

Балашова Л.А.¹, Шалаев А.Г.², Жмакин И.А.¹, Колядинская А.В.¹

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ НАСЕЛЕНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 2014 ПО 2019 ГОДЫ

1 - ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России

2 - ГКУЗ ТО Тверской областной клинический противотуберкулезный диспансер

Аннотация. Проведен анализ статистических данных о заболеваемости туберкулезом населения Тверской области за 2014-2019 годы. Представлены данные об охвате профилактическими осмотрами населения региона для выявления больных туберкулезом. Дана характеристика возрастного и социального статуса больных с впервые выявленным туберкулезом. Показана динамика изменения количества больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью, а также его клинических форм.

Ключевые слова: туберкулез, туберкулез органов дыхания, профилактика, профилактический осмотр, заболеваемость, социальный статус, возраст, множественная лекарственная устойчивость, бактериовыделение, клинические формы

PREVENTIVE WORK AND THE INCIDENCE OF TUBERCULOSIS IN THE POPULATION OF THE TVER REGION FOR THE PERIOD FROM 2014 TO 2019

Balashova L.A.¹, Shalaev A.G.², Zhmakin I.A.¹, Kolyadinskaya A.V.¹

1 - Tver State Medical University

2 - Tver Regional Clinical Tuberculosis Dispensary

Summary. The analysis of statistical data on the incidence of tuberculosis in the population of the Tver region for 2014-2019 has been carried out. The data on the coverage of the region's population with preventive examinations to identify patients with tuberculosis are presented. The characteristics of the age and social status of patients with newly diagnosed tuberculosis are given. The dynamics of changes in the number of patients with multidrug-resistant tuberculosis, as well as its clinical forms, is shown.

Keywords: tuberculosis, respiratory tuberculosis, prevention, preventive examination, morbidity, social status, age, multidrug resistance, bacterial excretion, clinical forms

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ежегодно в мире туберкулезом (ТБ) заболевает 10 миллионов человек. Несмотря на то, что ТБ поддается профилактике и лечению, ежегодно 1,5 миллиона человек умирают от ТБ, что делает его главным инфекционным убийцей в мире. ТБ является одной из 10 ведущих причин смерти в мире. Большинство людей, заболевших ТБ, живут в странах с низким и средним уровнем доходов, но ТБ присутствует во всем мире. По оценкам, около четверти населения мира инфицировано бактериями ТБ. Только 5-15% этих людей заболеют активной формой ТБ. Остальные больны ТБ, но не болеют и не могут передавать заболевание [16, 18].

В настоящее время во всем мире заболеваемость ТБ снижается примерно на 2% в год, а в период с 2015 по 2020 годы совокупное снижение составило 11%. Это способствует достижению цели Стратегии ВОЗ «Положить конец туберкулезу», предусматривающей сокращение заболеваемости ТБ на 20% в период с 2015 по 2020 годы. Одна из Целей устойчивого развития, которые провозглашены ООН, включает прекращение эпидемии ТБ к 2030г. К этому времени в мире предполагается достичь сокращения числа случаев смерти от ТБ на 90% и снижения заболеваемости ТБ на 80% (новых случаев на 100 000 населения в год) по сравнению с уровнями 2015г. [19].

На территории Российской Федерации (РФ) с каждым годом наблюдается стойкое улучшение эпидемической ситуации, как по заболеванию, так и по уровню смертности от ТБ. В РФ за 10 лет (с 2010 по 2019гг.) снизился показатель зарегистрированных больных активным

ТБ с диагнозом, установленным впервые в жизни с 76,9 до 41,2 на 100 тыс. населения (на 46,4%), что отмечено рядом авторов и расценивается как стойкая тенденция в снижении первичной заболеваемости ТБ в России [6, 7, 10, 17]. Смертность от ТБ в РФ с 2008 по 2017гг. снизилась с 17,9 до 6,5 на 100 тыс. населения (на 63,7%) [10]. По предварительным данным Министерства здравоохранения РФ за 2019г. сохранились позитивные тенденции изменения показателей последних лет по улучшению эпидемической ситуации по ТБ. В 2019г. смертность от ТБ по сравнению с 2018г. снизилась на 11,8% (с 5,9 до 5,2 на 100 тыс. населения) [16].

