



Социальные особенности и сравнительная оценка первого эпизода заболевания у пациентов с ранним рецидивом туберкулеза органов дыхания

А.Б. АУБАКИРОВА, А.В. МОРДЫК

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Омск, РФ

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: выявить наиболее значимые социальные факторы, способствующие возникновению ранних рецидивов туберкулеза, установить особенности первого эпизода заболевания туберкулезом органов дыхания у пациентов с ранними рецидивами.

Материалы и методы. Проведен анализ амбулаторных карт 76 пациентов с ранними рецидивами туберкулеза органов дыхания и 92 пациентов, завершивших наблюдение по 3 группе диспансерного наблюдения без рецидива, за период с 2017-2024 гг.

Результаты. Среди пациентов, закончивших лечение туберкулеза и переведенных в 3 группу диспансерного наблюдения, имеют большую вероятность раннего рецидива туберкулеза лица со средним общим образованием и ниже, не состоящие в браке, лица БОМЖ, а также проживающие в неблагоустроенном жилье, общежитии, ранее находившиеся в ИТУ, безработные на момент заболевания ТБ, имеющие синдром зависимости от алкоголя, курения в сочетании с другими психоактивными веществами. Ранние рецидивы значимо чаще возникают у пациентов, имеющих следующие проявления первого эпизода заболевания ТБ: диссеминированный туберкулез, выраженный бронхолегочный синдром, наличие распада легочной ткани, бактериовыделение.

Ключевые слова: ранний рецидив туберкулеза, факторы риска, туберкулез.

Для цитирования: Аубакирова А.Б., Мордык А.В. Социальные особенности и сравнительная оценка первого эпизода заболевания у пациентов с ранним рецидивом туберкулеза органов дыхания // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2026. – Т. 104, № 1. – С. 33–37. <http://doi.org/10.58838/2075-1230-2026-104-1-33-37>

Social Characteristics and Comparative Assessment of the First Episode of the Disease in Patients with Early Relapse of Respiratory Tuberculosis

A.B. AUBAKIROVA, A.V. MORDYK

Omsk State Medical University, Russian Ministry of Health, Omsk, Russia

ABSTRACT

The objective: to identify the most significant social factors contributing to occurrence of early relapses of tuberculosis, to characterize the first episode of respiratory tuberculosis in patients with early relapses.

Subjects and Methods. Records of 76 patients with early relapses of respiratory tuberculosis and 92 patients who completed observation as Group 3 of dispensary follow-up without relapse were analyzed. The analysis covered the period from 2017 to 2024.

Results. Among patients who had completed treatment of tuberculosis and were transferred to Group 3 of dispensary follow-up, categories with a higher risk of early tuberculosis relapse were identified. They include those with a secondary general education or lower, unmarried individuals, homeless people, as well as those living in poorly maintained housing or dormitories, ex-prisoners, the unemployed at the moment of developing tuberculosis, and those addicted to alcohol, smoking in combination with other psychoactive substances. Early relapses occur significantly more often in patients with the following manifestations of the first episode: disseminated tuberculosis, severe bronchopulmonary syndrome, lung tissue decay, and positive results of sputum tests.

Key words: early relapse of tuberculosis, risk factors, tuberculosis.

For citation: Aubakirova A.B., Mordyk A.V. Social characteristics and comparative assessment of the first episode of the disease in patients with early relapse of respiratory tuberculosis. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2026, vol. 104, no. 1, pp. 33–37. (In Russ.) <http://doi.org/10.58838/2075-1230-2026-104-1-33-37>

Для корреспонденции:
Аубакирова Алина Бекболатовна
E-mail: alima_1994kiss@mail.ru

Correspondence:
Alima B. Aubakirova
Email: alima_1994kiss@mail.ru

Введение

Ранние рецидивы туберкулеза требуют углубленного анализа причин и факторов риска их возникновения [6]. В последние годы в ряде стран отмечен рост случаев рецидивов туберкулеза, и причины этого факта разнообразны [4]. Есть данные о причинах, способствующих возникновению рецидивов туберкулеза: смена климатогеографических воздействий окружающей среды, простудные заболевания, перепады температуры воздуха, прямое воздействие ультрафиолетового излучения, гиперергическое состояние организма, гормональные нарушения (при беременности) и недавно закончившаяся пандемия COVID-19 [3, 5, 7, 8].

