

На правах рукописи

**Арефьева Элина Викторовна**

**СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН И  
ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ РЕЦИДИВОВ ТУБЕРКУЛЕЗА ПО ДАННЫМ  
МОНИТОРИНГА В СУБЪЕКТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

14.00.33 – общественное здоровье и здравоохранение

**АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертации на соискание ученой степени**  
**кандидата медицинских наук**

Москва – 2009 год

Работа выполнена по плану ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Росздрава» на базе Свердловского областного государственного учреждения здравоохранения «Противотуберкулезный диспансер»

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук

Нечаева Ольга Брониславовна

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук, профессор  
доктор медицинских наук, профессор

Орлова Галина Георгиевна  
Борисов Сергей Евгеньевич

**Ведущая организация:** Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова

Защита состоится 20 февраля 2009 г. в \_\_\_ часов на заседании Диссертационного Совета Д.208.110.01 в ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Федерального Агентства по здравоохранению и социальному развитию» по адресу: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д.11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Федерального Агентства по здравоохранению и социальному развитию» (127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д.11).

Автореферат разослан «\_\_» «\_\_\_\_\_» 2009 года

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Е.И. Сошников

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### Актуальность исследования.

В Российской Федерации от туберкулеза ежегодно умирает более 30 тысяч человек. Его доля в структуре смертности от инфекционных и паразитарных болезней составляет более 80%. За девяностые годы XX века показатель смертности от туберкулеза вырос почти в 3 раза и стабилизировался на высоком уровне [Стародубов В.И. и соавт., 1999; Перельман М.И., 2001].

Рецидивы туберкулеза регистрируются в 8 раз реже, чем показатель выявления больных с впервые в жизни установленным диагнозом туберкулеза, но имеют тенденцию к росту. Больные с рецидивами туберкулеза органов дыхания ежегодно пополняют контингенты противотуберкулезных диспансеров, в качестве основного источника формирования хронических деструктивных форм туберкулеза, распространения микобактерий туберкулеза [Коломиец В.М., 1981; Краснов В.А., 1995; Урсов И.Г., 2003].

Рецидивы туберкулеза органов дыхания возникают примерно одинаково часто на неизменном рентгеновском фоне, на фоне малых и на фоне больших остаточных туберкулезных изменений [Мишин В.Ю., Жестовских С.Н., 2005].

Преобладание деструктивных форм туберкулеза, распространенность процесса и устойчивость микобактерий к противотуберкулезным препаратам затрудняют лечебные мероприятия у больных с рецидивами туберкулеза органов дыхания [Табидзе Ш.Я. и соавт., 1985]. Несмотря на затраты, эффективность лечения больных с рецидивом туберкулеза остается низкой [Поспелов В.В., 1984; Петренко В.М. и соавт., 1987; Карабач С.С., 1989; Комисарова О.Г., 2005].

Показатель частоты ранних рецидивов отражает наличие дефектов в лечении и качестве обследования при переводе больных туберкулезом в неактивные группы диспансерного учета. Показатель частоты поздних рецидивов свидетельствует о распространенности туберкулезной инфекции, неблагоприятных медико-биологических и социальных факторах [Недлинская Н.Н., 1989; Алексеева, 2001; Шилова М.В., 2006].

В литературе нет данных о рецидивах туберкулеза в местах лишения свободы. Не известно о влиянии рецидивов на смертность от туберкулеза и причинах смерти от рецидива туберкулезного процесса.

Организация мониторинга за случаями рецидива туберкулеза органов дыхания в крупном промышленно-развитом субъекте Российской Федерации (например, в Свердловской области) актуальна. Мониторинг позволяет получить достоверные статистические данные о причинах рецидивов туберкулеза и смерти от них; выявить факторы, способствующие развитию рецидива туберкулеза для своевременного принятия управленческих решений.

**Цель работы:** исследовать причины и факторы, способствующие развитию рецидивов туберкулеза органов дыхания и смерти от них по данным мони-

торинга в субъекте Российской Федерации для разработки комплекса мероприятий по улучшению эпидемической ситуации.

В соответствии с этой целью поставлены **задачи**:

1. Оценить частоту рецидивов туберкулеза органов дыхания за 2000-2006 гг. в целом по Свердловской области, по муниципальным образованиям и в местах лишения свободы.

2. Изучить структуру рецидивов туберкулеза органов дыхания в сравнении со структурой первичной заболеваемости туберкулезом в 2004-2006 гг. в целом по Свердловской области, по муниципальным образованиям и в местах лишения свободы.

3. Изучить причины смерти и структуру смертности от рецидивов туберкулеза органов дыхания в 2004-2006 гг. в целом по Свердловской области, по муниципальным образованиям и в местах лишения свободы.

4. На основании проведенного мониторинга за случаями рецидива туберкулеза определить основные причины и факторы, способствующие возникновению повторного заболевания туберкулезом и смерти от него.

5. Разработать комплекс мероприятий по улучшению эпидемической ситуации.

**Научная новизна** работы заключается в том, что:

- впервые организован и проведен мониторинг за рецидивами туберкулеза органов дыхания на уровне субъекта Российской Федерации;

- определена структура рецидивов туберкулеза органов дыхания, социальный состав больных, факторы, определяющие позднюю регистрацию рецидивов и причины смерти от них, сроки наступления ранних и поздних рецидивов, в том числе в системе ГУФСИН.

**Научно-практическая значимость** исследования определяется тем, что:

- внедрена система мониторинга за случаями рецидивов туберкулеза органов дыхания на территории Свердловской области;

- установлено влияние рецидивов туберкулеза органов дыхания на эпидемическую ситуацию по туберкулезу;

- всесторонне изучены причины смерти от рецидивов туберкулеза;

- на основе комплексной оценки данных мониторинга за рецидивами туберкулеза органов дыхания предложены:

➤ алгоритмы профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий в противотуберкулезных учреждениях и общей лечебной сети муниципальных образований;

➤ критерии оценки качества работы участкового фтизиатра, обслуживающего взрослое и детское население по предупреждению рецидивов туберкулеза органов дыхания.

**Апробация работы.**

Материалы диссертации использовались при подготовке Государственных докладов о состоянии здоровья населения Свердловской области для Пра-

вительства Свердловской области и глав муниципальных образований. Доложены на итоговых совещаниях руководителей противотуберкулезной службы Свердловской области.

