



ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ LITERATURE REVIEW

УДК 616.002.5(470.343)
DOI: 10.30914/M34

Э. И. Гилязутдинова, М. А. Веккер, Т. Х. Амирова

Марийский государственный университет, Российская Федерация, г. Йошкар-Ола

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ МАРИЙ ЭЛ: ТЕНДЕНЦИИ И ИЗМЕНЕНИЯ ЗА 2014–2023 ГГ.

АННОТАЦИЯ. Цель исследования заключалась в анализе заболеваемости туберкулезом в Республике Марий Эл за период с 2013 по 2023 годы.

Материалы и методы исследования. Методология основывалась на статистических данных, полученных из докладов о санитарно-эпидемиологическом благополучии.

Результаты исследования. В России в целом заболеваемость туберкулезом снизилась с 62,79 до 29,4 на 100 тыс. населения, что связано с увеличением охвата профилактическими осмотрами и прививками. В Республике Марий Эл также отмечалось снижение заболеваемости с 60,0 до 32,4 на 100 тыс. населения, однако в 2022 и 2023 годах произошел рост заболеваемости, что подчеркивает необходимость дальнейшего ее изучения. Наиболее высокие показатели заболеваемости в 2023 году были зарегистрированы в Новоторьяльском и Сернурском районах.

Заключение. В целом, несмотря на положительные тенденции, необходимо продолжать работу по профилактике и лечению туберкулеза.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: заболеваемость, туберкулез, эпидемиология.

Gilazutdinova E. I., Vekker M. A., Amirova T. Kh.

Mari State University, Yoshkar-Ola, Russian Federation

TUBERCULOSIS MORBIDITY IN THE REPUBLIC OF MARI EL: TRENDS AND CHANGES IN 2014–2023

ABSTRACT. The aim of the study was to analyse the incidence of tuberculosis in the Republic of Mari El for the period from 2013 to 2023.

Materials and methods of the study. The methodology was based on statistical data obtained from reports on sanitary and epidemiological well-being.

Results of the study. In Russia as a whole, the incidence of tuberculosis decreased from 62.79 to 29.4 per 100,000 population, which is associated with an increase in the coverage of preventive examinations and vaccinations. The Republic of Mari El also experienced a decrease in incidence from 60.0 to 32.4 per 100,000 population, but there was an increase in incidence in 2022 and 2023, highlighting the need for further study. The highest incidence rates in 2023 were recorded in the Novotoryalsky and Sernursky districts.

Conclusion. In general, despite the positive trends, it is necessary to continue work on the prevention and treatment of tuberculosis.

KEYWORDS: morbidity, tuberculosis, epidemiology.

Туберкулез остается одной из ведущих инфекционных болезней, ежегодно уносящей более миллиона жизней по всему миру. В настоящее время около

четверти населения планеты инфицирована туберкулезом [1], кроме того во многих странах мира туберкулез является ведущей причиной смертности [2].

Инициатива Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Стратегия ликвидации туберкулеза» ставит амбициозные цели на 2020–2035 годы, включая снижение заболеваемости туберкулезом на 20 % и абсолютного числа смертей от туберкулеза на 35 %, а также снижение смертности от туберкулеза на 95 % к 2035 году по сравнению с 2015 годом. В 2018 году, по оценкам ВОЗ, 10 миллионов человек заболели туберкулезом, и произошло 1,5 миллиона случаев смерти от этой болезни, что на 2 и 5 % меньше, чем в 2017 году соответственно [2].

За последние 20–25 лет в России наблюдается улучшение эпидемической ситуации по туберкулезу, о чем свидетельствует динамика основных показателей [3; 4]: так, с 2000 по 2020 год количество людей с впервые установленным диагнозом туберкулеза в России сократилось почти в три раза [1]. В 2021 году ВОЗ исключила Россию из списка стран с высоким бременем туберкулеза. Установлена зависимость между показателями эпидемической ситуации по туберкулезу в регионе и его географическим положением, при этом уровень заболеваемости постепенно растет по мере продвижения на восток [5].

Цель исследования — изучить заболеваемость туберкулезом в Республике Марий Эл за период 2013–2023 гг.

Методы и материалы исследования: статистические данные были обработаны на основе докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения» по Республики Марий Эл, Республики Татарстан, Кировской области, Нижегородской области и Российской Федерации в целом за период с 2013 по 2023 годы.

Результаты и обсуждения. С 2013 по 2023 год заболеваемость туберкулезом в Российской Федерации постепенно снижалась, достигнув показателя с 62,79 до 29,4 на 100 тыс. населения (см. табл.). Предполагаемое снижение заболеваемости туберкулезом происходит благодаря большому охвату населения профилактическими осмотрами, возрастанию количества прививших от туберкулеза [6].