Социальные факторы также способствуют раннему рецидиву туберкулеза [1, 2]. Недостаточный уровень жизни, низкий уровень образования, безработица, отсутствие постоянного места жительства и социальная изоляция напрямую связаны с несоблюдением режима лечения туберкулеза, неполноценным питанием и повышенным риском повторного заражения *M. tuberculosis* [1]. Выявление и, по возможности, устранение этих социальных факторов являются необходимым условием снижения частоты ранних рецидивов.

Цель исследования

Выявить наиболее значимые социальные факторы, способствующие возникновению ранних рецидивов туберкулеза, установить особенности первого эпизода заболевания туберкулезом органов дыхания у пациентов с ранними рецидивами.

Материалы и методы

Проведен анализ амбулаторных карт 76 пациентов с ранними рецидивами туберкулеза органов дыхания (1 группа) и 92 пациентов, завершивших наблюдение по 3 группе диспансерного наблюдения без рецидива (2 группа), за период с 2017-2024 гг. Статистическая обработка результатов исследования проведена с помощью пакета программ Microsoft Excel и статистического калькулятора.

Результаты исследования

Среди пациентов 1 и 2 групп преобладали лица в возрасте от 41 до 50 лет – 43,4% и 41,3% ($p>0,05$), мужчин было 68,4% и 65,2%; $p>0,05$. Пациенты в возрасте от 31 до 40 лет имели равную частоту в обеих группах – 32,9% и 32,6%; $p>0,05$ (табл. 1).

В 1 группе преобладали лица со средним образованием – 47,4% и 26,1%; $p<0,05$, а во 2 группе преобладали пациенты со средне-специальным – 25% и 45,7%; $p<0,05$). Начальное образование име-

Таблица 1. Гендерно-возрастные особенности пациентов
Table 1. Gender and age characteristics of the patients

Факторы	1 группа, n=76		2 группа, n=92		$\chi^2; p$
	абс.	%	абс.	%	
Пол					
Мужчины	52	68,4	60	65,2	0,191; 0,662
Женщины	24	31,6	32	34,8	
Возраст					
До 30	4	5,3	13	14,1	3,576; 0,058
31-40	25	32,9	30	32,6	0,001; 0,968
41-50	33	43,4	38	41,3	0,076; 0,782
51-60	10	13,1	10	10,9	0,206; 0,649
61 и старше	4	5,3	1	1,1	2,498; 0,113

ли только пациенты из 1 группы – 9,2%; $p<0,05$. Пациенты с высшим образованием значимо чаще встречались во 2 группе – 5,3% и 21,7%; $p<0,05$ (табл. 2).

Лица, побывавшие в исправительно-трудовом учреждении (ИТУ), чаще встречались в 1 группе, чем во 2 группе – 25,0% и 6,5%; $p<0,05$.

В 1 группе преобладали лица, не состоящие в браке – 64,5%, во 2 группе – состоящие в браке – 62,0% (табл. 2). Личное жилье имели 64,5% и 64,1% ($p>0,05$) пациентов 1 и 2 групп, в съемных квартирах проживали 15,8% и 34,8% ($p<0,05$) пациентов соответственно, в общежитиях и коммунальных квартирах проживали 4,0% и 2,6% ($p>0,05$) соответственно. Лица БОМЖ встречались только в 1 группе – 10,5% и 0 ($p<0,05$). Благоустроенный тип жилья чаще встречался у пациентов 2 группы – 87,0% против 72,4% ($p<0,05$) в 1 группе.

В 1 группе не имели работы 64,5% против 30,4% ($p<0,05$) во 2 группе (табл. 2).

Отсутствие патологических зависимостей было у 21,1% против 73,9% ($p<0,05$) пациентов, соответственно, в 1 и 2 группах. Только у пациентов 1 группы наблюдали синдром зависимости от алкоголя (3,9%) и других психоактивных веществ (наркотические средства) – 10,5% (табл. 3).

Наличие контакта с больным туберкулезом значимо чаще встречалось у пациентов 1 группы, чем во 2 группе – у 55 (72,4%) против 13 (14,1%); $p<0,0001$.

