

Чайлиян Регина Араиковна, студентка,  
Кубанский государственный медицинский университет,  
г. Краснодар

Научный руководитель:  
Бабаева Ирина Юрьевна, д.м.н.,  
доцент кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии,  
центр СПИД, КУБГМУ, г. Краснодар

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ  
ПО ПРОФИЛАКТИКЕ, ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ  
ТУБЕРКУЛЕЗА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ  
THE MAIN DIRECTIONS OF RESEARCH  
ON THE PREVENTION, DIAGNOSIS AND TREATMENT  
OF TUBERCULOSIS IN MODERN RUSSIA**

**Аннотация:** В статье рассматриваются основные направления современных исследований по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза в Российской Федерации. Освещаются достижения и перспективы развития в каждом из направлений, анализируются актуальные проблемы и предлагаются пути их решения. Статья будет полезна исследователям, врачам-фтизиатрам, эпидемиологам и другим специалистам, занимающимся изучением и борьбой с туберкулезом.

**Abstract:** The article discusses the main directions of modern research on the prevention, diagnosis and treatment of tuberculosis in the Russian Federation. The achievements and prospects of development in each of the directions are highlighted, current problems are analyzed and ways to solve them are proposed. The article will be useful for researchers, epidemiologists and other specialists involved in the study and control of tuberculosis.

**Ключевые слова:** исследования, профилактика, лечение, туберкулез, Российская Федерация, перспективы, пути решения.

**Keywords:** research, prevention, treatment, tuberculosis, Russian Federation, prospects, solutions.

Туберкулез остается одной из самых распространенных инфекционных болезней в мире, ежегодно уносящей жизни миллионов людей. В Российской Федерации туберкулез также является актуальной проблемой, несмотря на предпринимаемые усилия по его профилактике, диагностике и лечению [2]. Борьба с туберкулезом ведется на протяжении многих десятилетий, и за это время были достигнуты значительные успехи.

Особенностью туберкулеза является то, что в 90% случаев он протекает бессимптомно. Такие пациенты не подозревают о своей болезни, но являются источниками инфекции. Скрытая форма туберкулеза обычно не переходит в активную стадию. Однако у каждого десятого пациента развивается активный туберкулез, проявляющийся кашлем с мокротой, лихорадкой, потерей веса и повышением температуры. Эти симптомы свидетельствуют об опасности заболевания и его заразности [3].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), туберкулез остается одним из самых смертоносных инфекционных заболеваний. В связи с этим принимаются меры по противодействию его распространению [8].

В 2003 году Министерство здравоохранения Российской Федерации издало Приказ № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации»



[1]. Причиной этому послужил рост заболеваемости туберкулезом: в 2003 году число больных возросло в два раза по сравнению с 1990-ми годами, а смертность увеличилась в 1,5 раза. Статистика туберкулеза в России за 2003 год показала резкий рост заболеваемости среди детей и особенно в местах лишения свободы. Также отмечалось увеличение числа пациентов с распространенными, запущенными и осложненными формами болезни. Были выявлены больные с лекарственно-устойчивыми микобактериями туберкулеза.

В начале 2000-х годов снизилась эффективность лечения туберкулеза. Для стабилизации эпидемиологической обстановки и повышения эффективности противотуберкулезных мероприятий были предприняты меры по дальнейшему развитию системы оказания противотуберкулезной помощи населению Российской Федерации [4].

В мае 2014 года Всемирная организация здравоохранения представила Глобальную стратегию по туберкулезу. Целью стратегии было снижение заболеваемости туберкулезом на 90%, а смертности от туберкулеза – на 95% к 2023 году по сравнению с 2015 годом. Россия присоединилась к реализации стратегии [5].