Для достижения целей устойчивого развития РФ высоко актуальной остается проблема профилактики ТБ. Профилактика ТБ – комплекс мероприятий, направленных на предупреждение возникновения, распространения ТБ, а также раннее его выявление [11]. Снижение показателей заболеваемости ТБ и смертности от ТБ в РФ должно происходить на фоне повышения охвата населения профилактическими осмотрами на ТБ, широкого внедрения современных методов диагностики ТБ, разработки и внедрения современных клинических рекомендаций (протоколов лечения), учитывающих международный опыт, и как следствие снижение доли запущенных форм ТБ среди впервые выявленных больных ТБ [4, 11].

Ведущее место в распространении ТБ продолжают занимать социально-гигиенические, медико-биологические и поведенческие факторы. Изучение и профилактика социально значимых последствий воздействия окружающей среды на жизнедеятельность человека всегда находились в центре внимания российской и международной медицинской общественности [3, 5]. В последние годы выявлены зависимости между течением и распространением ТБ и социально-экологическими показателями регионов РФ [14]. Раздельное, сочетанное и суммарное воздействие экологических факторов (климатогеографических и антропогенных) является мощным фактором, определяющим уровень распространения ТБ. В том числе и степень загрязнения атмосферного воздуха. Учет всех перечисленных факторов необходим при организации профилактической работы и предупреждения распространения ТБ среди населения конкретного региона РФ, в том числе в Тверской области. Это является одним из целевых показателей Национального проекта «Здравоохранение», который предусматривает увеличение охвата всех граждан РФ профилактическими медицинскими осмотрами с 39,7% в 2018г. до 70% в 2024г. [1, 2, 8, 9, 15].

Цель исследования: изучить тенденции динамических изменений показателей профилактической работы и заболеваемости ТБ населения Тверской области в социальном и возрастном аспекте за период с 2014 по 2019гг.

Материалы и методы. Проведен анализ официальных статистических данных Росстата, Министерства здравоохранения РФ и Министерства здравоохранения Тверской области, отражающих состояние профилактической работы и заболеваемости ТБ населения Тверской области за период с 2014 по 2019 годы [6, 12, 13, 16]. Применялись методы исследования: теоретический и сравнительно-сопоставительный анализ, интерпретация и обобщение научных данных, экспертная оценка.

Результаты и их обсуждение. Государственную политику в РФ в области борьбы с ТБ регулирует Федеральный закон №77 от 18.06.2001г. «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации». В соответствии с положениями данного закона диспансерному наблюдению подлежат больные ТБ, лица, находящиеся или находившиеся в контакте с источником ТБ, а также лицами с подозрением на ТБ и излеченными от ТБ [11].

Нами проанализирован охват профилактическими осмотрами (в % к подлежащим) с целью выявления больных ТБ среди населения Тверской области в сравнении с данными по РФ (таблица 1).

Таблица 1 – Охват профилактическими осмотрами населения Российской Федерации и Тверской области с целью выявления больных туберкулезом (в % к подлежащим)

Российская Федерация и муниципальные образования Тверской области (выборочно)	Охват профилактическими осмотрами населения с целью выявления больных туберкулезом, в % к подлежащим				
	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.
Российская Федерация	68,1	69,3	71,3	72,7	73,7
Город Тверь	71,1	62,4	63,9	45,2	48,6
Тверская область, в том числе	68,3	62,5	61,2	68,2	71,3
- Нелидовский район	80,3	63,7	67,1	66,9	73,1
- Конаковский район	100	52,1	87,4	85,1	79,6
- Бологовский район	108,2	73,3	39,9	65,9	78,1
- Краснохолмский район	83,5	81,7	77,9	79,0	78,1
- Старицкий район	47,7	46,2	46,6	45,9	50,4
- Рамешковский район	38,3	39,5	35,1	40,9	41,8
- Кувшиновский район	50,0	50,9	50,8	38,2	42,0
- Фировский район	50,0	32,1	24,3	44,3	45,7

Как следует из таблицы 1, охват профилактическими осмотрами с целью выявления больных ТБ среди населения Тверской области за 2015-2019гг. несколько ниже значений аналогичного показателя по РФ. Особенно необходимо отметить, что в некоторых административно-территориальных единицах Тверской области данный показатель иногда вдвое ниже среднеобластных. К ним относятся г. Тверь, Старицкий, Рамешковский, Кувшиновский и Фировский районы.

