

*На правах рукописи*

Рачина Наталья Владимировна

ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
ПРИ ТУБЕРКУЛЁЗЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ

14.01.16 Фтизиатрия

Автореферат  
диссертации на соискание учёной степени  
кандидата медицинских наук

Москва – 2015

Работа выполнена в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научный руководитель:**

Доктор медицинских наук, профессор Коломиец Владислав Михайлович

**Официальные оппоненты:**

Иванов Александр Константинович – доктор медицинских наук, профессор, ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» МЗ РФ, научный консультант отдела фтизиопульмонологии.

Кононец Александр Семёнович – доктор медицинских наук, профессор, ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» МЗ РФ, заведующий кафедрой пенитенциарной медицины.

**Ведущая организация:**

ГБОУ ВПО "Ярославский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита диссертации состоится «09» июня 2015 г. в 13.00 часов на заседании диссертационного совета Д 001.052.01 при ФГБНУ «Центральный научно-исследовательский институт туберкулёза» по адресу: 107564 г. Москва, Яузская аллея, д. 2.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГБНУ «Центральный научно-исследовательский институт туберкулёза». Официальный сайт организации: [www.cniitramn.ru](http://www.cniitramn.ru)

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

Учёный секретарь  
диссертационного совета  
доктор медицинских наук

Юхименко Наталья Валентиновна

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность проблемы.** Туберкулёз (ТБ) является одной из наиболее острых проблем современной медицины. По данным Всемирной организации здравоохранения, опубликованным в 2013 году в докладе о глобальной борьбе с туберкулёзом, Российская Федерация остаётся страной с наиболее тяжёлым бременем туберкулёза, несмотря на то, что за последние 10 лет уровень заболеваемости и смертности удалось существенно снизить (Global tuberculosis report 2013). Так, реализация Федеральной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007-2012 гг.)» в части подпрограммы «Туберкулёз», и стартовавшего в 2006 г. приоритетного национального проекта «Здоровье», позволили значительно улучшить основные показатели, характеризующие эпидемическую ситуацию по туберкулёзу в стране.

Нечаева О.Б. и соавторы (2014), анализируя основные показатели и состояние противотуберкулёзной службы Российской Федерации, констатировали, что в России наступила стабилизация эпидемиологического туберкулёзного процесса, однако данное явление не носит устойчивого характера, и достижение целевых индикаторов и показателей при выполнении Государственной программы развития здравоохранения до 2020 г. представляется затруднительным. При этом многими российскими и зарубежными авторами подчёркивается, что в формировании региональной и мировой эпидемической ситуации особую роль играет высокая заболеваемость и распространённость туберкулёза в учреждениях исправительной системы, что оказывает непосредственное влияние на заболеваемость всего населения (Аксёнова К.И., 2012, O'Grady J., 2011). Несмотря на то, что доля пациентов, приходящихся на больных туберкулёзом системы ФСИН РФ значительно снизилась за последнее десятилетие, а объективное улучшение эпидемической ситуации по туберкулёзу в пенитенциарных учреждениях России подтверждают также результаты отраслевого статистического наблюдения, достигнувшую положительную динамику нельзя оценить как устойчивую (Сон И.М. и соавт., 2014; Смердин С.В. и соавт., 2014; Стерликов С.А., 2014). Это связано прежде всего с тем, что в пенитенциарных учреждениях растёт доля больных инфекцией, вызванной вирусом иммунодефицита человека (Кононец А.С., Мишин В.Ю., 2011). Кроме того, на эффективность лечения больных отрицательно влияет лекарственная устойчивость возбудителя к противотуберкулёзным препаратам, в первую очередь – множественная (Одинцов В.Е., 2013; Борисов С.Е., 2013).

С учётом изложенного можно констатировать, что интерес к проблемам пенитенциарного туберкулёза в последние годы снизился, и тем не менее, ситуация по ТБ у осуждённых и подследственных продолжает оставаться проблемной и требует дальнейшего усиления мер по снижению распространённости данного заболевания в местах лишения свободы. Анализ показывает, что структура и

объёмы специализированной медицинской помощи (СМП) и связанные с ней направления модернизации здравоохранения в контингентах Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) изучены недостаточно: имеющиеся результаты исследований носят фрагментарный характер и находятся на излишне высоком уровне обобщения, что значительно снижает возможности по их практическому использованию. В этой связи выявление и оценка влияния факторов риска развития туберкулёза, изучение особенностей клинического течения, структуры, объёмов СМП и разработка путей повышения эффективности её оказания в условиях пенитенциарной системы является актуальным и своевременным.

**Цель исследования:** изучение особенностей оказания специализированной медицинской помощи при туберкулёзе в учреждениях Федеральной службы исполнения наказаний России и обоснование путей повышения её эффективности.

**Задачи исследования.**

1. Изучить факторы риска развития туберкулёза лёгких в условиях пенитенциарной системы.
2. Выявить особенности клинического течения туберкулёза в условиях пенитенциарной системы.
3. Изучить структуру и объёмы СМП в учреждениях ФСИН.
4. Разработать методику комплексной оценки эффективности оказания специализированной медицинской помощи в пенитенциарных учреждениях. Оценить современный уровень и обосновать пути повышения эффективности СМП в условиях пенитенциарной системы.

**Научная новизна.** В рамках настоящего диссертационного исследования впервые на основе представительной выборки пациентов проведено системное изучение факторов риска возникновения и развития различных форм туберкулёза, а также особенностей клинического течения данного заболевания в условиях пенитенциарной системы.

В работе впервые рассчитаны точные количественные оценки взаимосвязи между воздействием социально-обусловленных факторов риска, психофункциональным состоянием социально-дезадаптированных лиц (СДЛ) и заболеваемостью туберкулёзом, а также частотой возникновения рецидивов заболевания.

Разработана оригинальная методика комплексной оценки эффективности оказания специализированной медицинской помощи в пенитенциарных учреждениях. Впервые проведён расчёт показателей эффективности оказания СМП больным туберкулёзом с использованием авторской методики, включая впервые выявленных больных, больных с рецидивами, лиц с хроническим течением заболевания, а также диагностических пациентов, а также выявлены факторы, влияющие на эффективность клинической реабилитации.

Впервые обоснованы пути повышения эффективности СМП в условиях

пенитенциарной системы с учётом особенностей выполнения Национального проекта «Здоровье».

**Практическая значимость.** Выделение групп повышенного риска развития туберкулёза на основе выявленных факторов, способствующих как возникновению, так и рецидиву заболевания, и проведение противоэпидемических мероприятий в этих группах позволит снизить заболеваемость и частоту возникновения рецидивов среди СДЛ, находящихся в пенитенциарных учреждениях.

Выделенные факторы риска целесообразно использовать как основу разработки системы противоэпидемических мероприятий при контролируемой эпидемии туберкулёза в уголовно-исправительной системе (УИС).

Использование предложенной методики комплексной оценки эффективности оказания специализированной медицинской помощи обеспечит возможность более точной оценки качества работы противотуберкулёзных пенитенциарных учреждений и планирования мероприятий по повышению качества оказания СМП.

Выявленные особенности развития эпидемического процесса, структуры и объёмы СМП, а также предложенные пути повышения её эффективности позволят повысить эффективность оказания специализированной медицинской помощи больным туберкулёзом в учреждениях ФСИН.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Эпидемическая ситуация по туберкулёзу в учреждениях ФСИН определяется заболеваемостью, частотой рецидивов и количеством поступивших социально-дезадаптированных лиц, ранее заболевших ТБ. Показатели контролируемой эпидемии непосредственно зависят от множества факторов риска развития туберкулёза, влияние которых неравнозначно. При одновременном воздействии таких факторов, как наличие сопутствующих заболеваний, пребывание в экстремальных условиях, стресс и контакт с больными туберкулёзом, риск развития активного туберкулёза повышается ориентировочно на порядок.