Материалы диссертации доложены на Проблемной комиссии Федерального государственного учреждения высшего профессионального образования «Уральская государственная медицинская академия Росздрава» (УрГМА), совместном заседании кафедры общественного здоровья и здравоохранения УрГМА и медицинского совета Свердловского областного государственного учреждения здравоохранения «Противотуберкулезный диспансер» (Екатеринбург, 2007 год).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 7 научных работ, в том числе 4 в журналах, рекомендованных ВАК.

**Результаты исследования внедрены** в практику работы противотуберкулезной службы Свердловской области:

-система мониторинга за рецидивами туберкулеза органов дыхания в общей системе мониторинга по туберкулезу;

-«Комплексный план противотуберкулезных мероприятий на территории Свердловской области на 2007-2008 годы», утвержденный Постановлением правительства Свердловской области № 831-ПП от 27.08.2007 года;

-приказ Министерства здравоохранения Свердловской области №892-П от 10.06.2008 года «Об утверждении критериев оценки качества работы врача-фтизиатра участкового»;

-приказ Министерства здравоохранения Свердловской области и ГУ ФСИН по Свердловской области №1758-П/982 от 14.10.08 года «Об организации противотуберкулезной помощи лицам, отбывающим наказание в колониях-поселениях Свердловской области»;

-в учебный процесс подготовки студентов и врачей ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Росздрава» на кафедре общественного здоровья и здравоохранения.

**Объем и структура работы.**

Материалы диссертации изложены на **135** страницах машинописного текста. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, главы «Материалы и методы», 3 глав собственных исследований, заключения, выводов и практических рекомендаций. Работа иллюстрирована **26** таблицами, **8** рисунками. Указатель литературы включает **287** работ, из которых **218** отечественных и **70** иностранных авторов.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

- теоретическое обоснование информационно-аналитической значимости технологии мониторинга за рецидивами туберкулеза для углубленного анализа эпидемической ситуации и выявления приоритетных направлений при оказании противотуберкулезной помощи населению;

- результаты эпидемиологического анализа и изучения структуры смертности от рецидивов туберкулеза по данным мониторинга, с учетом оценки влияния социально-экономических факторов способствуют разработке алгоритма принятия управленческих решений, направленных на совершенствование противотуберкулезной помощи населению;

- комплекс мероприятий по предупреждению развития рецидивов туберкулеза органов дыхания и смерти от них на территории Свердловской области.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обоснована актуальность проведенного исследования, определены цели и задачи, изложены научная новизна, научно-практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту.

**Глава первая** отражает обзор литературных и научных исследований, посвященных проблеме развития рецидива туберкулезного процесса и смерти от него, и включает анализ отечественных и зарубежных авторов.

Феномен возникновения рецидивов туберкулеза на протяжении многих десятилетий являлся одной из самых обсуждаемых проблем отечественной фтизиатрии.

В литературе 50-80-х годов мы находим достаточное количество публикаций, посвященных изучению морфогенеза, клинического течения, особенностям стационарного и амбулаторного лечения больных с рецидивами туберкулеза легких. Меньшее количество исследований посвящено эпидемиологии рецидивов туберкулеза и их профилактике. В последние 5-7 лет публикации по теме рецидивов туберкулеза и смерти от них малочисленны. В зарубежной литературе встречаются единичные работы по этой теме, очевидно в связи с принятой в ряде стран оценкой рецидива туберкулеза как реактивацией основного процесса, не повторного заболевания.

Понятие рецидива туберкулеза легких было официально сформулировано на VII Всесоюзном съезде фтизиатров (1966 г.). Необходимость принятия термина появилась в связи с широким применением противотуберкулезной антибактериальной терапии и хирургических методов лечения, когда туберкулез потерял одну из характерных черт - волнообразность течения. Появилось понятие клинического выздоровления. Большинство исследователей считают, что констатировать клиническое выздоровление больного туберкулезом можно, при условии, если период клинического благополучия составляет не менее 1-2 лет после окончания эффективного основного курса. В.Л. Эйнис и А.Е. Рабухин ввели понятие раннего и позднего рецидива. Ранними рецидивами они называли реактивацию туберкулезного процесса в течение первых 5 лет после достижения клинического излечения, поздними - новое появление туберкулеза через 5 лет после констатации клинического излечения. В возникновении ранних рецидивов решающее значение имеют качество проведенного основного курса лечения, с применением оперативного и санаторного лечения, проведение курсов

химиопрофилактики. Возникновение поздних рецидивов туберкулеза определяется сущностью туберкулезной инфекции (способностью длительно персистировать и реверсировать при благоприятных условиях), анатомической структурой остаточных изменений и состоянием защитных сил организма. В 90-е годы ряд исследователей приоритетное значение в возникновении поздних рецидивов отдает наличию сопутствующих хронических заболеваний и сочетанию нескольких неблагоприятных факторов.

Эффективность мероприятий, направленных на снижение частоты рецидивов туберкулеза и смертности от них, в равной степени зависит от социально-экономических, гигиенических, санитарных, экологических, медико-организационных факторов и может быть недостаточной без учета социально-эпидемиологических факторов и особенностей развития эпидемического процесса. До середины 90-х годов в патогенезе вторичного туберкулеза ведущая роль отводилась эндогенной реактивации старых очагов, снижение влияния экзогенной инфекции достигалось четкой организацией работы противотуберкулезной службы (выявление источников инфекции, изоляция в стационары, оздоровление в профилакториях и санаториях, работа в очагах туберкулеза).

По данным авторов рецидив туберкулеза возникает чаще у мужчин физического труда, в возрасте 41-60 лет. Рецидив туберкулеза легких развивается одинаково часто на измененном и неизменном фоне. Наличие больших или малых посттуберкулезных остаточных изменений имеет значение в развитии клинической формы повторного заболевания. Рецидив туберкулеза характеризуется возникновением более распространенных форм туберкулеза, с возникновением деструкций и выделением микобактерий. При повторном заболевании возрастает количество больных, выделяющих лекарственно устойчивые микобактерии. При увеличении затрат на лечение рецидива туберкулеза, эффективность его значительно ниже, чем при лечении первичного процесса; высока инвалидизация и смертность.