У пациентов сравниваемых групп при первом эпизоде заболевания ТБ преобладал инфильтративный туберкулез легких – 72,4% и 76,1%; $p>0,05$. Пациентов с диссеминированным туберкулезом легких было больше в 1 группе (13,15% против 3,2%; $p<0,05$ (табл. 4).

Таблица 2. Социальные характеристики пациентов 1 и 2 групп

Table 2. Social characteristics of the patients from Groups 1 and 2

Факторы	1 группа, n=76		2 группа, n=92		$\chi^2; p$
	абс.	%	абс.	%	
Образование					
Начальное	7	9,2	0	0	8,789; 0,003
Неполное среднее	10	13,1	2	2,2	7,525; 0,006
Среднее	36	47,4	24	26,1	8,161; 0,004
Среднее специальное	19	25	42	45,7	7,630; 0,03
Неполное высшее	0	0	4	4,3	3,364; 0,066
Высшее	4	5,3	20	21,7	9,171; 0,002
Трудовая занятость					
Работает	12	15,8	58	63,0	38,007; 0,0001
Безработный	49	64,5	28	30,4	19,308; 0,0001
Пребывание в ИТУ	19	25,0	6	6,5	11,152; 0,0008
Семейное положение					
Не замужем/не женат	49	64,5	26	28,3	21,953; 0,0001
Замужем/женат	20	26,3	57	62,0	21,168; p < 0,0001
Разведен/разведена	7	9,2	7	7,6	0,139; 0,709
Вдовец/вдова	0	0	2	2,2	1,662; 0,197
Имеет детей	30	39,5	59	64,1	10,096; 0,0015
Характеристика жилья					
Съемное	12	15,8	32	34,8	7,720; 0,005
Личное	49	64,5	59	64,1	0,002; 0,963
Общежитие	3	4,0	0	0	3,675; 0,05
Коммунальная квартира	2	2,6	0	0	2,435; 0,118
Малосемейка	2	2,6	1	1,1	0,562; 0,453
БОМЖ	8	10,5	0	0	10,107; 0,001
Благоустроенное жилье	55	72,4	80	87,0	5,577; 0,01

Таблица 3. Наличие зависимостей от психоактивных веществ у пациентов 1 и 2 групп

Table 3. Addictions to psychoactive substances in the patients from Groups 1 and 2

Факторы	1 группа, n=76		2 группа, n=92		$\chi^2; p$
	абс.	%	абс.	%	
Нет	16	21,1	68	73,9	46,240; 0,0001
Курение	38	50,0	23	25,0	11,181; 0,0008
Алкоголь	3	3,9	0	0	3,675; 0,05
Наркотические вещества	8	10,5	0	0	10,107; 0,001
Курение+ алкоголь	5	6,6	1	1,1	3,557; 0,05
Курение+ наркотические вещества	6	7,9	0	0	7,487; 0,006

Таблица 4. Клинические формы туберкулеза при первом эпизоде ТБ у пациентов 1 и 2 групп

Table 4. Clinical forms in the first episode of tuberculosis in the patients from Groups 1 and 2

Клиническая форма туберкулеза	1 группа, n=76		2 группа, n=92		$\chi^2; p$
	абс.	%	абс.	%	
Очаговая	10	13,15	17	18,5	0,868; 0,351
Инфильтративная	55	72,4	70	76,1	0,300; 0,583
Диссеминированная	10	13,15	3	3,2	5,676; 0,017
Туберкулез ВГЛУ	1	1,3	0	0	1,210; 0,271
Туберкулема	0	0	2	2,2	1,662; 0,197

Таблица 5. Характеристики туберкулезного процесса при первом эпизоде ТБ у пациентов 1 и 2 групп

Table 5. Characteristics of the disease in the first episode of tuberculosis in the patients from Groups 1 and 2

Характеристики	1 группа, n=76		2 группа, n=92		$\chi^2; p$
	абс.	%	абс.	%	
Распад легочной ткани	30	39,5	22	23,9	4,687; 0,03
Интоксикационный синдром	21	27,6	19	20,7	1,110; 0,291
Бронхолегочный синдром	34	44,7	23	25,0	7,189; 0,007
Осложнения, всего	7	9,2	5	5,4	0,889; 0,345
Кровохарканье	2	28,6	1	20,0	0,104; 0,746
Плеврит	4	57,1	3	60,0	0,009; 0,924
Лимфо-бронхиальный свищ	1	14,3	1	20,0	0,062; 0,802
Внелегочный ТБ, всего	2	2,6	1	1,1	0,562; 0,453
костный	1	50,0	0	0	–
почек и мочевыводящих путей	1	50,0	1	100,0	0,500; 0,479