По результатам изучения данных таблицы 2 можно сделать заключение, что лишь в некоторых районах Тверской области выявляемость первичных больных ТБ при профосмотрах превышает среднеобластные показатели, в частности, в 2019г. это Ржевский район – 71,9%, Краснохолмский район – 66,7%, Удомельский район – 57,1% и др. В остальных районах, представленных в таблице 2, показатели значительно ниже.

Таблица 2 – Удельный вес первичных больных туберкулезом, выявленных при профилактических осмотрах в Российской Федерации и в Тверской области (в %)

Российская Федерация и муниципальные образования Тверской области (выборочно)	Удельный вес первичных больных туберкулезом, выявленных при профилактических осмотрах, %				
	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.
По России в процентах к числу взятых на учет пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни	61,2	61,7	62,0	60,8	Нет данных
Тверская область, в том числе	50,9	48,0	47,2	55,2	56,6
- город Тверь	60,9	54,2	50,4	51,0	62,9
- Удомельский район	34,8	55,0	50,0	50,0	57,1
- Ржевский район	46,9	47,6	66,7	40,0	71,9
- Бежецкий район	64,3	55,0	66,7	28,6	44,4
- Калининский район	45,2	45,8	48,0	42,3	56,3
- Краснохолмский район	66,7	40,0	50,0	0	66,7
- Старицкий район	62,5	53,8	42,9	77,8	50,0
- Фировский район	33,3	0	66,7	100	25,0

Проводимая профилактическая работа, а также весь комплекс мер по своевременному выявлению и лечению больных ТБ способствовали тому, что в Тверской области за 2014-2019гг. заболеваемость активным ТБ неуклонно снижалась: 2014г. – 48,1, 2015г. – 47,1, 2016г. – 43,2, 2017г. – 34,5, 2018г. – 30,8 и 2019г. – 26,7 (впервые диагностированная на 100 тыс. населения) [13]. Среди впервые зарегистрированных больных с ТБ постоянные жители Тверской области составили по годам: 2014г. – 85,2%, 2015г. – 81,3%, 2016г. – 81,3%, 2017г. – 77,7%, 2018г. – 81,7%. Доля больных в учреждениях Федеральной службы исполнения наказаний соответственно по годам составила: 11,1%, 10,3%, 9,8%, 12,2% и 10,2%. Доля впервые выявленных больных с ТБ мигрантов соответственно по годам составила: 2,7%, 2,9%, 5,7%, 5,1% и 3,7%. Социальный статус больных с впервые выявленным ТБ представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Социальный статус больных с впервые выявленным туберкулезом в Тверской области за период с 2014 по 2019гг. (%)

Социальный статус	Больные с впервые выявленным туберкулезом в Тверской области, %					
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.
Рабочие	15,3	16,4	15,8	13,1	12,8	12,9
Служащие	14,5	14,5	10,9	10,5	10,1	12,1
Сельскохозяйственные рабочие	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,9
Пенсионеры	8,9	9,8	9,5	11,8	13,1	4,6
Неработающие	50,0	50,1	51,0	52,8	47,2	49,9
Прочие	10,9	8,8	12,5	11,6	16,6	19,6

Как следует из таблицы 3, половину выявленных в Тверской области за период с 2014 по 2019гг. больных с ТБ составляют неработающие. Около 12% случаев ТБ выявляется у рабочих и служащих. Настораживает значительное увеличение за рассматриваемый период времени доли группы «прочие» – это лица, у которых по многим причинам не определен социальный статус. В российском обществе широко распространено мнение о ТБ как болезни, свойственной почти исключительно социально неблагополучным группам населения и не угрожающей всем остальным. То есть ТБ в России имеет высокую социальную стигматизацию, из-за чего многие больные стремятся скрыть факт наличия этой болезни, в том числе перенесенной в прошлом у себя или у близких родственников. Попытка скрыть болезнь от себя, родных и общества отрицательно влияет на эпидемиологическую ситуацию, позднюю выявляемость и соответственно смертность от этого заболевания.

Определенный интерес представляет анализ заболеваемости ТБ в Тверской области в возрастном аспекте (таблица 4).