В условиях ухудшения эпидемиологической ситуации по туберкулезу, в последнее время в нашей стране, наиболее быстрыми темпами увеличивается показатель смертности от туберкулеза. Так по данным литературы, лица, умершие от туберкулеза с рецидивами заболевания могут составлять от 15 до 30 %, а по активным группам диспансерного учета - до 72 % умерших. В 50-60 годы лица, умершие от туберкулеза имели срок диспансерного наблюдения не менее 6 лет, тогда как в настоящее время 23,1 % умерших наблюдались в противотуберкулезной службе не более года. Изменилась и структура причин смерти. Если в 50-60 годы свыше 90 % больных туберкулезом на момент смерти страдали фиброзно-кавернозным туберкулезом, то сейчас нарастает удельный вес смертности от диссеминированного туберкулеза (до 25%) и казеозной пневмонии (до 13%).

Неблагоприятная эпидемическая ситуация по туберкулезу, изменившиеся социально-экономические условия в стране, а также процесс реформирования

здравоохранения требуют новых направлений в системе организации противотуберкулезной помощи населению. Проведение мониторинга за рецидивами туберкулеза и смертностью представляется актуальным не только для проведения организации мероприятий в определенных группах риска, но и для сохранения трудового потенциала страны.

**Во второй главе** дана характеристика базы исследования, организационно-методические аспекты, этапы проведения исследования и методы анализа. Исследование проводилось в крупном субъекте Российской Федерации - Свердловской области.

Проведен анализ эпидемиологических показателей по Свердловской области с 2000 года по 2006 год в сравнении с Российской Федерацией в целом.

В 2000-2006 гг. в Свердловской области зарегистрировано 3217 больных с рецидивами туберкулеза органов дыхания, в том числе в местах лишения свободы – 684 (21,3%), в муниципальных образованиях области – 2533 (78,7%); больных с ранними рецидивами было 1309 (40,7%) человек, с поздними рецидивами – 1908 (59,3%) человек; в возрасте до 17 лет повторно заболело 6 (0,2%) детей, остальные больные рецидивами туберкулеза были взрослыми – 3211 (99,8%) больных.

Показатели частоты рецидивов сравнивались с показателями первичной заболеваемости туберкулезом среди взрослого населения за период 2000-2006 гг.: первично заболело туберкулезом 32447 человек, в том числе в местах лишения свободы – 6105 (18,8 %).

Объектом исследования были случаи рецидивов туберкулеза и смерти от них в Свердловской области за 2004-2006 гг. Заболело туберкулезом первично 13661 человек, рецидив зарегистрирован у 1464 человек. Структура клинических форм изучалась среди 1457 взрослых больных с рецидивом туберкулеза (в том числе 356 находились в местах лишения свободы – 24,4%), которая сравнивалась со структурой туберкулеза при первичном заболевании у 13118 больных (в том числе 1759 находились в местах лишения свободы – 13,4%).

С 2004 года на территории Свердловской области нами создана и работает система мониторинга за рецидивами туберкулеза органов дыхания, в общей системе мониторинга за туберкулезом.

Для проведения мониторинга за рецидивами туберкулеза органов дыхания, исследования причин и факторов, способствующих развитию рецидива туберкулеза, была разработана карта «Дополнительная информация на больного с рецидивом туберкулеза» и специальная компьютерная программа на основе Microsoft Access по всем учитываемым параметрам наблюдения. Карта заполнялась участковыми врачами-фтизиатрами муниципальных образований на случай рецидива туберкулеза органов дыхания. Изучались сроки наступления ранних рецидивов после снятия активности туберкулезного процесса и поздних рецидивов после снятия с учета в противотуберкулезной службе; социальный состав больных, структура клинических форм туберкулеза при первичном заболевании

у больных, у которых после снятия активности туберкулеза в последующем наступил рецидив заболевания.

Обработка материала осуществлялась на ПЭВМ типа IBM PC\AT с процессором Intel Pentium IV-2800 MHz, с использованием современных программных комплексов Microsoft Windows professional, агрегированные данные выводились и обрабатывались с помощью Microsoft Excel-XP.

Медицинские и биологические факторы, способствующие возникновению рецидива туберкулеза (305 человек) изучались по данным амбулаторных карт ф 025/у, историй болезни ф 081/у, медицинской карта ф 030-4 /у. Изучена документация 648 больных рецидивами туберкулеза, умерших от него в 2004-2006 годах.

Таблица 1

### Общая схема исследования

<b>Цель работы:</b> исследовать причины и факторы, способствующие развитию рецидивов туберкулеза органов дыхания и смерти от них по данным мониторинга в субъекте Российской Федерации и выявить его возможности для улучшения эпидемической ситуации.			
<b>Задачи исследования:</b>			
Оценить частоту рецидивов туберкулеза органов дыхания за 2000-2006 гг. в целом по Свердловской области, отдельно по муниципальным образованиям и в местах лишения свободы.	Изучить клиническую структуру рецидивов туберкулеза при их регистрации в сравнении с первичной заболеваемостью туберкулезом в Свердловской области за 2004-2006 гг.	Изучить причины смерти и структуру смертности от рецидивов туберкулеза органов дыхания в 2004-2006 гг. в целом по Свердловской области, отдельно по муниципальным образованиям и в местах лишения свободы; сравнить со структурой смертности у лиц с впервые в жизни установленным диагнозом туберкулез.	На основании проведенного мониторинга за случаями рецидива туберкулеза определить основные причины и факторы, способствующие возникновению повторного заболевания туберкулезом.
<b>Объект наблюдения:</b> случаи рецидивов туберкулеза органов дыхания и смерти от них в Свердловской области			
<b>Источники информации:</b>			
информационные карты на умершего от рецидива туберкулеза; информационные карты на случай рецидива туберкулеза; годовые отчеты (ф-33и ф-8) противотуберкулезных учреждений Свердловской области; база данных по туберкулезу Минздрава РФ и Свердловской области; медицинские карты (ф № 81\у, ф № 025\у, ф №30- 4\у), монографии.			
<b>Методы исследования:</b>			
Монографический	Социально-гигиенический	Социально-гигиенический	Аналитический
Социально-гигиенический	Кластерный анализ	Кластерный анализ	Метод экспертной оценки
Эпидемиологический	Метод экспертной	Метод экспертной	

анализ	оценки	оценки	
Метод экспертной оценки	Статистический	Статистический	
Статистический			
<b>Объем наблюдения:</b>			
Показатели по первичной и повторной заболеваемости туберкулезом; смертности от него в Свердловской области за 2000-2006 гг. в сравнение с показателями России	В Свердловской области в 2004 -2006 годах заболело туберкулезом первично 13661 человек, повторно (рецидив) – 1464 человек, в том числе		648 умерших от рецидивов туберкулеза в Свердловской области за 2004-2006 годы, в сравнении с прочими 2558 умершими от туберкулеза
	11359 впервые и 1101 повторно заболевших туберкулезом взрослых в муниципальных образованиях	1759 впервые и 356 повторно заболевших туберкулезом взрослых в местах лишения свободы	

У 154 (23,8%) диагноз рецидива был установлен посмертно, 267 (41,2%) умерли в первый год после постановки диагноза, 227 человек (35,0%) наблюдались до своей смерти от туберкулеза более одного года. Умершие от рецидивов сравнивались с остальными 2558 умершими от туберкулеза в Свердловской области за те же годы.