2. Преобладающей клинической формой среди всех больных активным туберкулёзом является очаговый туберкулёз лёгких. Частота бактериовыделения и наличие деструктивных изменений достоверно выше у пациентов с рецидивом и хроническим течением заболевания, а частота выделения лекарственно-устойчивых МБТ достоверно не различается, при этом спектр лекарственной устойчивости в основном представлен монорезистентностью.

3. Объёмы СМП в учреждениях ФСИН определяются не только заболеваемостью и частотой рецидивов, но в значительной мере также поступлением ранее заболевших туберкулёзом лиц и СДЛ, нуждающихся в проведении диагностических мероприятий по установлению активности туберкулёзного процесса и проведению дифференциальной диагностики с другими заболеваниями.

4. На эффективность оказания больным туберкулёзом специализирован-

ной медицинской помощи влияют характер туберкулёзного процесса, продолжительность основного курса лечения и степень приверженности больных специфической терапии.

5. Основными путями повышения эффективности оказания специализированной медицинской помощи больным ТБ в УИС являются: проведение противоэпидемических мероприятий в выделенных группах риска, использование преимущественно стандартных режимов химиотерапии с широким применением методов патогенетического и хирургического методов лечения, применение предложенной комплексной оценки эффективности при планировании и оказании специализированной медицинской помощи, а также проведение комплекса организационных мероприятий по совершенствованию взаимодействия лечебно-профилактических учреждений гражданского сектора и лечебных учреждений ФСИН.

**Внедрение результатов исследований в практику.** Разработанная методика комплексной оценки эффективности оказания специализированной медицинской помощи внедрена в работу ФКУЗ МСЧ-46 РФ, г. Курск (акт внедрения от 22.12.2014 г.). Результаты диссертационной работы внедрены в учебный процесс на кафедре фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России и на кафедре фтизиатрии ГОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия» (акт внедрения от 13.01.2015 г.), используются в процессе додипломного обучения студентов старших курсов и слушателей факультетов последипломного образования врачей.

**Личный вклад автора.** Автору принадлежит ведущая роль в выборе направления исследования, анализе и обобщении полученных результатов. Вклад автора является определяющим и заключается в непосредственном участии на всех этапах исследования: постановки задач, их реализации и обсуждения полученных результатов в научных публикациях и докладах, а также их внедрения в практику. Самостоятельно проводился анализ данных, их статистическая обработка и интерпретация. Обобщение результатов исследования, подготовка текста диссертации выполнены лично автором.

**Апробация работы.** Основные положения диссертации доложены на II и III Конгрессах ассоциации фтизиатров России (2013 и 2014 гг.), на Конгрессе Российской ассоциации радиологов (2014 г.), на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Персонализированная медицина – современный вектор научного развития (Москва 2014 г.), на IV Международной научно-практической молодежной конференции в Минске в 2013 году, на международной научно-практической конференции «Здоровье и медицина для всех возрастов» (Курск 2013 г.), научных сессиях ГБОУ ВПО КГМУ (2012-2014 гг.), заседаниях Курского областного общества фтизиатров

(Курск, 2009-2014 гг.) и годовых научно-практических конференциях врачей УФСИН (2007-2014 гг.).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 18 научных работ, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК.

**Структура и объём диссертации.** Диссертация состоит из введения, 5 глав, заключения, включает выводы и практические рекомендации. Список литературы содержит 226 наименований работ, в том числе 117 отечественных и 109 иностранных авторов. Работа изложена на 198 страницах машинописи, иллюстрирована 41 таблицей и 15 рисунками.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **Материалы и методы исследования**

Настоящая работа проводилась на кафедре фтизиопульмонологии Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на клинической базе туберкулёзного лёгочного отделения областной клинической больницы ФСИН России по Курской области.

Для решения научной задачи, связанной с изучением факторов риска развития туберкулёза проведено проспективное когортное исследование. В когорту сплошным методом отобраны 1 595 чел., отбывавших наказание в одной из исправительных колоний Курской области, за ними осуществлялось наблюдение в течение пяти лет. В интересах решения остальных научных задач в настоящей диссертационной работе применено исследование серии случаев. С этой целью сплошным методом отобран 1 661 пациент мужского пола из числа подследственных и осуждённых, в исследование включены все пациенты, которым оказывалась СМП в учреждениях ФСИН Курской области. С учётом выбывших по различным причинам, наблюдение осуществлялось в течение пяти лет за 1 463 пациентами. Показано, что пациентам оказывалась СМП, доступная в условиях учреждений ФСИН, в том числе стандартное обследование (профилактическое, постановка туберкулиновой пробы, рентгенодиагностика), а также собственно лечение исходя из основных принципов лечения туберкулёза в соответствии с действующими нормативными документами. Дальнейшее наблюдение осуществлялось с использованием общепринятых клиничко-лабораторных методов, обеспечивающих получение достоверных данных о показателях течения заболевания: физикальное обследование, клинический и биохимический анализ крови, комплексное исследование мокроты, рентгенологические методы обследования, психологическое тестирование и др.

Установлено, что в состав наблюдаемых СДЛ, которым оказывалась СМП, вошли пациенты, которые классифицированы по всем основным критери-

ям, традиционно применяющимся при лечении туберкулёза в гражданском секторе: возраст, наличие заболевания в прошлом (впервые выявленные, больные с рецидивом и т.д.), характер, форма и фаза заболевания. Также рассматривались критерии, специфические для пенитенциарной системы: порядковый номер судимости, общая длительность пребывания в МЛС, характеристика учреждения (СИЗО, ИК) и др. Выявлено, что наблюдаемая группа охватывает различные аспекты заболевания ТБ, в связи с чем результаты последующих расчётов могут быть экстраполированы на более широкий контингент больных.

Основными количественными показателями воздействия выделенных факторов риска на развитие туберкулёза в пенитенциарных условиях были выбраны: заболеваемость, частота возникновения активного туберкулёза, добавочный риск, относительный риск, а также коэффициент ранговой корреляции Спирмена, позволяющие определить степень воздействия факторов риска и получить оценку статистической значимости полученных результатов

Показано, что наблюдения, проведённые в интересах решения второй и последующих научных задач настоящей диссертационной работы, соответствуют схеме Бернулли и описываются биномиальным распределением, в связи с чем в работе использован математический аппарат, обеспечивающий точный расчёт 95% доверительного интервала для рассматриваемых условий. При изучении особенностей клинического течения туберкулёза, а также структуры и объёмов СМП применялась классификация пациентов на четыре непересекающиеся группы: впервые выявленные больные (439 чел.), больные с рецидивом (115 чел.), больные с хроническим течением ТБ (340 чел.), а также диагностические (569 чел.). Для оценки влияния психологического состояния применялась методика определения уровня ситуационной тревожности по шкале Спилберга. Дифференциальная диагностика депрессивных или близких к депрессии состояний проводилась на основе тестирования с использованием теста Балашовой Т.И., адаптированного в отделении наркологии НИИ им. В.М. Бехтерева. Рассчитывалась частота проявления наблюдаемых признаков в сформированной выборке и определялся 95% доверительный интервал.

Для решения задачи оценки эффективности оказания СМП рассчитывались отдельные показатели, позволяющие определить комплексный показатель эффективности. В рамках настоящего исследования предложена авторская методика, основанная на применении практической классификации возможных исходов лечения и соответствующих им показателям эффективности.

В интересах обеспечения статистической значимости полученных оценок рассчитывался 95% доверительный интервал относительной доли исходов в выборке. Расчёты проводились посредством программы Microsoft Excel на типовой офисной ПЭВМ.