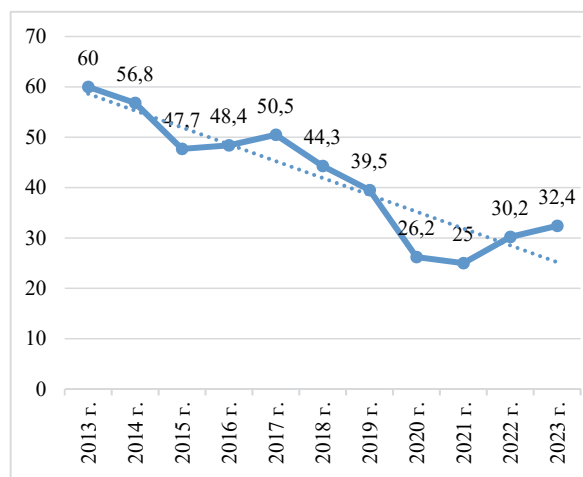
В Республике Марий Эл в изучаемый период (2013–2023 гг.) наблюдалась тенденция снижения случаев заболеваний туберкулезом с 2013 года до 2015 года с 60,0 до 32,4 на 100 тыс. населения (см. табл.).

Однако в 2020 и 2021 годах наблюдалось незначительное снижение заболеваемости туберкулеза (26,2 и 25,0 на 100 тыс. населения соответственно), после которого наблюдалось повышение в 2022 и 2023 годах (30,2 и 32,4 на 100 тыс. населения соответственно) данного показателя, что говорит о том, что эпидемиологическая обстановка по туберкулезу в Республике Марий Эл требует дополнительного изучения.

Анализируя заболеваемость активных форм туберкулеза за 2023 год по районам республики,

**Заболеваемость туберкулезом
в Российской Федерации и в Поволжье
за период 2013–2023 гг. на 100 тыс. населения [7; 8; 9; 10]**

Год	Российская Федерация	Республика Марий Эл	Республика Татарстан	Кировская область	Нижегородская область
2013	62,79	60,0	41	45,03	47,2
2014	58,97	56,8	41,79	43,67	48,32
2015	57,39	47,7	40,02	43,25	41,9
2016	53,18	48,4	37,04	36,49	30,74
2017	48,09	50,5	33,79	38,3	28,5
2018	44,06	44,3	29,6	27,41	26,1
2019	41,08	39,5	28,8	31,4	24,6
2020	32,07	26,2	23,4	16,98	18,41
2021	30,71	25	24,52	10,14	17,8
2022	31,11	30,2	24,98	12,54	16,6
2023	29,24	32,4	22	14,01	15,2



**Заболеваемость туберкулеза в Республике Марий Эл
за период 2013–2023 гг. на 100 тыс. населения**

можно констатировать, что наивысшие уровни заболеваемости, превышающие средний показатель, зафиксированы в Новоторъяльском (88,3 на 100 тыс. населения), Сернурском (74,2 на 100 тыс. населения), Звениговском (59,2 на 100 тыс. населения), Мари-Турекском (51,7 на 100 тыс. населения), Куженерском (51,6 на 100 тыс. населения), Моркинском (49,7 на 100 тыс. населения), Юринском (48,9 на 100 тыс. населения), Килемарском (44,6 на 100 тыс. населения), Оршанском (40,4 на 100 тыс. населения), Горномарийском (40,2 на 100 тыс. населения) и Медведевском (35,5 на 100 тыс. населения) районах.

В 2023 году в структуре заболеваемости туберкулезом удельный вес бациллярных форм составил 64,2 %. Из них 17,1 % случаев были связаны с множественной лекарственной устойчивостью. Это свидетельствует о значительной доле тяжелых форм заболевания, что требует особого внимания к вопросам диагностики и лечения туберкулеза, а также

к профилактическим мерам для снижения распространения инфекции.

Оценивая ситуацию по заболеваемости туберкулезом в соседних регионах республики, можно отметить следующее. В Республике Татарстан, Кировской и Нижегородской областях наблюдалось снижение заболеваемости туберкулезом на протяжении изучаемого периода (см. табл.): в Республике Татарстан — с 41,0 до 22,0 на 100 тыс. населения, что практически в 1,8 раза ниже; в Кировской области — с 45,03 до 14,01 на 100 тыс. населения (ниже в 3,2 раза); в Нижегородской области заболеваемость снизилась в 3,2 раза (с 47,2 до 15,2 на 100 тыс. населения).