Социально-гигиеническое исследование причин смерти от рецидива туберкулеза включало выкопировку данных из официальных документов: клинических, бактериологических; патологоанатомических и гистологических исследований.

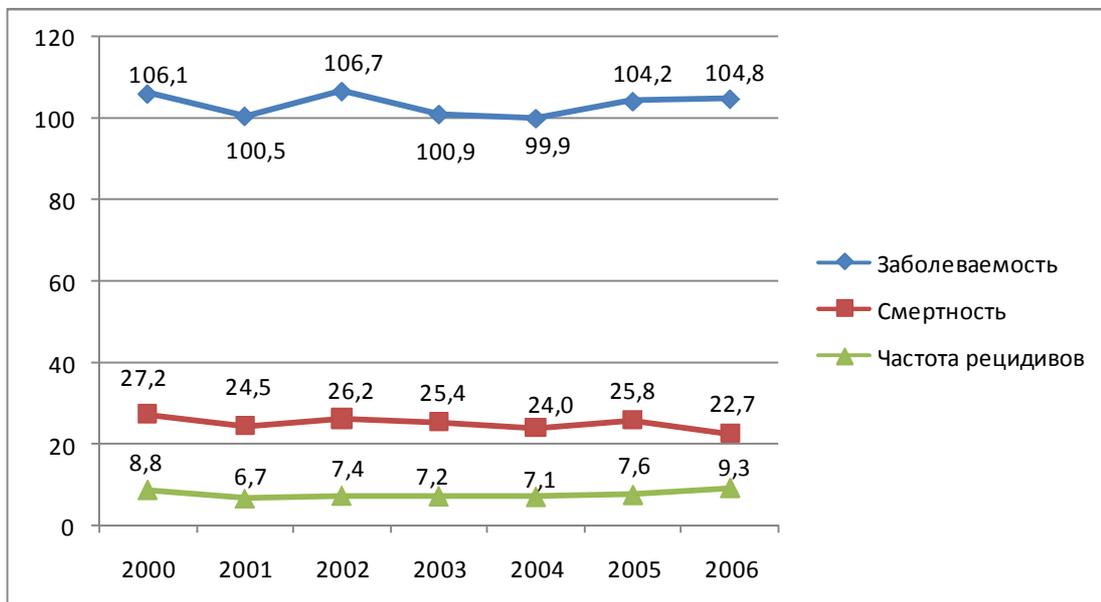
Формирование базы данных проводилось в регулярном режиме, с занесением данных информационных карт в базу данных ПЭВМ. Для обработки материала была создана специальная компьютерная программа по всем учитываемым параметрам изучения.

**Третья глава** содержит результаты исследования эпидемиологической ситуации по рецидивам туберкулеза в сравнении с первичной заболеваемостью туберкулезом.

При относительной стабилизации показателей первичной заболеваемости на высоких цифрах и снижении смертности от туберкулеза, показатель частоты рецидивов туберкулеза растет.

Рисунок 1

**Основные эпидемиологические показатели  
по Свердловской области за 2000-2006 годы  
(на 100 тысяч человек населения)**



Места лишения свободы перестали существенно влиять на областной показатель смертности от туберкулеза и значительно меньше влияют на показатель первичной заболеваемости туберкулезом. Заключение и подследственные составляли среди взрослых и подростков:

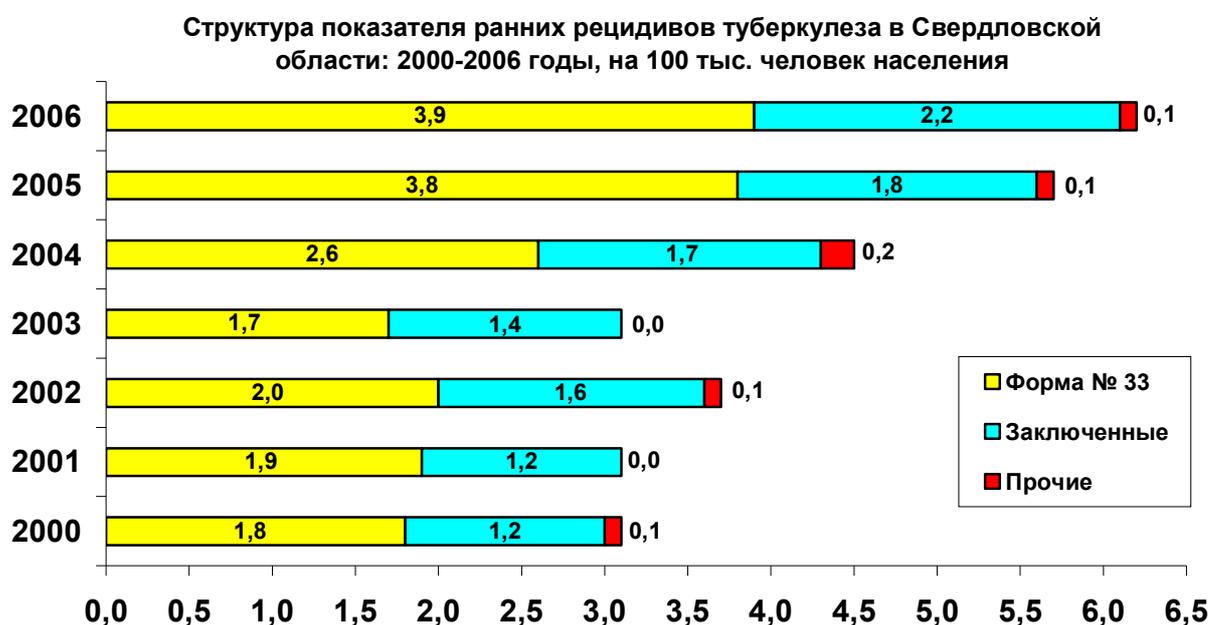
- впервые заболевших туберкулезом в 1997 году – 37,2%, в 2006 году – 13,1%;
- умерших от туберкулеза в 1997 году – 18,2%, в 2006 году – 4,1%.