### **Результаты собственных исследований.**

При оценке эпидемической ситуации в наблюдаемых контингентах с точки зрения эффективности противоэпидемических мероприятий основное внимание в данной работе уделено анализу не только впервые выявленных, но и остальных случаев возникновения активного туберкулёза, то есть, заболеваемости и частоты рецидивов. В течение восьмилетнего периода наблюдения контингентов ФСИН Курской области и находившихся среди них СДЛ, нуждающихся в СМП, эпидемическая ситуация существенно улучшилась и стабилизировалась при незначительных колебаниях основных показателей заболеваемости, распространённости и смертности. Несмотря на имеющиеся существенные различия в заболеваемости и частоте рецидивов ТБ по категориям исправительных учреждений (ИК, СИЗО), в целом по ФСИН ситуация имела заметную корреляцию с заболеваемостью в гражданском секторе, что является дополнительным фактором, подтверждающим значимость проводимых исследований для развития практической медицины в настоящее время.

Для оценки риска возникновения туберкулёза в течение 5 лет наблюдалось 1 595 человек, отбывавших наказание в одной из ИК Курской области. Проведённые исследования позволили с высокой достоверностью установить зависимость заболеваемости и поражённости туберкулёзом от воздействия социально-обусловленных факторов риска, включая продолжительность пребывания в МЛС, количество судимостей, пребывание в экстремальных ситуациях; биологических факторов, характеризующих организм человека – сопутствующие заболевания, факторы, обусловленные туберкулёзом (характер излечения и остаточных изменений в лёгких, контактов с больным туберкулёзом).

Установлено, что максимальный риск заболевания наблюдался у пребывающих в УИС от двух до пяти лет, затем с увеличением продолжительности риск уменьшается, кроме того, самый высокий риск наблюдается у впервые осуждённых (табл. 1). Так, пребывание в УИС от двух до пяти лет повышает риск заболевания ТБ в 3 раза, лица с первой судимостью имеют более высокий риск заболевания – 1,5 раза по сравнению с ранее судимыми. Установлено, что риск заболевания туберкулёзом повышается при наличии сопутствующих заболеваний в 1,3 раза, при нахождении СДЛ в экстремальных условиях – в 1,9 раза. При одновременном влиянии таких факторов как наличие сопутствующих заболеваний, пребывание в экстремальных условиях и условный контакт с больным риск заболевания туберкулёзом повышается в 4,4 раза, а риск возникновения активного туберкулёза увеличивается почти в 7 раз.

При изучении влияния психофункционального состояния на заболеваемость туберкулёзом установлено, что по большинству показателей наблюдалась корреляционная зависимость различной степени (что подтверждает расчёт коэффициентов корреляции). Наиболее сильная прямая корреляционная связь

( $r_s = 1$ ) наблюдалась при наличии состояния «агрессии и раздражения»: с повышением частоты такого состояния повышается заболеваемость (рис. 1). Таким образом, определённые психологические состояния СДЛ в контингентах ФСИН могут рассматриваться как фактор риска развития туберкулёза в пенитенциарных условиях, в связи с чем предложено учитывать частоту СДЛ с такими отклонениями при проведении неспецифической профилактики заболевания и планирования СМП, однако необходимо отдавать предпочтение учёту факторов, имеющих прямое и непосредственное влияние на заболеваемость и развитие ТБ.

Таблица 1.

Оценка влияния факторов риска на заболеваемость и поражённость туберкулёзом (частоту возникновения активного ТБ).

Фактор риска	Заболеваемость на 100 000 чел. ( $r_s = -1$ )	Добавочный риск заболеваемости на 100 000 чел. в год	Относительный риск заболеваемости	Частота возникновения активного ТБ на 100 000 чел. ( $r_s = -1$ )	Добавочный риск возникновения активного ТБ на 100 000 чел. в год	Относительный риск возникновения активного ТБ
Пребывание в МЛС от 2 до 5 лет	732	490	3	989	398	1,7
Первая судимость	776	260	1,5	942	230	1,3
Сопутствующие заболевания	608	125	1,3	965	392	1,7
Экстремальные ситуации	711	331	1,9	958	365	1,6
Условный контакт	628	166	1,4	629	166	1,4
Комплекс факторов	642	495	4,4	1256	1073	6,9

Примечание: Комплекс факторов- одновременное воздействие факторов: наличие сопутствующих заболеваний, пребывание в экстремальных ситуациях и условный контакт с больным ТБ

При изучении особенностей клинического течения туберкулёза, структуры и объёмов, а также оценки эффективности оказания специализированной медицинской помощи применено исследование серии случаев, наблюдение осуществлялось в течение пяти лет за 1 463 пациентами мужского пола. Сравнительная характеристика групп пациентов с активным ТБ представлена на рис. 2.

Установлены следующие особенности клинического течения впервые выявленных больных:

- преобладают больные с очаговым (44,4% 95%ДИ 44,3-44,5) и инфильтративным (28% 95%ДИ 27,9-28,2) туберкулёзом лёгких;
- в целом преобладают больные, выявленные с различными формами ТБ без распада (60,8% 95%ДИ 60,7-60,9);

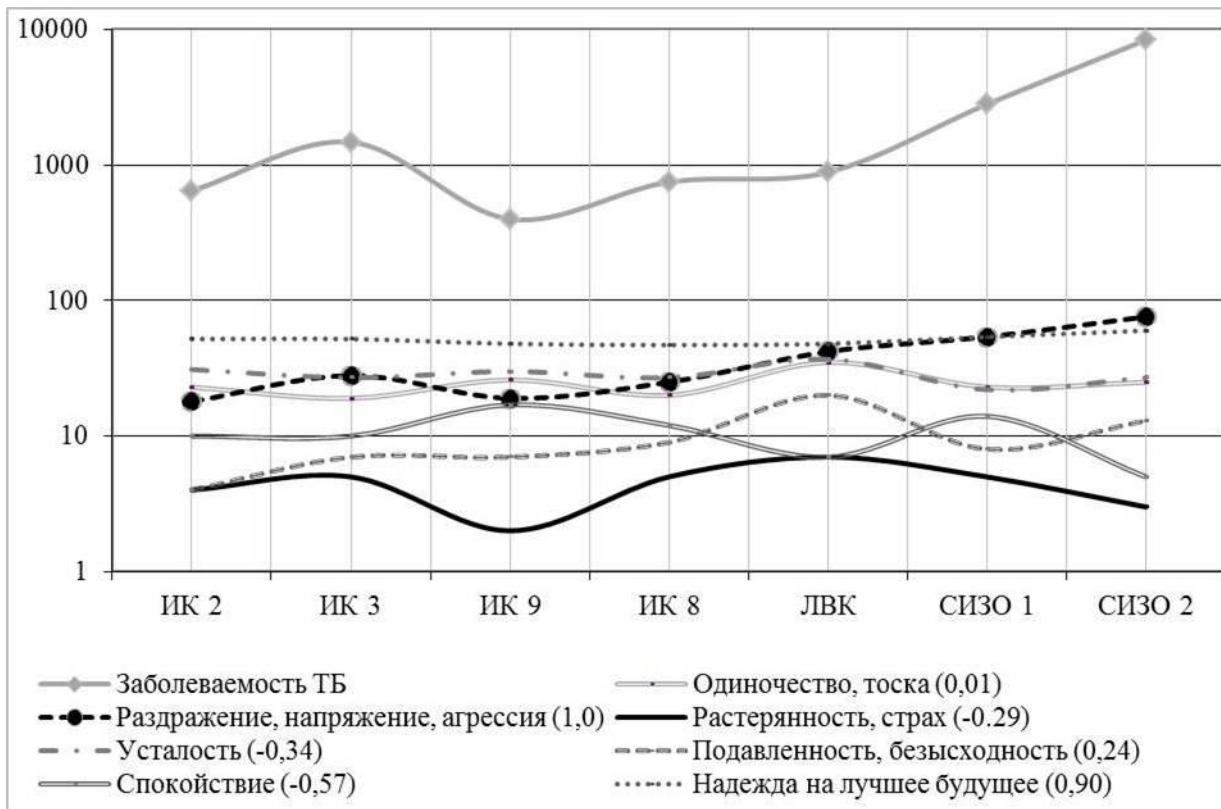


Рисунок 1. – Психофункциональное состояние СДЛ и заболеваемость туберкулёзом в различных учреждениях ФСИН (коэффициенты корреляции).