Официальная статистика туберкулеза в России публикуется Министерством здравоохранения Российской Федерации. Данные содержатся в Единой межведомственной информационно-статистической системе (ЕМИСС) и доступны для ознакомления любому пользователю. ЕМИСС предоставляет доступ к сведениям о количестве заболевших инфекционными заболеваниями и отображает данные по каждому региону. На сайте ЕМИСС можно увидеть количество случаев заболевания туберкулезом по следующим категориям:

- Туберкулез (впервые выявленный) в активной форме;
- Туберкулез органов дыхания;
- Туберкулез бациллярных форм.

По данным ЕМИСС, в период с 2015 по 2023 год заболеваемость туберкулезом в Российской Федерации снизилась. Так, в 2015 году было зарегистрировано 92,3 случая туберкулеза на 100 тысяч населения, а в 2023 году – 39,2 случая на 100 тысяч населения [6].

Заболеваемость туберкулезом в Российской Федерации варьируется в зависимости от региона. Наибольшие показатели заболеваемости отмечаются в регионах с высокой плотностью населения, неблагоприятными социальноэкономическими условиями и высоким уровнем миграции.

В 2010 году в Российской Федерации было зарегистрировано 108 524 случая туберкулеза (впервые выявленного) в активной форме, 104 754 случая туберкулеза органов дыхания и 44 587 случаев туберкулеза бациллярных форм. В 2022 году было зарегистрировано 45 377 случаев туберкулеза (впервые выявленного) в активной форме, 44 097 случаев туберкулеза органов дыхания и 23 303 случая туберкулеза бациллярных форм.

В январе 2023 года в Российской Федерации было зарегистрировано 2900 случаев туберкулеза (впервые выявленного) в активной форме, что на 10,2% больше, чем в январе 2022 года. В феврале 2023 года было зарегистрировано 3500 случаев, что на 6,9% больше, чем в феврале 2022 года. В марте 2023 года было зарегистрировано 3500 случаев, что на 5,5% больше, чем в марте 2022 года.

Таким образом, за период с 2010 по 2022 год заболеваемость туберкулезом в Российской Федерации снизилась более чем в два раза.

Однако эксперты отмечают, что на статистику заболеваемости могла повлиять пандемия COVID-19, которая затруднила выявление новых случаев заболевания и контроль за приемом лекарств пациентами, состоящими на диспансерном учете [6].

Несмотря на снижение заболеваемости, в 2021 году Российская Федерация вышла из числа стран с высоким бременем туберкулеза по решению ВОЗ, так как статистика смертности



от туберкулеза в России не дала высоких показателей. Профилактика туберкулеза является одним из приоритетных направлений деятельности системы здравоохранения Российской Федерации. Основными направлениями исследований в этой области являются:

- Разработка и совершенствование вакцин против туберкулеза. В настоящее время основной вакциной против туберкулеза является вакцина БЦЖ (бацилла Кальметта – Герена). Однако эффективность вакцины БЦЖ снижается в подростковом и взрослом возрасте. Поэтому ведутся исследования по разработке новых, более эффективных вакцин против туберкулеза.

- Изучение механизмов формирования и поддержания иммунитета к туберкулезу. Понимание механизмов формирования и поддержания иммунитета к туберкулезу позволит разработать новые методы профилактики и лечения заболевания.

- Разработка и совершенствование методов ранней диагностики туберкулеза. Ранняя диагностика туберкулеза позволяет своевременно начать лечение и предотвратить развитие осложнений. Исследования в этой области направлены на разработку новых, более чувствительных и специфических методов диагностики туберкулеза.

Финансирование исследований по профилактике туберкулеза в Российской Федерации осуществляется за счет средств федерального бюджета, а также за счет грантов и субсидий международных организаций.

Ведущими научными центрами, занимающимися исследованиями по профилактике туберкулеза в Российской Федерации, являются:

- Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза Минздрава России;
- НИИ фтизиопульмонологии Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова;
- НИИ детской пульмонологии Министерства здравоохранения Московской области [7].

В России лечение туберкулеза проводится в соответствии с международными стандартами. Используются короткие курсы химиотерапии (6-9 месяцев), которые включают комбинацию нескольких противотуберкулезных препаратов [5].