ВИЧ-инфекция начинает существенно влиять на эпидемическую ситуацию по туберкулезу. В 2006 году 8,9% больных туберкулезом, среди впервые заболевших имели ВИЧ-инфекцию (38,0% из них в стадии СПИДа). ВИЧ-инфицированные составили 6,5% среди больных с рецидивами туберкулеза.

На рисунках 2 и 3 представим структуру ранних и поздних рецидивов туберкулеза в Свердловской области за 2000-2006 годы.

В Свердловской области с 2000 года по 2006 год произошел в два раза рост показателя ранних рецидивов туберкулеза (с 3,1 до 6,2 на 100 тыс. человек населения). В 2000 году ранние рецидивы составляли  $28,1 \pm 2,0\%$  от общих рецидивов, в 2006 году –  $49,5 \pm 2,1\%$ .

В муниципальных образованиях показатель ранних рецидивов вырос с 1,9 до 4,0 на 100 тыс. человек населения (рост в 2,1 раза), причем рост числа больных с ранними рецидивами произошел только в последние годы (2004-2006).



Показатель поздних рецидивов до 2005 года снижался (с 7,2 до 4,2 на 100 тыс. человек населения – снижение в 1,7 раза), рост произошел в 2006 году (5,4 на 100 тыс. человек населения, рост на 28,6%). Меняется структура рецидивов – удельный вес ранних рецидивов вырос с  $20,8 \pm 2,0\%$  в 2000 году до  $48,1 \pm 2,6\%$  в 2005 году, со снижением в 2006 году до  $42,6 \pm 2,4\%$ .

Заклученные и подследственные в среднем за 2000-2006 годы составили среди больных с ранними рецидивами туберкулеза  $37,4 \pm 1,3\%$ ; среди больными с поздними рецидивами –  $10,2 \pm 0,7\%$ . Влияние на общеобластные показатели рецидивов мест лишения свободы выросло при ранних рецидивах с 1,2 до 2,2 на 100 тыс. человек населения (рост на 83,3%), а при поздних рецидивах – с 0,6 до 0,9 на 100 тыс. человек населения (рост в 1,5 раза). Показатель частоты ранних рецидивов в местах лишения свободы в среднем за семь лет в 20,3 раза больше, чем в муниципальных образованиях области среди взрослого населения, а показатель поздних рецидивов – только в 3,9 раза.

В учреждениях Минюста России, расположенных на территории Свердловской области, с 2000 года по 2006 год показатель заболеваемости туберкулезом среди взрослых уменьшился в 1,7 раза. В то же время показатель частоты рецидивов вырос в 2,2 раза. Между учреждениями Минюста РФ и общим населением области сокращается разница в показателях первичной заболеваемости туберкулезом: в 2000 году заключенные и подследственные болели в 10,4 раза чаще общего взрослого населения области, а в 2006 году – только в 5,4 раза чаще. Одновременно растет разница в показателях рецидивов туберкулеза – с 5,4 до 11,6 раз.

Рисунок 3



Изучив структуру первичной заболеваемости туберкулезом (13661 человек) и рецидивов туберкулеза (1464 человека) в Свердловской области за 2004-2006 годы, отмечаем следующее:

- заключенные и подследственные составили среди первично заболевших туберкулезом взрослых 13,4%, среди больных с рецидивами туберкулеза – 24,4%, в том числе в структуре больных с ранними рецидивами – 34,7%, с поздними рецидивами – 14,4%;
- среди взрослого населения ранние рецидивы составили 49,4% от общих рецидивов, то есть ранние и поздние рецидивы отмечаются практически одинаково часто;
- мужчины среди впервые заболевших отмечаются реже, чем при рецидивах туберкулеза (71,1% против 83,2%,  $P < 0,001$ ); удельный вес мужчин при ранних рецидивах составил 85,4%, а при поздних рецидивах – 81,0%;
- среди мужчин чаще, чем среди женщин регистрировался возраст 25-64 года при первичной заболеваемости туберкулезом (78,1% против 68,5%,  $P < 0,001$ ) и рецидивах туберкулеза (86,4% против 67,5%,  $P < 0,001$ );
- ранними рецидивами туберкулеза (по сравнению с поздними) чаще заболевали в молодом возрасте – до 44 лет (64,9% против 40,8%,  $P < 0,001$ ), эта тенденция более выражена среди женщин (64,2% против 32,2%,  $P < 0,001$ ), чем среди мужчин (65,0% против 42,8%,  $P < 0,001$ );
- у взрослых женщин реже возникают рецидивы туберкулеза в 6,2 раза (ранние рецидивы – в 7,6 раза, поздние рецидивы – в 5,4 раза), чем у взрослых мужчин;



В муниципальных образованиях Свердловской области среди взрослого населения при ранних рецидивах (470 человек), по сравнению с поздними рецидивами (631 человек), больные чаще выявляются при профилактических осмотрах (60,9% против 38,4%,  $P < 0,001$ ) с меньшим удельным весом деструктивных форм (34,9% против 47,7%,  $P < 0,001$ ). При поздних рецидивах, по сравнению с первичной заболеваемостью туберкулеза (11359 человек), в два раза реже выявляются очаговые формы туберкулеза (5,9% против 11,4%,  $P < 0,001$ ). Основной клинической формой (62-67%) является инфильтративный туберкулез легких. Распространенные и запущенные формы туберкулеза отмечаются примерно одинаково часто при первичной и повторной заболеваемости туберкулезом.

В структуре первично и повторно заболевших туберкулезом в муниципальных образованиях работали на момент первичного заболевания – 30,2%, при рецидивах туберкулеза – 23,0% больных. Среди населения работоспособного возраста удельный вес больных, которые не работали и не учились, был примерно одинаковым: соответственно 46,0% и 43,6% больных. Среди повторно заболевших было больше пенсионеров и инвалидов, чем при первичной заболеваемости туберкулезом, что связано с большим возрастом больных рецидивами: пенсионеров по возрасту было соответственно 9,0% и 17,3%; инвалидами по общему заболеванию были 6,3% и 14,0% больных.