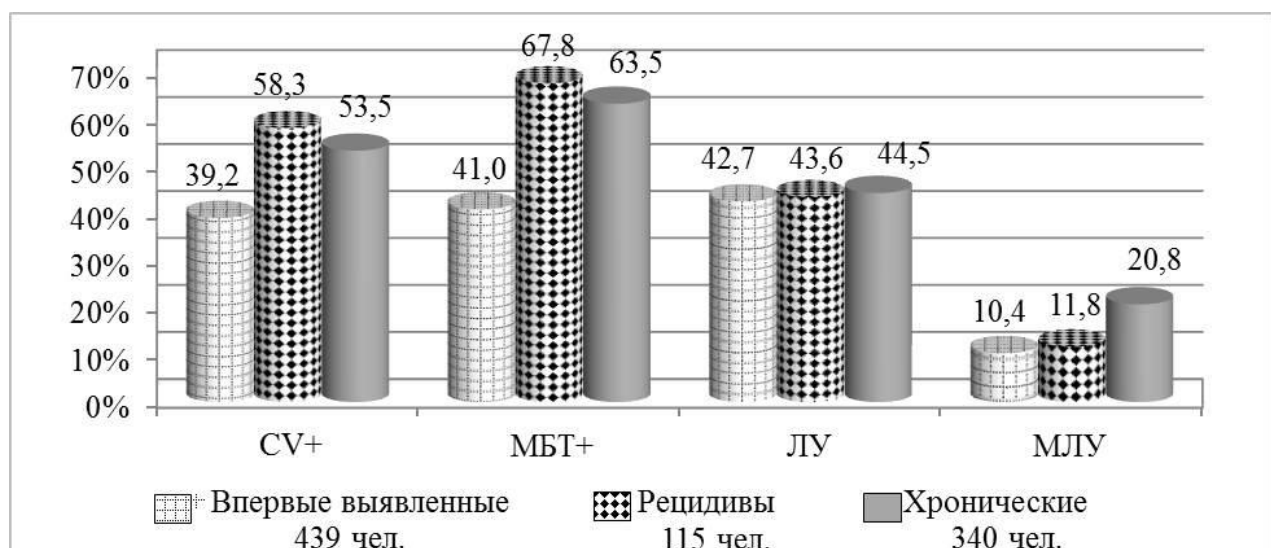


Рисунок 2. – Частота деструктивных изменений, бактериовыделения и лекарственной устойчивости у наблюдаемых пациентов с активным ТБ (%).

– существенна доля лиц, выделяющих МБТ(41% 95%ДИ 40,9-41,1), однако бактериовыделение в большинстве случаев не является массивным(для обнаружения бактериовыделения в 79,4% (95% ДИ 73,6-82,9) потребовалось использование метода посева);

– в настоящее время наблюдается эффективное выявление впервые заболевших пациентов;

– в целом спектр лекарственной устойчивости МБТ при впервые выявленном туберкулёзе можно охарактеризовать как благоприятный, около половины (46,8%) выделенных устойчивых МБТ были представлены монорезистентными штаммами, в то время как мультирезистентные штаммы составили 10,4% (95% ДИ 5,4-17,0) от всех устойчивых форм и 4,4%(95% ДИ 2,2-7,6) – среди бактериовыделителей;

– порядка двух третей впервые выявленных больных имеют одну или две судимости.

Структура больных с рецидивом имеет существенные отличия от структуры больных с впервые выявленным туберкулёзом. Так, больные с рецидивом характеризуются следующими особенностями:

– фаза распада определяется примерно в 1,5 раза чаще(в 58,3% случаев 95%ДИ 50,3-63,9), размеры полостей деструкции и распространенность патологического процесса в среднем превышают таковые при впервые выявленном туберкулёзе;

– пациенты, у которых диагностирован ФКТЛ, в подавляющем количестве случаев были выявлены в СИЗО, практически все они ранее были сняты с учёта в противотуберкулёзных учреждениях, у большинства из них отмечались выраженные клинические проявления;

– доля бактериовыделителей ориентировочно в 1,5 раза выше по сравнению с впервые выявленными больными(68% 95%ДИ 60,0-73,0), массивность бактериовыделения также выше;

– спектр лекарственной устойчивости носит менее благоприятный характер (полирезистентные МБТ составили 28% (95% ДИ 19-38), а МБТ с МЛУ и ШЛУ обнаружены у 6% (95% ДИ 2,3-9,7) бактериовыделителей, однако их частота не отличалась с заданной степенью достоверности от частоты у впервые выявленных больных: 18,3% (95% ДИ 18,2-22,0) и 4,4% (95% ДИ 2,2-7,6) соответственно);

– пациенты с количеством судимостей от 1 до 6 характеризуются одинаковой частотой рецидивов;

– наблюдается более высокая частота наличия сопутствующих заболеваний (ориентировочно в 5 раз).

Установлено, что по показателям распространённости процесса и характере деструктивных изменений клинические особенности хронического течения

туберкулёза заметно отличаются от особенностей впервые выявленного заболевания. Хроническое течение, по сути, является более тяжёлым проявлением ТБ, прежде всего в связи с большей частотой бактериовыделения (63,5% 95% ДИ 63,5-63,6) (примерно в 1,5 раза), большей доли МЛУ (ориентировочно в 2 раза, однако различия недостоверны) и долей больных ФКТЛ (примерно на порядок). В структуре пациентов с хроническим течением заболевания преобладали больные с фиброзно-кавернозным (23,5%; 95% ДИ 23,5-23,8) и диссеминированным (22,1% 95% ДИ 21,9-22,3) туберкулёзом лёгких, причём в случае диссеминированного туберкулёза процесс сопровождался деструкцией в 65% (95% ДИ 55,9-73,9) случаев, а в целом деструкция была обнаружена у 53,5% (95% ДИ 53,4-53,6) пациентов данной группы. Частота множественной лекарственной устойчивости составила 9,3% (95% ДИ 6,3-12,4) от всех бактериовыделителей данной группы и 21% (95% ДИ 14,7-26,7) от выделяющих лекарственно-устойчивые штаммы. В то же время, по сравнению с рецидивом заболевания достоверные различия имеются только по показателю и доли больных ФКТЛ (при хроническом течении значения примерно в 2 раза выше).

По результатам наблюдения в течение пяти лет установлено, что из 1 463 наблюдаемых и обследованных в стационарных условиях СДЛ, нуждающихся в специализированной медицинской помощи, наиболее многочисленной была группа диагностических больных – 569 человек, у которых необходимо было либо верифицировать диагноз туберкулёза, либо определить его активность. Численность этой группы составила 38,9% от всех наблюдаемых пациентов, то есть, более одной трети. У большинства пациентов данной группы при направлении в стационар подозревали впервые выявленный активный туберкулёз или его рецидив, незначительная часть пациентов направлялась либо для снятия с учёта при невозможности полного обследования в пенитенциарных условиях, либо при проявлении или обострении сопутствующих заболеваний у клинически излеченных больных (рис. 3).



Рисунок 3. – Структура наблюдаемых диагностических пациентов.

