лекарственной устойчивости возбудителя была в 4 раза выше. Преобладали тяжелые формы болезни (55 % пациентов имели диссеминированный ТБ и двустороннее поражение), были выражены одышка и потеря массы тела. Следует отметить, что выводы ограничены малым объемом выборки и не могут быть обобщены на всю популяцию пациентов с туберкулезом и ВИЧ-инфекцией.

Список литературы

1. Викторова И. Б., Зимина В. Н., Дегтярева С. Ю., Кравченко А. В. Заболевания легких при ВИЧ-инфекции (обзор литературы) // Журнал инфектологии. 2020. Т. 12 (4). С. 5–18. DOI: 10.22625/2072-6732-2020-12-4-5-18.
2. Гуляева Н. А., Адамова В. Д. Клинический случай сочетанной патологии ВИЧ-инфекции и туберкулеза // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. Т. 6 (120). С. 46–50. DOI: 10.23670/IRJ.2022.120.6.038.
3. Викторова И. Б., Зимина В. Н., Ханян А. Л., Дадика И. В., Горяева М. О., Соловьева А. В. Туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией в терапевтическом стационаре в регионе с высокой пораженностью ВИЧ // Инфекционные болезни. 2020. Т. 18. № 4. С. 74–79. DOI: 10.20953/1729-9225-2020-4-74-79.
4. Yang Q., Han J., Shen J., Peng X., Zhou L., Yin X. Diagnosis and treatment of tuberculosis in adults with HIV // Medicine (Baltimore). 2022. Vol. 101 (35). URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9439776/> (дата обращения: 11.06.2026). DOI: 10.1097/MD.00000000000030405.
5. О состоянии здоровья населения и организации здравоохранения Омской области по итогам деятельности за 2024 год: Государственный доклад. Министерство здравоохранения Омской области. С. 105, 114. [Электронный ресурс]. URL: https://mzdr.omskportal.ru/magnoliaPublic/dam/jcr:bdcfe2ca-1129-4b6b-b4a9-a4731416d40b/Gosdoklad_2024.zip (дата обращения: 23.04.2026).
6. Нечаева О. Б. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в России на период начала действий Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции // Туберкулез и болезни легких. 2021. Т. 99 (5) С. 15–24. DOI: 10.21292/2075-1230-2021-99-5-15-24.
7. Кукурика А. В. Эффективность и безопасность лечения ВИЧ-ассоциированного туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью. Систематический обзор и метаанализ // Журнал инфектологии. 2025. Т. 17 (1). С. 26–35. DOI: 10.22625/2072-6732-2025-17-1-26-35.
8. Васильева И. А., Стерликов С. А., Тестов В. В., Михайлов Ю. А., Голубев Н. А., Кучерявая Д. А., Пономарев С. Б. Ресурсы и деятельность противотуберкулезных организаций Российской Федерации в 2023–2024 гг. М.: Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний Минздрава РФ, 2025. 92 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=82834911> (дата обращения: 23.04.2026).
9. Пасечник О. А., Зимогляд А. А., Ярусова И. В., Витрич С. В., Блох А. И. Распространенность туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью возбудителя: описательное исследование // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2018. Т. 17 (4). С. 13–19. DOI: 10.31631/2073-3046-2018-17-4-13-19.
10. Нелидова Н. В., Кузьмина Н. В. Туберкулез с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя // Проблемы медицинской микологии. 2021. Т. 23 (2). С. 116. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46213002> (дата обращения: 23.04.2026).
11. Mesfin Y. M., Hailemariam D., Biadgilign S., Kibret K. T. Association between HIV/AIDS and multi-drug resistance tuberculosis: a systematic review and meta-analysis // PLoS One. 2014. Vol. 9 (1). URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3885391/> (дата обращения: 11.06.2026). DOI: 10.1371/journal.pone.0082235.
12. Барканова О. Н., Гагарина С. Г., Калуженина А. А., Попкова Н. Л. Диагностика и лечение туберкулеза у ВИЧ-инфицированных // Фарматека. 2015. № 4 (297). С. 36–41. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23383986> (дата обращения: 23.07.2026). EDN RSOBGR.
13. Семенова Н. Ю., Чеботарева Т. В., Орлова С. Н., Облогина Л. И. Клинико-морфологическая характеристика и исходы туберкулезного процесса у больных, страдающих ВИЧ-инфекцией // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2016. Т. 21 (6). С. 313–321. DOI: 10.18821/1560-9529-2016-21-6-313-321.
14. Бородулина Е. А., Вдоушкина Е. С., Инькова А. Т. Туберкулез легких у больных ВИЧ-инфекцией // Врач. 2020. Т. 31 (1). С. 37–42. DOI: 10.29296/25877305-2020-01-07.
15. Туберкулез у взрослых. Клинические рекомендации. 2025. 251 с. [Электронный ресурс]. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/16_4 (дата обращения: 23.04.2026).
16. Кухлов В. В., Кухлова Д. О., Мордык А. В., Федорук И. В. Определение социальных и клинических факторов, определяющих приверженность к антиретровирусной терапии, ближайший и отдаленный прогноз при ВИЧ-ассоциированном туберкулезе и новой коронавирусной инфекции COVID-19 // Современные проблемы науки и образования. 2025. № 2. URL: <https://science-education.ru/article/view?id=34040> (дата обращения: 23.04.2026). DOI: 10.17513/spno.34040.
17. Багешева Н. В., Мордык А. В., Мордык Д. И. Оценка влияния курения на развитие и течение специфического процесса в легких (обзор литературы) // Медицинский альянс. 2017. № 4. С. 15–22. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32542537> (дата обращения: 23.04.2026). EDN: YQXUQI.
18. Teshima A., Shatnawi A. A., Satyanarayana S., Khader Y. S., Maia I. F., Wilson N. C. High prevalence of current tobacco smoking among patients with tuberculosis and people living with HIV in Jordan: A cross-sectional survey. Tobacco induced diseases. 2023. Vol. 21. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10587893/> (дата обращения: 11.06.2026). DOI: 10.18332/tid/171551.
19. Кухлов В. В., Кухлова Д. О., Мордык А. В. Динамика течения коронавирусной инфекции COVID-19 и социальная характеристика больных туберкулезом и ВИЧ-ассоциированным туберкулезом // Забайкальский медицинский вестник. 2024. № 1. С. 59–65. DOI: 10.52485/19986173_2024_1_59.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

Финансирование: Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования.

Financing: The research was performed without external funding.