Заключение. Таким образом, с 2013 по 2023 год заболеваемость туберкулезом в Российской Федерации постепенно снижалась — с 62,79 до 29,4 на 100 тыс. населения. Это снижение, вероятно, связано с увеличением охвата населения профилактическими осмотрами и ростом числа прививок от туберкулеза.

В Республике Марий Эл в рассматриваемый период также наблюдалась тенденция к снижению

случаев заболевания туберкулезом — с 60,0 до 32,4 на 100 тыс. населения. Однако в 2020 и 2021 годах было зафиксировано незначительное снижение заболеваемости, после чего в 2022 и 2023 годах наблюдалось повышение показателей, что указывает на необходимость дополнительного изучения эпидемиологической ситуации.

Анализ заболеваемости активными формами туберкулеза за 2023 год по районам республики показал, что наивысшие уровни заболеваемости были зафиксированы в Новоторьяльском, Сернурском и Звениговском районах. В 2023 году 64,2 % случаев составили бактериальные формы, из которых 17,1 % были связаны с множественной лекарственной устойчивостью, что требует особого внимания к вопросам диагностики и лечения туберкулеза.

В соседних регионах, таких как Республика Татарстан, Кировская и Нижегородская области, также наблюдалось снижение заболеваемости туберкулезом, что подчеркивает положительную динамику в борьбе с этим заболеванием. Однако необходимо продолжать мониторинг и разработку эффективных мер по профилактике и лечению туберкулеза.



1. Морозько П. Н., Алексеева А. А. Изучение и анализ заболеваемости туберкулезом среди населения российской федерации // Меридиан : научный электронный журнал. 2022. № 1 (63). С. 27–29. URL: <https://meridian-journal.ru/site/articlec3be/>
2. Global Epidemiology of Tuberculosis and Progress Toward Meeting Global Targets — Worldwide, 2018 / A. MacNeil, P. Glaziou, C. Sismanidis, A. Date, S. Maloney, K. Floyd // Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR). 2020. Vol. 69, no. 11. Pp. 281–285. DOI: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6911a2>
3. Заболеваемость, смертность и распространенность как показатели бремени туберкулеза в регионах ВОЗ, странах мира и в Российской Федерации. Часть 1. Заболеваемость и распространенность туберкулеза / И. А. Васильева, Е. М. Белиловский, С. Е. Борисов, С. А. Стерликов // Туберкулёз и болезни лёгких. 2017. Т. 95, № 6. С. 9–21. DOI: 10.21292/2075-1230-2017-95-6-9-21
4. Нечаева О. Б. Социально значимые инфекционные заболевания, представляющие биологическую угрозу населению России // Туберкулёз и болезни лёгких. 2019. Т. 97, № 11. С. 7–17. DOI: <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2019-97-11-7-17>
5. Фентисов В. В. Сравнительное исследование показателей заболеваемости туберкулезом взрослого населения по возрастному и половому признаку // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 3. С. 117. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31775>
6. Государственный доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году. Москва : Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. 364 с.
7. Государственный доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Марий Эл в 2023 году. Йошкар-Ола : Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Марий Эл, 2024. 206 с.
8. Государственный доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2017 году. Казань : Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан, 2018. 292 с.
9. Государственный доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2023 году. Казань : Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан, 2024. 338 с.
10. Государственный доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кировской области в 2023 году. Киров : Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кировской области, 2024. 161 с.
11. Государственный доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Нижегородской области в 2023 году. Нижний Новгород : Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Нижегородской области, 2024. 199 с.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ОБ АВТОРАХ

Веккер Мария Александровна, студентка 4 курса специальности «Педиатрия» медицинского института Марийского государственного университета, 42400, Российская Федерация, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1.

Гилазутдинова Эльвина Ильшатовна, студентка 4 курса специальности «Педиатрия» медицинского института Марийского государственного университета; 42400, Российская Федерация, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1.

Амирова Танзиля Хафизовна (научный руководитель), кандидат медицинских наук; доцент кафедры фундаментальной медицины медицинского института Марийского государственного университета; 42400, Российская Федерация, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1.

АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ: Амирова Танзиля Хафизовна, e-mail: tanzilya.amirova.85@mail.ru

Для цитирования:

Гилазутдинова Э. И., Веккер М. А., Амирова Т. Х. Заболеваемость туберкулезом в Республике Марий Эл: тенденции и изменения за 2014–2023 гг. // Вопросы клинической и фундаментальной медицины. 2025. Т. 2, № 1 (5). С. 25–28. DOI: <https://doi.org/10.30914/M34>



1. Morozko P. N., Alekseeva A. A. Izuchenie i analiz zabolevaemosti tuberkulezom sredi naseleniya Rossiiskoi Federatsii [Study and analysis of tuberculosis incidence among the population of the Russian Federation]. *Meridian : nauchnyi elektronnyi zhurnal* = Meridian : scientific electronic journal. 2022, no. 1 (63), pp. 27–29. Available at: <https://meridian-journal.ru/site/articleec3be/> (In Russ.).