Таким образом, выявлено, что порядка 80% пациентов группы ранее были известны медицинским работникам как «рентгеноположительные» по результатам проверочных осмотров, у всех пациентов диагноз «активный туберкулёз» был отвергнут, а основной контингент диагностических больных составляли лица с клиническим излечением туберкулёза лёгких (примерно 80%). Среди диагностических больных часто (18,6% 95%ДИ 18,6-18,8%) имеют место случаи симулятивных проявлений (симуляции, аггравации, диссимуляции), а также аутоагрессивных поступков (самоповреждения, членовредительство).

Показаниями для обследования диагностических больных являются традиционные, включая наличие у СДЛ с остаточными туберкулёзными изменениями в лёгких после клинического или спонтанного излечения признаков, свидетельствующих о возможной реактивации туберкулёза; выявление у СДЛ клинических признаков заболеваний (сопутствующих) или обострений, которые необходимо дифференцировать с туберкулёзом органов дыхания; а также случаи симуляции или аггравации впервые выявленного или рецидива туберкулёза.

Показано, что психологическое состояние СДЛ в пенитенциарных условиях не только рассматривается как фактор риска развития туберкулёза, но также может характеризоваться влиянием на клиническое течение заболевания в условиях оказания СМП. Данные, полученные по результатам оценки уровня тревожности (по шкале Спилберга), подтверждают наличие выраженных изменений психологического состояния наблюдаемых СДЛ. Наиболее часто выявлялся высокий уровень тревожности (41,3%; 95% ДИ 41,1-41,6), однако это характерно только для впервые выявленных больных и больных с рецидивом заболевания (46,3%; 95% ДИ 38,5-54,4), а также для группы диагностических больных (58%; 95% ДИ 46,3-68,6). В группе пациентов с хроническим течением туберкулёза наибольшее количество больных (52,9%; 95% ДИ 41,4-64,1) имели низкий уровень тревожности. Вместе с тем, у каждого второго из наблюдаемых пациентов, вопреки предварительным гипотезам, не выявляется состояние депрессии, а маскированная депрессия имела место в 31,6% (95% ДИ 31,5-32,0) случаев, и её уровень был одинаков при любом характере процесса, что может быть результатом формирования безразличия на фоне страха перед болезнью и неверия в благоприятный исход лечения.

Результаты оценки психологического состояния наблюдаемых пациентов показали, что коррекция состояния выраженной тревожности и депрессии может рассматриваться как один из путей повышения эффективности оказания специализированной медицинской помощи при туберкулёзе.

В части оценки эффективности оказания СМП показано, что традиционная методика предусматривает расчёт таких показателей, как частота рубцевания (закрытия) полостей распада, прекращения бактериовыделения, клинического

излечения. Однако, оценка эффективности СМП по результатам лечения с использованием данной методики (в соответствии с основными положениями приказов № 109 и № 50) в условиях ФСИН затруднена, а зачастую невозможна в связи с режимными и следственными действиями, которым подвергаются СДЛ. Так, установлено, что от 35% до 50% активных вновь выявленных больных и больных с рецидивами не заканчивают основной курс лечения по административным причинам. Помимо этого, в соответствии с традиционной методикой практически не учитывается эффективность лечения ранее заболевших лиц, с хроническим течением заболевания, которые составляют значительный контингент активных больных. В этой связи предложена оригинальная методика, основанная на классификации исходов лечения по критерию динамики туберкулёзного процесса:

– исход 1 «Клиническое излечение». Наиболее благоприятный исход. Имеет общепринятый смысл и описывает полное излечение пациента в результате оказания ему специализированной медицинской помощи. Показатель частоты клинического излечения целесообразно считать основным, что в полной мере соответствует положениям приказа № 109. СМП можно назвать высокоэффективной;

– исход 2 «Стабильное улучшение». Также относится к благоприятным исходам. Заключается в улучшении общего состояния, прекращении бактериовыделения, нормализации данных лабораторных исследований, положительной динамике по данным лучевых методов обследования (уменьшение зон инфильтрации, размеров полостных образований, количества очаговых изменений), которая достигнув определенного улучшения, стабилизировалась. Априорно можно предположить, что в условиях пенитенциарной системы значение показателя частоты стабильного улучшения в среднем будет превышать значения показателя клинического излечения (в первую очередь, в связи с уменьшенными сроками лечения пациентов);

– исход 3 «Клиническое улучшение». Отнесён к условно благоприятным исходам. Заключается в улучшении общего состояния, уменьшении массивности бактериовыделения или его прекращении, нормализации данных лабораторных исследований, продолжающейся положительной динамике по данным лучевых методов обследования;

– исход 4 «Прогрессирование процесса». Относится к неблагоприятным исходам. Характеризуется следующими признаками: сохранение или нарастание симптомов туберкулёзной интоксикации и респираторных симптомов, развитие осложнений; дальнейшее распространение туберкулёзного поражения по данным рентгенологического обследования: увеличение зон инфильтрации, увеличение количества и размеров полостей в лёгких, количества и размеров очагов

отсева; продолжающееся бактериовыделение, появление или усиление лекарственной устойчивости и пр.;

– исход 5 «Летальный исход». Характеризуется смертью пациента и является абсолютно неблагоприятным исходом. СМП можно назвать низкоэффективной.

Достоинством предложенной методики является возможность расчёта комплексного показателя эффективности лечения как отношения доли благоприятных исходов к их общему количеству. Комплексный показатель имеет очевидный практический медицинский смысл и может использоваться для удобного сравнения эффективности лечения пациентов в соответствии с различными схемами, на основе различных препаратов и пр.

Результаты оценки эффективности оказания специализированной медицинской помощи различным категориям больных, полученные с использованием предложенной методики представлены в таблице 2.

**Таблица 2** – Сравнение эффективности лечения различных категорий больных (в процентах)

Категории пациентов	Исходы лечения					Комплексный показатель эффективности лечения
	Клиническое излечение (%) (95% ДИ)	Стабильное улучшение (%) (95% ДИ)	Клиническое улучшение (%) (95% ДИ)	Прогрессирование (%) (95% ДИ)	Летальный исход (%) (95% ДИ)	
Впервые выявленные больные	45,8 45,7-45,9	37,4 37,3-37,5	13,7 13,6-13,9	2,7 1,6-4,3	0,5 0,1-1,4	<b>96,8</b>
Больные с рецидивом ТБ	28,7 28,5-33,6	41,7 41,4-47,2	13,9 9,6-19,3	12,2 7,7-17,8	3,5 1,2-7,6	<b>84,3</b>
Больные с хроническим течением	26,8 26,7-27,0	55,3 55,1-55,4	7,6 5,6-10,2	6,5 4,7-8,7	3,8 2,3-5,9	<b>89,7</b>
Всего больных с активным ТБ	36,4 36,3-36,4	44,7 44,7-44,8	11,4 11,4-11,5	5,4 5,4-6,6	2,1 1,4-3,1	<b>92,5</b>

Анализ результатов оценки эффективности оказания СМП впервые выявленным больным позволяет заключить следующее:

– эффективность оказания СМП может быть охарактеризована как достаточно высокая: комплексный показатель эффективности (доля благоприятных



исходов) составил 96,9% (клиническое излечение – 45,8%, стабильное улучшение – 37,4%, клиническое улучшение – 13,7%);

- наибольшая эффективность достигнута при малых формах туберкулёзного процесса (ОТЛ);

- порядка 60% клинически излеченных больных получали СМП в течение периода, не превышающего 9 месяцев, 20% – не более одного года;

- при сравнении показателей эффективности терапии среди впервые выявленных больных с бактериовыделением и без такового необходимо учитывать длительность терапии, факты её прерывания, а также соблюдение предписанного режима лечения;

- наличие и характер бактериовыделения (устойчивость МБТ) возможно оказывают влияние на эффективность лечения, однако степень влияния этих факторов неоднозначна и с трудом поддаётся точной количественной оценке.