Таблица 4 – Структурное распределение больных туберкулезом в Тверской области в возрастном аспекте за 2014-2018гг. (в %)

Возраст, лет	Удельный вес больных туберкулезом в Тверской области, %				
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.
18-24	7,4	6,7	5,0	5,7	4,5
25-34	28,5	28,1	25,3	25,9	25,7
35-44	23,8	27,6	31,6	29,1	33,6
45-54	19,7	17,2	17,7	18,5	13,5
55-64	13,5	13,3	13,0	11,6	14,1
65 и >	7,1	7,1	7,4	9,2	8,6

Из данных таблицы 4 следует, что за 2014-2018гг. несколько сократилась доля возрастной группы 18-24 года: от 7,4% в 2014г. до 4,5% в 2018г., но одновременно выросла доля возрастной групп 35-44 года: от 23,8% до 33,6%, которая преобладает в структурном распределении больных с ТБ в Тверской области.

Очень важную проблему в Тверской области представляют больные ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) среди впервые выявленных больных ТБ (таблица 5).

Таблица 5 – Больные туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) среди впервые выявленных больных туберкулезом в Тверской области за 2014-2018гг.

Впервые выявленные больные туберкулезом органов дыхания (ТОД) с <u>бактериовыделением</u> (МБТ+)	Количество больные туберкулезом в Тверской области				
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.
Первичные больные ТОД с МБТ+	322	300	307	223	224
- из них с МЛУ	53	58	83	62	59
- удельный вес МЛУ, %	16,5	19,3	27,0	27,8	26,3
Контингент ТОД с МБТ+	706	634	674	599	569
- из них с МЛУ	326	304	331	321	310
- удельный вес МЛУ, %	46,2	47,9	49,1	53,6	54,5
Удельный вес МЛУ по РФ, %	43,0	47,5	51,2	54,0	55,0

Как представлено в таблице 5, среди больных ТБ в Тверской области удельный вес ТБ с МЛУ за период наблюдения с 2014 по 2018гг. остается высоким, что сравнимо со значениями аналогичного показателя по РФ. В Тверской области за 2014-2018гг. произошло увеличение среди первичных больных ТБ доли больных ТБ органов дыхания с бактериовыделением и множественной лекарственной устойчивостью – с 16,5% в 2014г. до 26,3% в 2018г.

При анализе клинических форм ТБ (таблица 6) у впервые выявленных больных с данной патологией в Тверской области за 2014-2019гг. отмечается увеличение доли инфильтративной и диссеминированной форм ТБ на фоне снижения доли очаговой и фиброзно-кавернозной форм ТБ, а также туберкуломы и ТБ плевры.

Таблица 6 – Клинические формы впервые диагностированного туберкулеза в Тверской области за 2014-2019гг. (в %)

Клиническая форма туберкулеза	Впервые диагностированный туберкулез в Тверской области за 2014-2019гг., в %					
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.
Очаговый	5,3	6,8	7,3	6,0	9,9	4,9
Инфильтративный	72,8	71,2	70,0	73,8	68,9	76,8
Диссеминированный	6,4	10,0	7,1	7,5	8,0	8,7
<u>Туберкулома</u>	2,9	2,2	2,1	1,8	2,8	1,9
Фиброзно-кавернозный	2,6	1,2	1,6	0,8	0,7	0,8
Первичный туберкулезный комплекс	0,1	0,3	0,3	0,2	0,5	0,3
Туберкулез плевры	3,3	2,7	4,1	2,8	1,9	0,8
Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов	6,4	5,6	7,3	6,7	7,1	5,7

Заключение. По результатам анализа статистических данных необходимо отметить, что обстановка в Тверской области с заболеваемостью ТБ ежегодно улучшается. Первичная заболеваемость активным ТБ снизилась с 48,1 в 2014г. до 26,7 в 2019г. на 100 тыс. населения.

В Тверской области за 2014-2019гг. остается стабильным охват профилактическими осмотрами населения с целью выявления больных ТБ (в % к подлежащим), а также удельный вес первичных больных ТБ, выявленных при профилактических осмотрах. По социальному статусу среди больных с впервые выявленным ТБ большинство представлено неработающими гражданами – 47,2-52,8%. Значительный удельный вес среди больных ТБ составляют лица активного трудоспособного возраста – 25-44 года, в 2018г. они составляли 59,3%. В связи с высокой опасностью ТБ требуется ведение постоянного мониторинга, проведение системных профилактических мероприятий, а также своевременное выявление и лечение больных.