В местах лишения свободы Свердловской области при рецидивах туберкулеза выявляются ранние процессы при профилактических осмотрах, так же как и при регистрации впервые установленного туберкулеза. При рецидивах, по сравнению с первичной заболеваемостью, регистрируется чаще инфильтративный туберкулез легких (88,2% против 69,0%,  $P < 0,001$ ) и реже очаговый процесс (9,8% против 26,3%,  $P < 0,001$ ). Фиброзно-кавернозный туберкулез легких при рецидивах туберкулеза не регистрировался. При поздних рецидивах (106 человек) чаще, чем при ранних рецидивах (250 человек) и первичной заболеваемости (1759 человек) туберкулезом выявлялся деструктивный процесс (50,9% против 32,4% и 28,9%).

Выявление более ранних форм туберкулеза органов дыхания в местах лишения свободы, по сравнению с муниципальными образованиями области связано с лучшей организацией выявления туберкулеза органов дыхания (регулярные профилактические флюорографические обследования два раза в год). В заключении практически не регистрируются внелегочные локализации туберкулеза.

Рост рецидивов туберкулеза в Свердловской области начал регистрироваться через год после введение в действие приказа Минздрава РФ от 21 марта 2003 года № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации», который изменил не только группы диспансерного наблюдения, но и значительно сократил сроки наблюдения в них. Поэтому представляют интерес полученные нами данные о сроках наступления рецидивов.

После перевода в III группу диспансерного учета (неактивный туберкулез) рецидив туберкулезного процесса наступил менее чем через 1 год у 28,2% больных; у 32,9% больных в сроки от 1 до 3 лет. После констатации факта снятия активности туберкулезного процесса рецидив туберкулеза наступил у большинства больных (61,1%) в течение трех лет, что, свидетельствует о преждевременности перевода и, возможно дефектах в работе противотуберкулезной службы.

При поздних рецидивах от снятия с учета до регистрации рецидива прошло менее 1 года у 8,7%; от 1 до 3 лет – у 13,0%; от 3 до 5 лет – у 18,0%; от 5 до 10 лет – у 27,7%; от 10 до 20 лет – у 19,0%; более 20 лет – у 13,6% больных. То есть у большинства больных (60,3%) поздний рецидив наступал через пять и более лет после выздоровления и снятия с учета в противотуберкулезной службе.

После снятия с противотуберкулезного учета больных, перенесших туберкулез и, имеющих остаточные изменения в легких передали для дальнейшего наблюдения по «группе риска» в общую лечебную сеть. Очевидно, этой категории пациентов не проводились в должном объеме профилактические мероприятия по предупреждению развития рецидива туберкулеза.

При рецидиве туберкулеза очаговый процесс выявлялся редко (6,3%), деструктивные формы значительно чаще (46,5%), в том числе фиброзно-кавернозный туберкулез легких (5,8%). При ранних рецидивах, по сравнению с поздними рецидивами, реже регистрировался распад легочной ткани (39,0% против 52,8%), в том числе фиброзно-кавернозный процесс (3,3% против 7,9%).

У части больных (2,0%) рецидив туберкулеза был диагностирован посмертно; умерли от туберкулеза в течение 1 года после регистрации рецидива 5,6% больных.

**В четвертой главе** были изучены причины смерти от рецидивов туберкулеза в сравнении с прочими умершими от туберкулеза.

При рецидивах туберкулеза, по сравнению с первичным заболеванием, чаще отмечалась посмертная диагностика туберкулеза (23,8% против 19,4%,  $P < 0,05$ ) и смерть в первый год после постановки диагноза (41,2% против 23,8%,  $P < 0,001$ ). Соответственно прожили более 1 года после регистрации туберкулеза значительно меньше больных при повторном заболевании туберкулезом (35,0% против 56,8%,  $P < 0,001$ ).

Обе группы больных – умершие от первичного и повторного заболевания туберкулезом – были в социальном плане очень неблагополучными. При среднем возрасте умерших 44,3 и 46,2 года работали на момент смерти только 3,0% и 2,9%, были лицами БОМЖ в обеих группах 11,0% больных.

Среди умерших от рецидивов, по сравнению с прочими умершими от туберкулеза, был больше удельный вес мужчин (соответственно 83,8% против 79,6%,  $P < 0,05$ ), лиц в возрасте 45 лет и более (58,5% против 50,4% случаев,  $P < 0,001$ ), безработных (44,8% против 38,7%,  $P < 0,01$ ). Среди больных, туберкулез

у которых был установлен при жизни (без посмертной диагностики туберкулеза), умершие от рецидива туберкулеза чаще имели стаж в местах лишения свободы (35,2% против 29,4%,  $P < 0,05$ ).

Больные, которым диагноз рецидива туберкулеза был установлен только после смерти (154 человек), наиболее часто были безработными (44,8%), вскрытие им проводили преимущественно судебные медицинские эксперты (72,1%). Вызывает тревогу тот факт, что у части больных диагноз рецидива туберкулеза не был установлен в условиях стационаров разных профилей (18,8%).

Сравнивая с посмертной диагностикой первичного заболевания туберкулезом, отмечаем: при рецидивах было меньше лиц БОМЖ (13,6% против 30,8%,  $P < 0,001$ ) и больше постоянных жителей – пенсионеров и инвалидов по общему заболеванию (22,7% против 14,5%,  $P < 0,05$ ).

Лица, наблюдавшиеся в противотуберкулезной службе до смерти от туберкулеза после постановки диагноза рецидива менее 1 года (267 человек), также наиболее часто были безработными (53,6%) и лицами БОМЖ (13,1%). Каждый пятый (21,0%) в анамнезе имел сроки лишения свободы. Почти каждый десятый больной (9,0%) являлся ВИЧ-инфицированным. Большая часть больных (71,2%) умерла в туберкулезном стационаре.

Среди лиц, состоявших на противотуберкулезном учете более 1 года (227 человек), половина в анамнезе имела сроки лишения свободы (52,0%), около трети (30,8%) первично заболели туберкулезом в заключении. При смерти более трети (37,0%) больных было инвалидами в связи с туберкулезом. Только половина больных (53,3%) умерла в туберкулезном стационаре.

Большая часть больных, которым диагноз не был поставлен при жизни, не обращалась за медицинской помощью, как при повторном (64,3%), так и при первичном (55,3%) заболевании туберкулезом. Больные, умершие в течение одного года после регистрации туберкулеза, примерно одинаково часто поздно обращались в медицинские учреждения, когда выраженные клинические проявления заболевания наблюдались более трех месяцев (соответственно в 39,3% и 37,1% случаев), редко выявлялись при профилактических обследованиях (соответственно в 10,9% и 12,2% случаев).