2. MacNeil A., Glaziou P., Sismanidis C., Date A., Maloney S., Floyd K. Global Epidemiology of Tuberculosis and Progress Toward Meeting Global Targets — Worldwide, 2018. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*. 2020, vol. 69, no. 11, pp. 281–285. (In Eng.). DOI: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6911a2>

3. Vasilyeva I. A., Belilovsky E. M., Borisov S. E., Sterlikov S. A. Incidence, mortality and prevalence as indicators of tuberculosis burden in WHO regions, countries of the world and the Russian Federation. Part 1. Tuberculosis incidence and prevalence. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2017, vol. 95, no. 6, pp. 9–21. (In Russ.) DOI: [10.21292/2075-1230-2017-95-6-9-21](https://doi.org/10.21292/2075-1230-2017-95-6-9-21)

4. Nechaeva O.B. Socially important infectious diseases posing a biological threat to the population of Russia. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2019, vol. 97, no. 11, p. 7–17. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2019-97-11-7-17>

5. Fetisov V. V. Sravnitel'noe issledovanie pokazatelei zabolevaemosti tuberkulezom vzroslogo naseleniya po vozrastnomu i polovomu priznaku [Comparative study of the incidence of tuberculosis in the adult population by age and gender]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* = Modern problems of science and education. 2022, no. 3. p. 117. Available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31775>. (In Russ.).

6. Gosudarstvennyi doklad o sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiiskoi Federatsii v 2023 godu [State report on the state of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Russian Federation in 2023]. Moscow, Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-being Publ. House, 2024, 364 p. (In Russ.).

7. Gosudarstvennyi doklad o sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya Respubliki Marii El v 2023 godu [State report on the state of sanitary and epidemiological welfare of the population of the Republic of Mari El in 2023]. Yoshkar-Ola, Office of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Republic of Mari El, 2024, 206 c. (In Russ.).

8. Gosudarstvennyi doklad o sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Respublike Tatarstan v 2017 godu [State report on the state of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Republic of Tatarstan in 2017]. Kazan : Office of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Republic of Tatarstan, 2018, 292 c. (In Russ.).

9. Gosudarstvennyi doklad o sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Respublike Tatarstan v 2023 godu [State report on the state of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Republic of Tatarstan in 2023]. Kazan : Office of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Republic of Tatarstan, 2024, 338 c. (In Russ.).

10. Gosudarstvennyi doklad o sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Kirovskoi oblasti v 2023 godu [State report on the state of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Kirov region in 2023]. Kirov : Department of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Kirov Region, 2024, 161 c. (In Russ.).

11. Gosudarstvennyi doklad o sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Nizhegorodskoi oblasti v 2023 godu [State report on the state of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Nizhny Novgorod region in 2023]. Nizhny Novgorod : Office of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Nizhny Novgorod Region, 2024, 199 c. (In Russ.).

The authors declare no conflict of interest.

ABOUT THE AUTHORS

Wekker Maria Aleksandrovna, 4th year Student of the Pediatrics Specialty of the Medical Institute of the Mari State University, 1, Lenin Square, 42400, Yoshkar-Ola, Mari El Republic, Russian Federation.

Gilazutdinova Elvina Ilshatovna, 4th year Student of the Pediatrics specialty of the Medical Institute of the Mari State University, 1, Lenin Square, 42400, Yoshkar-Ola, Mari El Republic, Russian Federation.

Amirova Tanzilya Khafizovna (scientific supervisor), Ph. D. (Medical); Associate Professor of the Department of Fundamental Medicine of the Medical Institute of the Mari State University, 1, Lenin Square, 42400, Yoshkar-Ola, Mari El Republic, Russian Federation.

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE: Amirova Tanzilya Khafizovna, e-mail: tanzilya.amirova.85@mail.ru

FOR CITATION:

Gilazutdinova E. I., Vekker M. A., Amirova T. Kh. Tuberculosis morbidity in the Republic of Mari El: trends and changes in 2014–2023. *Issues of Clinical and Fundamental Medicine*, 2025, vol. 2, no. 1, pp. 25–28. DOI: <https://doi.org/10.30914/M34>