Вызывает обеспокоенность увеличение среди первичных больных ТБ в Тверской области за 2014-2018гг. доли больных ТБ органов дыхания с бактериовыделением и множественной лекарственной устойчивостью – с 16,5% в 2014г. до 26,3% в 2018г. Однако необходимо констатировать, что благодаря улучшению условий жизни и труда, а также широкомасштабным профилактическим мероприятиям и ранней диагностике, изменилось течение туберкулезного процесса: стали редко встречаться казеозная пневмония, милиарный ТБ и туберкулезный менингит, а также генерализованные формы ТБ с множественным поражением различных органов. У многих заразившихся лиц ТБ протекает благоприятно, с минимальными поражениями, которые постепенно заживают без выраженных остаточных клинико-рентгенологических изменений.

Литература:

1. Аминев Э.Х., Зулкарнаев Т.Р., Аминев Х.К. О влиянии социально-гигиенических, медико-биологических и экологических факторов на заболеваемость туберкулезом // Медицинский вестник Башкортостана. 2013. Т.8. №1. С. 5-9.
2. Анализ показателей рождаемости и смертности в Тверской области по официальным статистическим данным / Д.П. Дербенев [и др.] // Тверской медицинский журнал. 2019. №4. С. 41-48.
3. Аскарова Н.А. Экология и здоровье человека // Мировая наука. 2019. №11 (32). С. 90-93.
4. Блинова В.В., Нагоева М.Р., Дубровин С.А. Информированность населения о мерах профилактики и методах диагностики туберкулеза в современном мире // Совершенствование методологии познания в целях развития науки : сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. 2018. С. 184-187.
5. Всероссийская научная конференция «Социально-медицинские аспекты экологического состояния Центрального экономического района России» (Тверь, 25-26 октября 2007г.) / В.А. Соловьев [и др.] // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. 2008. №1 (50). С. 197-201.
6. Заболеваемость населения социально-значимыми болезнями [Электронный ресурс] // Росстат [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721> (дата обращения 09.11.2021).
7. Киселева И.А., Зайнуллина Э.А., Симонович Н.Е. Факторы риска заболеваемости туберкулезом населения Российской Федерации // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. Т.13. №1 (346). С. 192-200.
8. Королук Е.Г., Жмакин И.А., Иванов А.Г. Национальный проект «Здравоохранение» как один из путей сохранения здоровья россиян // Тверской медицинский журнал. 2021. №1. С. 137-144.
9. Мамаев И.А. Влияние экологических факторов на распространение туберкулеза : автореф. дисс. ... доктора мед. наук 14.00.26. – фтизиатрия, 14.00.33. – обществ. здоровье и орг. здравоох. / ГОУ ВПО «Московская медицинская академия». Москва, 2005. 44 с.
10. Нечаева О.Б. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в России // Туберкулез и болезни легких. 2018. Т.95. №8. С. 15-24.
11. О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации: федеральный закон №77 от 18.06.2001 (с изменениями на 26.05.2021) [Электронный ресурс]. Доступ из Электронного фонда правовых и нормативно-технических документов (дата обращения 09.11.2021).

12. Основные показатели здравоохранения Тверской области за 2019 год // Под ред. О.А. Головнина, Е.П. Александрова. Тверь, 2020. 56 с.
13. Первичная заболеваемость Тверской области [Электронный ресурс] // ГКУЗ МИАЦ Тверской области [сайт]. URL: <http://miac-tver.ru/pokazateli/pervichnaya-zabolevaemost.html> (дата обращения 09.11.2021).
14. Плетнева Н.А., Белиловский Е.М., Пухляк В.П. Анализ распространения туберкулеза и его зависимость от социально-экологических факторов в регионах России // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. 2002. №6. С. 145-148.
15. Роль атмосферного воздуха в формировании окружающей среды и обеспечении экологической безопасности Тверской области / В.А. Синода [и др.] // Тверской медицинский журнал. 2019. №4. С. 49-55.
16. Россия демонстрирует один из самых значительных темпов снижения заболеваемости и смертности от туберкулеза в мире [Электронный ресурс] // Минздрав России [сайт]. URL: <https://minzdrav.gov.ru/news/2020/03/24/13577-rossiya-demonstriruet-odin-iz-samyh-znachitelnyh-temпов-snizheniya-zabolevaemosti-i-smertnosti-ot-tuberkuleza-v-mire> (дата обращения 09.11.2021).
17. Сергеева Н.М. Туберкулез как актуальная проблема общества в России // Региональный вестник. 2020. №7 (46). С. 85-87.
18. Туберкулез [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения [сайт]. URL: https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_1 (дата обращения 09.11.2021).
19. Туберкулез. Основные факты [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения [сайт]. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis> (дата обращения 09.11.2021).