Больные, прожившие после регистрации активности туберкулеза более одного года, часто длительно профилактически не обследовались при рецидиве (19,4%) и первичном заболевании туберкулезом (20,9%), не обращались за медицинской помощью (соответственно в 18,9% и 18,2% случаев). При рецидивах больные значительно чаще обратились за медицинской помощью через три и более месяцев после появления выраженной клиники заболевания (30,4% против 19,3%,  $P < 0,001$ ).

Представим структуру клинических форм рецидивов туберкулеза в сравнении со структурой прочих умерших от туберкулеза на период регистрации активности туберкулезного процесса и на период смерти от туберкулеза (таблица 5).

Таблица 5

Структура клинических форм при регистрации активности туберкулеза и при смерти от туберкулеза в Свердловской области в 2004-2006 годах (проценты)

Клиническая форма туберкулеза	Первичное заболевание (2558 чел.)		Рецидив туберкулеза (648 чел.)	
	при выявлении	при смерти	при выявлении	при смерти
Милиарный туберкулез	1,7	1,9	0,8	1,2
Диссеминированный туберкулез	10,4	7,9	10,3	8,5
Инфильтративный туберкулез	51,4	18,3	44,3	17,7
Казеозная пневмония	9,7	14,6	12,2	16,5
Туберкулема	0,4	0,0	0,6	0,2
Кавернозный туберкулез	0,8	1,1	0,8	0,8
Фиброзно-кавернозный туберкулез	18,8	51,2	24,1	49,7
Цирротический туберкулез	0,2	0,4	0,3	0,4
Туберкулезный плеврит	0,5	0,2	0,5	0,2
Туберкулез мозговых оболочек и ЦНС	0,4	0,7	0,9	0,8
Внелегочный туберкулез	0,2	0,2	0,3	0,3
Генерализованный туберкулез	1,5	3,3	2,5	3,7
Прочие формы туберкулеза	4,0	0,2	2,4	0,0
Всего ...	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе деструктивный процесс	78,7	93,4	84,1	94,1

При выявлении рецидива, приведшего к смерти, чаще регистрировались распространенные и запущенные формы туберкулеза, чем при первичном выявлении заболевания, приведшего к смерти: деструктивный туберкулез – 84,1% против 78,7% ( $P < 0,002$ ), в том числе фиброзно-кавернозный туберкулез легких – 24,1% против 18,8% ( $P < 0,01$ ). Соответственно реже регистрировался инфильтративный туберкулез легких – 44,3% против 51,4% ( $P < 0,002$ ).

Основными причинами смерти одинаково часто были при рецидивах и первичном заболевании фиброзно-кавернозный туберкулез (соответственно в 49,7% и 51,2% случаев), инфильтративный туберкулез (17,7% и 18,3%), казеозная пневмония (16,5% и 14,6%), диссеминированный туберкулез легких (8,5% и 7,9%) и генерализованный процесс (3,7% и 3,3%). Практически у всех отмечалась деструкция легочной ткани (соответственно в 94,1% и 93,4% случаев).

Больные, умершие от рецидива туберкулеза, которые не наблюдались в противотуберкулезных учреждениях (посмертная диагностика рецидива), умирали наиболее часто от фиброзно-кавернозного туберкулеза легких (51,3%), у многих из них при проведении вскрытия устанавливался инфильтративный процесс (25,4%), казеозная пневмония (9,8%) и диссеминированный туберкулез легких (5,9%).

Больные, умершие в течение 1 года после выявления рецидива туберкулеза, при регистрации рецидива имели, как правило, диссеминированный (15,9%) и инфильтративный туберкулез легких (33,7%), казеозную пневмонию (18,9%) и фиброзно-кавернозный процесс (22,7%).

Умершие в первый год после постановки диагноза рецидива (большинство – 64,4% – умерло в первые три месяца) имели наиболее тяжелые формы туберкулеза – у каждого пятого (21,7%) при смерти зарегистрирована казеозная пневмония, у каждого восьмого – диссеминированный процесс (13,1%), у каждого пятнадцатого – генерализованный туберкулез (6,4%). Вследствие позднего выявления туберкулеза и недисциплинированности в процессе лечения больных туберкулезный процесс быстро прогрессировал, больные умирали чаще от фиброзно-кавернозного (36,7%) и реже от инфильтративного (17,6%) туберкулеза легких.

Больные, умершие от рецидива туберкулеза, наблюдавшиеся в противотуберкулезной службе области более 1 года, выявлялись сначала преимущественно с инфильтративным туберкулезом легких (70,0%), реже с диссеминированным (7,1%) и фиброзно-кавернозным туберкулезом легких (7,5%), казеозной пневмонией (6,2%), очаговым процессом (6,6%). В последующие годы процесс прогрессировал и основными причинами смерти стал фиброзно-кавернозный туберкулез легких (63,9%), казеозная пневмония (15,0%) и инфильтративный туберкулез легких (12,8%).

Обе группы умерших от туберкулеза – с первичным туберкулезным процессом и с рецидивом туберкулеза – были в социальном плане неблагополучными и одинаково плохо относились к лечению. Отказались от госпитализаций в туберкулезный стационар (соответственно в 24,6% и 20,0% случаев) и амбулаторного лечения в противотуберкулезном диспансере (в 35,8% и 34,8% случаев), выписались из стационара за многочисленные нарушения больничного режима (в 35,7% и в 22,9% случаев). Длительно не приходили в диспансер после выписки из стационара (в 27,4% и в 21,1% случаев) или выхода из мест лишения свободы (соответственно в 7,6% и в 11,9% случаев).

Не соблюдая режим лечения, и не принимая противотуберкулезные препараты, больные сами способствовали развитию вторичной устойчивости микобактерий туберкулеза к нескольким противотуберкулезным препаратам, что в последующем осложняло лечение. Среди больных, проживших более 1 года, множественная лекарственная устойчивость и полирезистентность отмечалась при смерти от туберкулеза в 32,4% случаев при первичном туберкулезном процессе и в 33,9% – при рецидиве туберкулеза.

Обращаем внимание на тот факт, что у больных с рецидивами туберкулеза, то есть когда-то леченных противотуберкулезными препаратами, при выявлении рецидива устойчивость к нескольким препаратам отмечалась только в 4,1% случаев. То же наблюдалось и среди больных, умерших до 1 года лечения от первичного туберкулезного процесса – в 5,0% случаев.