Результаты оценки эффективности оказания СМП больным с рецидивом туберкулёза позволили заключить следующее:

- эффективность лечения в группе больных с рецидивом заболевания является достоверно более низкой, чем в группе впервые выявленных больных: комплексный показатель эффективности лечения составляет 84,3% (клиническое улучшение – 28,7%, стабильное улучшение – 41,7%, клиническое улучшение – 13,9%);

- к числу предполагаемых причин неудач лечения можно отнести менее благоприятную клиническую структуру больных (по сравнению с впервые выявленными), нарушения режима, отказ от предписанной терапии, тяжёлые сопутствующие заболевания, большую длительность пребывания в МЛС и наличие более трёх судимостей у значительного количества СДЛ группы;

- особую трудность в лечении представляли пациенты с множественной лекарственной устойчивостью;

- на достижение клинической реабилитации у больных с рецидивом влияла продолжительность основного курса лечения; тем не менее, влияние клинической структуры данной группы, характера бактериовыделения, наличия деструкции, соблюдения режима лечения и наличия сопутствующих заболеваний даже при продолжительном лечении не позволило предотвратить как прогрессирование процесса, так и летальные исходы.

Анализ рассчитанных показателей эффективности оказания СМП больным с хроническим течением туберкулёза позволил сделать следующие выводы:

- оценка эффективности оказания СМП больным с хроническим течением заболевания представляет особый практический интерес, поскольку данная категория больных является значительным резервуаром инфекции и во многом определяет уровень смертности в МЛС, а оказание им специализированной ме-

дицинской помощи требует максимального материально-технического обеспечения и существенных затрат ресурсов;

– доля благоприятных исходов лечения больных с хроническим течением составила 89,7% (клиническое излечение – 26,8%, стабильное улучшение – 55,3%, клиническое улучшение – 7,6%);

– одной из причин низкого значения показателя клинического излечения может рассматриваться недостаточная продолжительность курса лечения;

– негативное влияние на эффективность лечения больных с хроническим течением туберкулёза оказывала клиническая структура (доля ФКТЛ 23,5%), в то время как характер бактериовыделения в данной группе на эффективность оказания СМП практически не влиял.

В результате оценки эффективности оказания специализированной медицинской помощи диагностическим больным установлено следующее:

– поскольку у всех больных данной группы не подтверждён диагноз активного туберкулёза, оказание им СМП имело существенные отличия от помощи пациентам из других групп: в первую очередь в группе диагностических больных необходимо было определить активность процесса (отвергнуть его наличие) и уточнить показания к превентивному лечению или верифицировать диагноз;

– с учётом выделенных особенностей специализированной медицинской помощи в данной группе в качестве основных показателей эффективности СМП целесообразно использовать длительность различных фаз обследования и лечения;

– в 78,9% случаев для оказания СМП диагностическим больным потребовалось не более одного месяца, в 13,5% случаев – до двух месяцев, в 7,5% случаев – до трёх месяцев и более. Длительность оказания СМП диагностическим больным может увеличиваться в связи с проявлением фактов аггравации и представления пациентами для исследований подложных образцов мокроты;

– эффективное оказание СМП диагностическим больным способствует своевременному выявлению рецидивов туберкулёза и их предупреждению за счёт проведения превентивного лечения в процессе определения активности выявленных изменений в лёгких;

– несмотря на исключение диагноза активного туберкулёза, для оказания специализированной медицинской помощи диагностическим больным потребовались стационарные мощности и соответствующие ресурсы. В этой связи данную категорию больных, наряду с больными из других выделенных групп, необходимо принимать в расчёт при планировании и организации в пенитенциарных учреждениях СМП по поводу ТБ.

Показано, что для решения конкретных практических задач, возлагаемых на различные учреждения системы здравоохранения и ФСИН, предложенные показатели эффективности СМП могут приобретать различный вес, а в отдель-

ных случаях при планировании и организации специализированной медицинской помощи бывает достаточно использования единственного показателя.

При сравнении эффективности оказания СМП по показателям клинического излечения установлено, что эффективность лечения в группе впервые выявленных больных является достоверно более высокой, чем у больных с рецидивом заболевания и хронических больных, в то время как различия по двум последним группам не могут считаться статистически значимыми (табл. 3).

**Таблица 3** – Сравнение эффективности лечения различных категорий больных по показателю клинического излечения в зависимости от характера бактериовыделения и наличия деструкции

Характеристики туберкулёзного процесса	Количество клинически излеченных пациентов					
	Впервые выявленные больные		Больные с рецидивом туберкулёза		Больные с хроническим течением	
	абс.	% 95% ДИ	абс.	%	абс.	%
Всего клинически излечено Из них:	201	45,8 45,7-45,9	33	28,7 28,4-33,6	91	26,8 26,7-27,0
CV-	158	59,2 59,0-59,3	23	48,9 36,6-59,4	61	38,6 38,4-39,0
CV+	43	25,0 24,9-29,4	10	14,9 8,3-23,7	30	16,5 12,4-19,9
МБТ-	108	41,7 41,5-41,9	18	48,6 34,7-62,8	47	37,9 37,6-43,2
МБТ+	93	51,6 51,4-51,9	15	19,2 12,6-26,1	44	20,4 20,3-24,2
ЛЧ МБТ	66	64,1 56,3-69,4	12	27,3 16,9-38,6	29	24,2 18,5-30,3
<b>ЛУ МБТ</b>	<b>27</b>	<b>35,1</b> <b>26,5-44,5</b>	<b>3</b>	<b>8,8</b> <b>2,5-20,6</b>	<b>15</b>	<b>15,6</b> <b>10,2-21,5</b>
Выделение монорезистентных МБТ	15	41,6 28,2-54,8	2	18,2 3,3-47,0	12	31,6 19,5-45,2
Полирезистентные	7	21,2 10,5-35,0	1	5,3 0,3-22,5	2	5,3 0,9-15,3
МЛУ	5	62,5 28,9-88,9	-	-	1	5,6 0,3-21,6

Комплексное практическое оценивание эффективности СМП без учёта длительности терапии и прерывания её по различным причинам, а также учёта соблюдения предписанных режимов лечения является не в полной мере корректным. С учётом специфики пребывания СДЛ в учреждениях ФСИН точная

количественная оценка эффективности оказания СМП сталкивается с объективными трудностями и требует взвешенного подхода. При этом важно оценивать не только конечный, но и промежуточный результат лечения с поправкой на его длительность.

Установлено, что на эффективность СМП больным ТБ оказывают влияние отдельные специфические факторы, как например, дефицит медикаментозного снабжения, наблюдавшийся в определённый период в прошлом. Показано, что получить статистически значимые количественные оценки эффективности оказания СМП, проводимой на основе индивидуализированных режимов лечения, затруднительно, что является дополнительным аргументом в пользу применения стандартных режимов в качестве основных в рамках пенитенциарных условий.