Таблица 6. Характеристики МБТ при первом эпизоде ТБ у пациентов 1 и 2 групп

Table 6. Characteristics of *M. tuberculosis* in the first episode of tuberculosis in the patients from Groups 1 and 2

Методы выявления МБТ и характеристики МБТ	1 группа, n=76		2 группа, n=92		$\chi^2; p$
	абс.	%	абс.	%	
Выявлены МБТ (любой метод)	49	64,5	21	22,8	29,523; 0,0001
Микроскопия	27	55,1	12	57,1	0,024; 0,875
ПЦР	16	21,1	10	10,9	3,279; 0,07
Посев на жидкие среды	21	42,9	15	71,4	4,735; 0,029
Посев на плотные среды	42	85,7	17	81,0	0,248; 0,618
ЛУ МБТ	25	51,0	4	19,0	6,104; 0,013
Устойчивость МБТ к изониазиду	3	12,0	0	0	0,516; 0,472
Устойчивость МБТ к стрептомицину	1	4,0	0	0	0,160; 0,689
МЛУ МБТ	18	72,0	3	75,0	0,015; 0,902
Пре- ШЛУ МБТ	3	12,0	1	25,0	0,421; 0,516
ШЛУ МБТ	0	0	0	0	–

При первом эпизоде ТБ распад легочной ткани наблюдали чаще у пациентов 1 группы, чем во 2 группе – 39,5% против 23,9% ($p=0,03$). Осложнения ТБ одинаково часто наблюдались у пациентов 1 и 2 групп – 9,2% и 5,4% ($p>0,05$). Клинические проявления в виде бронхолегочного синдрома чаще были у пациентов 1 группы – 44,7% и 25,0%; $p<0,05$ (табл. 5).

МБТ у пациентов при первом эпизоде ТБ чаще выявлялись у пациентов 1 группы, чем у 2 группы – 64,5% и 22,8%; $p<0,05$. Частота МЛУ МБТ среди пациентов с выявленными МБТ статистически значимо не отличалась в 1 и 2 группах – 72,0% и 75,0%; $p>0,05$ (табл. 6).

Заключение

Среди пациентов, закончивших лечение туберкулеза и переведенных в 3 группу диспансерного наблюдения, имеют большую вероятность раннего рецидива туберкулеза лица со средним общим образованием и ниже, не состоящие в браке, лица БОМЖ, а также проживающие в неблагоустроенном жилье, общежитии, ранее находившиеся в ИТУ, безработные на момент заболевания ТБ, имеющие синдром зависимости от алкоголя, курения в сочетании с другими психоактивными веществами. Ранние рецидивы значимо чаще возникают у пациентов, имеющих следующие проявления первого эпизода заболевания ТБ: диссеминированный туберкулез, выраженный бронхолегочный синдром, наличие распада легочной ткани, бактериовыделение.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interest. The authors declare there is no conflict of interest.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абилябаева А.А., Тарабаева А.С., Охас И.М., Куашова Д.К., Хаертынова И.М., Шуралев Э.А. Факторы, ассоциированные с развитием рецидива туберкулеза // Туберкулез и болезни легких. – 2022. – Т. 100, № 10. – С. 30-36.
2. Быков И.А. Социально-демографические факторы, способствующие распространению туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью в Российской Федерации: систематический обзор // Туберкулез и болезни легких. – 2022. – Т. 100, № 6. – С. 59-65.
3. Вершинина М.В., Шевченко А.И., Луданный Р.И., Воробьева Т.И., Баронова О.Д. Оценка риска развития рецидивов туберкулеза в период стабилизации эпидемического процесса при COVID-19 // Туберкулез и болезни легких. – 2024. – Т. 102, № 4. – С. 42-46.
4. Джагаева З.К., Басиева О.З., Кобесов Н.В., Туаллагова Э.Т. Респираторная функция после лечения туберкулеза легких и причины рецидивов // Уральский медицинский журнал. – 2022. – Т. 21, № 4. – С. 85-92.
5. Джарман О.А. Оценка рецидивов туберкулеза в условиях новой коронавирусной инфекции // Медицина и организация здравоохранения. – 2023. – Т. 8, № 1. – С. 71-81.
6. Жангиреев А.А., Дильмагамбетов Д.С., Танжарыкова Г.Н., Алмагамбетова А.С., Байсалбаев Б.С., Ермекбаева К.Ж. Рецидивы туберкулеза легких: причины, факторы риска (обзор литературы) // West Kazakhstan Medical Journal. – 2023. – № 65. – С. 107-118.
7. Кандрычын С.В. Выявление случаев туберкулеза и других инфекций во время пандемии COVID-19 // Туберкулез и болезни легких. – 2021. – Т. 99, № 4. – С. 66-68.
8. Смердин С.В., Шешелякина Н.Н., Шевченко А.И., Плеханова М.А., Луданный Р.И., Воробьева Т.И. Стратификация рисков развития рецидива туберкулеза в период пандемии новой коронавирусной инфекции // Туберкулез и болезни легких. – 2023. – Т. 101, № 2. – С. 87-93.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» МЗ РФ
644099, г. Омск, ул. Ленина, д. 12
Тел.: +7 (3812) 95-70-01