Внедрение новых противотуберкулезных препаратов, таких как бедаквилин и делаמיד, позволило повысить эффективность лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза.

В крупных городах Российской Федерации созданы специализированные противотуберкулезные центры, которые оснащены современным оборудованием и укомплектованы квалифицированными кадрами. В этих центрах пациенты с туберкулезом получают комплексное лечение, включая медикаментозную терапию, хирургическое вмешательство и реабилитацию.

#### **Выбор схемы лечения туберкулеза зависит от следующих факторов:**

- Чувствительность микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам;
- Локализация и распространенность туберкулезного процесса;
- Наличие сопутствующих заболеваний;
- Возраст и состояние пациента.

При лечении лекарственно-устойчивого туберкулеза используются более длительные и сложные схемы химиотерапии, которые включают новые противотуберкулезные препараты.

Реабилитация пациентов с туберкулезом включает комплекс мероприятий, направленных на восстановление здоровья и трудоспособности. В программы реабилитации могут входить следующие компоненты:

- Лечебная физкультура
- Дыхательная гимнастика



- Психологическая поддержка
- Социальная поддержка

Профилактика рецидивов туберкулеза заключается в длительном наблюдении за пациентами после окончания основного курса лечения. Пациенты должны регулярно проходить осмотры у врача-фтизиатра, сдавать анализы и принимать профилактические препараты. При своевременном выявлении и адекватном лечении туберкулез является излечимым заболеванием. Прогноз зависит от следующих факторов:

- Вовремя ли было начато лечение;
- Была ли выбрана правильная схема лечения;
- Соблюдал ли пациент режим химиотерапии;
- Наличие сопутствующих заболеваний.

Профилактика, диагностика и лечение туберкулеза являются приоритетными направлениями деятельности системы здравоохранения Российской Федерации. В последние годы в этих областях достигнуты значительные успехи, однако остается ряд нерешенных проблем. Будущие исследования помогут ликвидировать болезнь как угрозу для здоровья населения.

*Список литературы:*

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации приказ от 21 марта 2003 г. N 109 о совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации.
2. Аленин П.Н., Андриянова Е.А., Живайкина А.А., Масляков В.В. Факторы профессионализации фтизиатрии на современном этапе развития отечественного здравоохранения // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 1-3. – С. 449-452.
3. Аленин П.Н., Андриянова Е.А., Клоктунова Н.А., Живайкина А.А. Статус фтизиатрии как специализации в представлениях студентов-медиков // *Саратовский научно-медицинский журнал*. – 2019. – Т. 11. – № 3. – С. 349-353.
4. Беликова Т.А., Живайкина А.А. Общество потребления: прогресс или деградация // *Бюллетень медицинских Интернет-конференций*. – 2019. – Т. 5. – № 12. – С. 1787.
5. Васильева И.А., Борисов С.Е., Сон И.М., Попов С.А., Нечаева О.Б., Белиловский Е.М., Данилова И.Д. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. Туберкулез в Российской Федерации 2012/2013/2014 гг. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации и в мире. М.:2015. – С. 196–223.
6. Васильева И.А., Стерликов С.А., Тестов В.В., Михайлова Ю.В., Голубев Н.А., Кучерявая Д.А., Гордина А.В., Пономарев С.Б. Ресурсы и деятельность противотуберкулезных организаций Российской Федерации в 2021-2022 годах. М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2023. – 94 с.
7. Зудин А.Б., Щепин В.О. Глобальные вызовы для Российского здравоохранения // *Бюллетень Национального научноисследовательского института имени Н.А. Семашко*. – 2019. – № 5. – С. 42-47.
8. Краснов В.А., Степанов Д.В., Ревякина О.В., Калачев И.В. Фтизиатрия сегодня: время выбора // *Туберкулез и болезни легких*. – 2014. – № 10. – С. 14-19.