На основе полученных результатов сформулированы следующие основные группы путей повышения эффективности оказания специализированной медицинской помощи больным ТБ в пенитенциарных условиях:

1) обеспечение корректной оценки эффективности при планировании и реализации мероприятий специализированной медицинской помощи:

– использование адекватной методики оценки эффективности, разработанной с учётом специфики учреждений ФСИН; корректная оценка и интерпретация полученных количественных результатов на основе учёта длительности терапии и фактов её прерывания по административным причинам; оценка эффективности СМП в том числе по промежуточным результатам;

– анализ не только впервые выявленных, но и других категорий случаев возникновения активного ТБ, то есть, показателей заболеваемости и частоты рецидивов;

2) повышение эффективности ключевых мероприятий обследования и лечения:

– использование стандартных режимов оказания СМП (химиотерапии) в качестве основной концепции лечения. Ликвидация дефицита лекарственных средств, как противотуберкулёзных, так и препаратов «терапии сопровождения». Предотвращение неоправданного снижения длительности лечения. Возможное использование в ряде случаев «модифицированных» режимов лечения больных ТБ, в рамках которых к стандартным мероприятиям добавляются дополнительные исходя из состояния и условий лечения конкретных пациентов;

– использование патогенетической терапии и хирургического лечения пациентов в пенитенциарных условиях. Проведение искусственного пневмоторакса при наличии соответствующих показаний;

– обеспечение интегрированного участия всех служб системы ФСИН не только при проведении противоэпидемических мероприятий, но и при оказании

СМП больным туберкулёзом. Широкое применение методов неспецифической профилактики заболевания в группах повышенного риска;

– предупреждение распространения туберкулёза за счёт эффективного выявления больных на основе использования как лучевых и микробиологических методов, так и клинического метода выявления. Внедрение новых современных «быстрых» методов обнаружения бактериовыделения и определения лекарственной устойчивости выделяемых МБТ в целях обеспечения своевременно начала корректного лечения больных с ЛУ;

– исключение (кардинальное снижение) задержки дополнительного обследования пациентов после флюорографического, либо другого первичного выявления патологии, имеющей признаки туберкулёза;

3) учёт и по возможности корректировка выявленных факторов риска развития туберкулёза:

– микросоциальных факторов риска, включая условия содержания осуждённых и подследственных, обеспечение соблюдения режима пребывания пациентов в МЛС и предписанного режима лечения, взаимодействия осуждённых с администрацией учреждений, снижение степени выраженности неофициальной иерархии СДЛ;

– психических расстройств и коррекции психологического состояния (в первую очередь состояния выраженной тревожности и депрессии). При этом целесообразно отдавать предпочтение также учёту и по возможности коррекции других групп факторов, имеющих доказанное прямое и непосредственное влияние на заболеваемость и развитие туберкулёза, таких как условия внешней среды, длительность пребывания СДЛ в МЛС, биологические факторы;

– индивидуальных факторов риска (включая количество и порядковый номер судимости), а также корректировка общих факторов (условия трудовой деятельности, качество питания и пр.);

– одновременного воздействия на одних и тех же СДЛ таких факторов риска, как наличие сопутствующих заболеваний, пребывание в экстремальных условиях и условный контакт с больным туберкулёзом;

– применение полноценного превентивного лечения в процессе определения активности заболевания у наиболее многочисленной из выделенных групп больных – диагностических пациентов, а также учёт возможных фактов симулятивного поведения и совершения аутоагрессивных поступков;

4) взаимодействие с внешними организациями в целях наращивания совместных усилий по достижению уровня клинического излечения больных ТБ в соответствии с положениями Национального проекта «Здоровье» и рекомендациями ВОЗ:

– обеспечение преемственности наблюдения и эффективной реабилитации больных и переболевших ТБ после отбывания срока наказания. Организация

взаимодействия МСЧ учреждений ФСИН при переводе пациентов в учреждения за пределами административной единицы (области);

– проведение комплекса организационных мероприятий, направленных на повышение показателя клинического излечения, в том числе за счёт совершенствования взаимодействия гражданских ЛПУ и лечебных учреждений ФСИН, расширения международного сотрудничества и др.

Представленные результаты позволяют обоснованно заключить, что научные задачи настоящей диссертационной работы решены, а цель достигнута.

## **ВЫВОДЫ**

1. Подследственные и осуждённые, пребывающие в пенитенциарных учреждениях, подвержены влиянию различных факторов риска развития активного туберкулёза, наиболее значимыми из которых являются социально-обусловленные факторы. Так, пребывание в УИС от двух до пяти лет повышает риск заболевания ТБ в 3 раза, а лица с первой судимостью имеют в 1,5 раза более высокий риск заболевания по сравнению с ранее судимыми. При одновременном воздействии таких факторов, как наличие сопутствующих заболеваний, пребывание в экстремальных условиях и условный контакт с больными ТБ добавочный риск заболеваемости составляет 495 на 100 тысяч человек в год, вероятность заболевания увеличивается в 4,4 раза, а риск возникновения активного туберкулёза (заболевания или рецидива) увеличивается в 6,9 раза.

2. Изучение особенностей клинического течения туберкулёза в пенитенциарных условиях позволило установить, что преобладающей клинической формой среди всех больных активным ТБ является очаговый туберкулёз лёгких – 31,9 %, а доля фиброзно-кавернозного туберкулёза составила 11,3%. При сравнительном анализе различных категорий пациентов установлено, что частота бактериовыделения и наличие деструктивных изменений достоверно выше у пациентов с рецидивом и хроническим течением заболевания, а частота выделения лекарственно-устойчивых МБТ достоверно не различалась и составила 17,2% среди всех больных активным туберкулёзом. При этом спектр лекарственной устойчивости в основном представлен монорезистентностью – 55,2%, а множественная лекарственная устойчивость составила 20,8% в общей структуре ЛУ.

3. На объём и структуру требуемой специализированной медицинской помощи в учреждениях ФСИН влияет уровень заболеваемости (впервые выявленные пациенты составили 32,1% среди всех лиц, которым оказывалась СМП), частота рецидивов (7,7%), а также доля ранее заболевших туберкулёзом лиц (23,2%). Объём СМП в 38,9% случаев определялся необходимостью проведения диагностических мероприятий: 30,1% по установлению активности туберкулёзного процесса и 7,9% – по проведению дифференциальной диагностики с другими заболеваниями; случаи симуляции и аггравации составили 7,2%.

4. В рассматриваемый период эффективность оказания СМП в условиях пенитенциарной системы по показателю клинического излечения составила: впервые выявленным больным – 45,8%, больным с рецидивом – 28,7%, больным с хроническим течением – 26,8%; по комплексному показателю эффективности лечения (доли благоприятных исходов), рассчитанному по предложенной методике, составила 96,9%, 84,3% и 89,7% соответственно. Кроме того, установлено, что на эффективность клинической реабилитации оказывали влияние такие факторы, как продолжительность лечения и клиническая структура, в то же время характер бактериовыделения существенного влияния не оказывал. Эффективность СМП диагностическим больным характеризовалась продолжительностью обследования: в 78,9% случаев потребовалось не более одного месяца, в 13,5% случаев – до двух месяцев, в 7,5% случаев – до трёх месяцев и более. Длительность оказания СМП диагностическим больным может увеличиваться в связи с проявлением фактов аггравации и представления пациентами для исследований подложных образцов мокроты.

5. В качестве основных путей повышения эффективности оказания специализированной медицинской помощи больным ТБ в учреждениях УИС предложены: проведение противоэпидемических мероприятий в выделенных группах риска, повышение результативности ключевых процедур обследования и лечения, применение предложенной комплексной оценки эффективности при планировании и оказании СМП, а также проведение комплекса организационных мероприятий по совершенствованию взаимодействия лечебно-профилактических учреждений гражданского сектора и лечебных учреждений ФСИН.

#### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:**

1. Для снижения неблагоприятного влияния факторов риска на развитие туберкулёза в системе ФСИН показано широкое трудоустройство осуждённых, обеспечение соблюдения санитарно-гигиенических норм их содержания, санитарное просвещение и дополнительное образование, применение методов психологической реабилитации; кроме того, целесообразно введение в штат фтизиатрической службы психологов для определения и коррекции критических психофункциональных состояний пациентов.

2. В целях своевременного выявления туберкулёза в УИС необходимо широкое применение клинического метода выявления ТБ и участие в этом процессе всех служб пенитенциарных учреждений. Для проверочных осмотров приоритетным является использование средств лучевой диагностики.