Аубакирова Алима Бекболатовна
Аспирант 3 года обучения кафедры фтизиатрии,
пульмонологии и инфекционных болезней
E-mail: alima_1994kiss@mail.ru

Мордык Анна Владимировна
Д. м. н., профессор,
заведующая кафедрой фтизиатрии,
пульмонологии и инфекционных болезней
E-mail: amordik@mail.ru

REFERENCES

1. Abilbaeva A.A., Tarabaeva A.S., Okhas I.M., Kuashova D.K., Khaertynova I.M., Shuralev E.A. Factors associated with tuberculosis relapses development. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2022, vol. 100, no. 10, pp. 30-36. (In Russ.)
2. Bykov I.A. Social and demographic factors contributing to the spread of multiple drug resistant tuberculosis in the Russian Federation: a systematic review. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2022, vol. 100, no. 6, pp. 59-65. (In Russ.)
3. Vershinina M.V., Shevchenko A.I., Ludanny R.I., Vorobieva T.I., Baronova O.D. Assessing the risk of tuberculosis relapse development during the period of stabilization of the COVID-19 epidemic. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2024, vol. 102, no. 4, pp. 42-46. (In Russ.)
4. Dzhagaeva Z.K., Basieva O.Z., Kobesov N.V., Tuallagova E.T. Respiratory function after pulmonary tuberculosis treatment and causes of relapses. *Ural Medical Journal*, 2022, vol. 21, no. 4, pp. 85-92. (In Russ.)
5. Jarman O.A. Assessment of tuberculosis relapses during the new coronavirus infection pandemic. *Medicine and Health Care Organization*, 2023, vol. 8, no. 1, pp. 71-81. (In Russ.)
6. Zhangireev A.A., Dilmagambetov D.S., Tanzharykova G.N., Almagambetova A.S., Baisalbayev B.S., Yermekbayeva K. Zh. Recurrence of pulmonary tuberculosis: causes, risk factors (literature review). *West Kazakhstan Medical Journal*, 2023, no. 65, pp. 107-118. (In Russ.)
7. Kandrychyn S.V. Detection of tuberculosis and other infections during the COVID-19 pandemic. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2021, vol. 99, no. 4, pp. 66-68. (In Russ.)
8. Smerdin S.V., Sheshelyakina N.N., Shevchenko A.I., Plekhanova M.A., Ludanny R.I., Vorobyova T.I. Stratification of risks of tuberculosis relapses during the pandemic of the novel coronavirus infection. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2023, vol. 101, no. 2, pp. 87-93. (In Russ.)

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

Omsk State Medical University, Russian Ministry of Health
12 Lenina St., Omsk, 644099
Phone: +7 (3812) 95-70-01

Alima B. Aubakirova
Post-Graduate Student of the 3rd Year of Training,
Department of Phthisiology, Pulmonology
and Infectious Diseases
Email: alima_1994kiss@mail.ru

Anna V. Mordyk
Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of Department of Phthisiology,
Pulmonology and Infectious Diseases
Email: amordik@mail.ru

Поступила 05.05.2025

Submitted as of 05.05.2025