3. Важнейшим условием обеспечения высокой эффективности оказания СМП при ТБ является оптимизация и совершенствование материально-технической базы медицинской службы, обеспечение МСЧ ФСИН современным рентген-флюорографическим и лабораторным оборудованием, внедрение новых

современных методов «быстрого» обнаружения бактериовыделения и определения лекарственной устойчивости выделяемых МБТ.

4. Для повышения эффективности оказания СМП помощи рекомендуется использование стандартных режимов химиотерапии, дополняемых при необходимости модифицированными режимами. Целесообразным является применение различных методов патогенетической терапии, а также хирургических методов лечения.

5. В практической деятельности межведомственных противотуберкулёзных служб рекомендуется применять разработанную методику оценки эффективности оказания СМП, а также предложенные подходы, обеспечивающие оказание противотуберкулёзной помощи больным, освободившимся из пенитенциарных учреждений.

### **СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:**

1. Эффективность реабилитации при туберкулезе в пенитенциарной системе / В. М. Коломиец, Н. В. Рачина, С. С. Гольев, Ю. Н. Кириченко, Д. В. Разиньков, П. А. Девянин // Курск. науч.-практ. вестн. «Человек и его здоровье». – 2014. – № 3. – С. 78–82.

2. Повышение эффективности специализированной медицинской помощи при туберкулезе в группе риска – контингентах пенитенциарных учреждений / В. М. Коломиец, Н. В. Рачина, А. В. Ляликов, П. А. Девянин, О. В. Гапеев // Курск. науч.-практ. вестн. «Человек и его здоровье». – 2013. – № 3. – С. 78–85.

3. Эффективность патогенетической терапии при туберкулезе легких с использованием иммуномодуляторов / В. М. Коломиец, Н. В. Рачина, С. Б. Вольф, С. Н. Демидик, А. А. Масленников // Туберкулез и болезни легких. – 2013. – № 8. – С. 45–49.

4. Перспективы снижения угрозы эпидемии пенитенциарного туберкулеза / Н. В. Рачина, В. М. Коломиец, А. В. Ляликов, О. В. Гапеев // Сборник тезисов II Конгресса ассоциации фтизиатров. – СПб., 2013. – С. 52–53.

5. Сравнительная оценка специфичности и чувствительности кожного теста «диаскинтест®» и пробы Манту / Н. В. Рачина, А. В. Абрамов, С. С. Гольев, Л. Н. Петрухина, В. Г. Винников // Туберкулез и болезни легких. – 2011. – № 8. – С. 132–133.

6. Эффективность проверочных осмотров населения лучевыми методами в условиях стабилизации эпидемической ситуации по туберкулёзу / В. М. Коломиец, Н. В. Рачина, Т. Н. Голубева, А. Ю. Черников // Сборник тезисов Конгресса российской ассоциации радиологов (6-8 нояб. 2014 г.). – М., 2014. – С. 189–191.

7. Особенности психосоматики туберкулеза на современном этапе /



В. М. Коломиец, Н. В. Рачина, Н. В. Рублева, А. О. Кичигина //Сборник тезисов II Конгресса ассоциации фтизиатров. – СПб.,2013. – С. 36–37.

8. Рублева Н. В. Оценка приверженности лечению больных туберкулезом легких / Н. В. Рублева, Н. В. Рачина, А. В. Гаранин // Научные стремления – 2013 : сб. материалов IV Междунар. науч.-практ. молодеж. конф.(3-6дек. 2013 г.). – Минск, 2013. – С. 140–144.

9. Рублева Н. В. О психосоматике туберкулеза / Н. В. Рублева, В. М. Коломиец, Н. В. Рачина // Множественная и широкая лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза: материалы науч.-практ. конф. – Орел, 2013. – С. 74–75.

10. Рублева Н. В. Влияние этиопатогенетической терапии с использованием препарата «циклоферон» на приверженность лечению больных туберкулезом лёгких / Н. В. Рублева, Н. В. Рачина //Психология здоровья и болезни: клинико-психологический подход :материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 77-летию КГМУ (22-23 ноября 2012 г.). – Курск: Изд-во КГМУ, 2012. – С. 263–267.

11. Проблема реабилитации при туберкулезе в условиях стабилизации эпидемической ситуации / Ю. А. Лазарчук, Г. В. Сухоносков, Н. В. Рачина, В. М. Коломиец //Окружающая среда и здоровье населения :сб. тр.регион.науч.-практ. конф.(19 марта 2008 г.) /под ред. А. И. Лазарева. – Курск: Изд-во КГМУ, 2008. – С. 318–320.

12. Значение реабилитации больных туберкулезом в комплексе противотуберкулезных мероприятий / Г. В. Сухоносков, Ю. А. Лазарчук, В. М. Коломиец, Н. В. Рачина //Окружающая среда и здоровье населения :сб. тр.регион.науч.-практ. конф.(19 марта 2008 г.) /под ред. А. И. Лазарева. – Курск: Изд-во КГМУ, 2008. – С. 360–364.

13. Рачина Н. В. Эффективность лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза органов дыхания / Н. В. Рачина, В. А. Гусева // Молодежная наука: от фундаментальной идеи до инновационных проектов :материалы 73-ой итог. межвузов. конф. студентов и молодых ученых (15-16 апр. 2008 г.) : в2 ч. – Курск,2008. – Ч. II. – С. 170–171.

14. Оценка эффективности стационарного этапа лечения туберкулеза / В. М. Коломиец, А. В. Абрамов, Н. В. Рачина, Т. Н. Голубева //Университетская наука: взгляд в будущее :сб. тр. 72-й науч. конф. КГМУ и сес. Центр.-Чернозем. науч. центра РАМН. – Курск, 2007. – Т. I. – С. 235–237.

15. Эффективность клинического метода выявления туберкулеза в условиях сельской местности / В. М. Коломиец, М. И. Исаенко, С. М. Кудинов, Н. В. Рачина //Университетская наука: взгляд в будущее : сб. тр. 72-й науч. конф. КГМУ и сес. Центр.-Чернозем. науч. центра РАМН. – Курск, 2007. – Т. I. –

С. 237–240.

16. Рачина Н. В. Особенности диагностики и лечения различных вариантов инфильтративного туберкулеза легких / Н. В. Рачина, В. М. Коломиец, Л. Н. Петрухина // Туберкулез в России. Год 2007: материалы VIII Рос. съезда фтизиатров. – М., 2007. – С. 182–183.

17. Рачина Н. В. Эффективность лечения больных инфильтративным туберкулезом легких в зависимости от их психоэмоционального состояния / Н. В. Рачина, С. С. Гольев // Актуальные вопросы фтизиатрии: материалы науч.-практ. конф.– Белгород, 2007. – С. 59–60.

18. Особенности последиplomной подготовки фтизиатров пенитенциарной системы / В. М. Коломиец, С. М. Кудинов, Н. В. Панюкова, С. С. Пахомов, Н. В. Рачина // Факультет последиplomного образования: 20 лет на службе здравоохранения: сб. материалов регион. науч.-практ. конф., посвящ. 20-летию фак. последиplom. образования КГМУ (24 марта 2006 г.) / под ред. А. И. Лазарева. – Курск, 2006. – С. 73–75.

### Список сокращений

ДИ	–	доверительный интервал
ИК	–	исправительная колония
МБТ	–	микобактерии туберкулёза
МЛС	–	места лишения свободы
МЛУ	–	множественная лекарственная устойчивость
МСЧ	–	медико-санитарная часть
СДЛ	–	социально-дезадаптированное лицо
СИЗО	–	следственный изолятор
СМП	–	специализированная медицинская помощь
ТБ	–	туберкулёз
УИС	–	уголовно-исполнительная система
ФКТЛ	–	фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких
ФСИН	–	Федеральная служба исполнения наказаний