Аллергические реакции и непереносимость противотуберкулезных препаратов не играли роли в качестве осложняющих факторов, приведших к смерти, также как и недостаток медикаментов для лечения туберкулеза.

**В пятой главе** изложены данные исследования причин и факторов, способствующих развитию рецидивов туберкулеза легких. Была изучена медицинская документация 110 больных ранними и 195 поздними рецидивами туберкулеза легких. Анализировались объем и качество полученного лечения при первичной регистрации туберкулеза; проведение оздоровительных и профилактических мероприятий; объем обследования при переводе больного в III группу диспансерного наблюдения и др.

Из данных таблицы 3, видно, что ранние рецидивы наступали в 40% случаев у больных при неполноценно проведенном основном курсе лечения. Противорецидивное лечение не получали более 80 % больных. В 36,4 % случаев больные были переведены в III группу диспансерного учета без комплексного обследования.

Таблица 3

**Удельный вес факторов риска в развитии рецидивов туберкулеза органов дыхания**

Факторы	Поздние рецидивы (195чел.)		Ранние рецидивы (110 чел.)	
	абс.чис.	%	абс. чис.	%
Неполноценный основной курс лечения	29	14,9	44	40,0
Противорецидивное лечение не проводилось	166	85,1	98	89,1
Пребывание в местах лишения свободы	45	23,1	44	40,0
Вредные привычки (курение, употребление алкоголя)	74	37,9	42	38,2
Сопутствующие заболевания	170	87,2	87	79,1
Отсутствие комплексного обследования при переводе в III группу диспансерного учета	0	0	40	36,4
Лекарственная устойчивость МБТ: первичная / вторичная	5 / 43	2,6 / 22,1	11 / 33	10,0 / 30,0

По нашим данным, только у 3% больных с ранними рецидивами и 11 % больных с поздними рецидивами применялось оперативное лечение. Санаторный этап лечения использовался у 5 % больных ранними и 11 % больных поздними рецидивами туберкулеза. Крайне неблагоприятным фактором в эпидемиологическом и прогностическом отношении является высокий уровень лекарственной устойчивости при регистрации рецидива туберкулеза органов дыхания. Одинаково значимо наличие вредных привычек (37,9% и 38,2 % больных) при развитии поздних и ранних рецидивов туберкулеза.

Более 80 % больных имеют сопутствующую патологию, лечение которой не предусмотрено стандартом ныне действующих нормативных документов. Ведущее место в структуре сопутствующей патологии у больных ранними и поздними рецидивами принадлежит хроническим неспецифическим заболеваниям легких (30,8% и 34,5% соответственно). Заболевания сердечно-сосудистой системы в структуре сопутствующей патологии являются вторым по значимости фактором у больных с поздними рецидивами. В развитии ранних рецидивов значимыми факторами являются наличие гепатита, наркомании и ВИЧ-инфекции.

На наш взгляд полученные данные указывают на преждевременность изменения группировок диспансерных контингентов и уменьшения сроков наблюдения за больными в активных группах учета. В условиях России длительность наблюдения за больными в активных группах диспансерного учета должна быть дольше, регламентируемой вышеуказанным приказом. Важным фактором, способствующим снижению риска развития рецидива туберкулеза должно стать изменение стандарта лечения туберкулеза органов дыхания, предусматривающее лечение сопутствующей патологии.

По данным проведенного мониторинга за рецидивами туберкулеза и смертью от них в системе общего мониторинга за туберкулезной инфекцией; исследования причин и факторов, приводящих к развитию рецидива туберкулеза и смерти от него, разработан комплекс мероприятий, направленных на снижение частоты рецидивов туберкулеза и улучшение эпидемической ситуации.

Одной из главных задач при оказании противотуберкулезной помощи населению в настоящее время является своевременность выявления туберкулеза. Замена флюорографической техники, внесение изменений в организацию профилактических осмотров населения, помогут изменить ситуацию в целом по снижению первичной заболеваемости и частоты рецидивов туберкулеза органов дыхания, а также смерти от него. В Свердловской области за 2006-2007 годы почти на 30 % обновился парк флюорографической техники: для общих учреждений здравоохранения были закуплены флюорографы по Национальному проекту – на 102,928 млн. рублей, по областной программе – на 25,487 млн. рублей. Противотуберкулезные учреждения получили 6 передвижных флюорографов на 28,2 млн. рублей для обследования отдаленных, преимущественно сельских территорий.

Другой первостепенной задачей является укрепление приверженности к лечению больных туберкулезом. Учитывая, что больные с асоциальным поведением не могут длительно находиться в условиях стационара с круглосуточным пребыванием, решить данную проблему можно сокращением длительности стационарного этапа лечения (при одновременной его интенсификации) и расширением стационарозамещающих технологий, позволяющих проводить контролируемое лечение больных туберкулезом на

амбулаторном этапе.

Повысить качество работы врача-фтизиатра и терапевта можно, путем экономической заинтересованности, систематически оценивая работу специалистов с помощью критериев. Основу критериев качества работы участкового врача-терапевта и участкового врача-фтизиатра (таблица 4) составили наиболее значимые показатели в предупреждении развития рецидивов туберкулеза и смерти от него.

Таблица 4

**Критерии оценки качества работы врача-фтизиатра участкового по предупреждению рецидива туберкулеза и смерти от него.**

Показатели	Критерии оценки
1. Частота рецидивов туберкулеза (на 100 тыс. человек населения): ранние рецидивы поздние рецидивы	0,5-1,0 5,0-6,0
2. Смертность от рецидивов туберкулеза до 1 года наблюдения(%)	не более 5-8%
3. Умерли от туберкулеза неизвестными диспансеру (абс. чис.)	отсутствие
4. Госпитализация больных с рецидивами (%) - бактериовыделителей - с деструктивными формами	100,0 100,0
5. Получившие инвалидность в данном году в связи с рецидивом туберкулеза (абс.чис.)	отсутствие
6. Выявлено больных фиброзно-кавернозным туберкулезом среди больных с рецидивами (абс.чис.)	отсутствие
7. Не проконсультированы хирургом (показанные больные)	отсутствие
8. Противорецидивное лечение: - не проводилось (абс.чис.) - проводилось без контроля (%)	отсутствие не более 10%
9. Удельный вес пациентов (%), состоящих на учете в III группе, без нарушения сроков и порядка динамического обследования	не менее 95%
10. Дефекты заполнения медицинской документации (амбулаторные карты, истории болезни и др.)	

Для улучшения качества работы противотуберкулезной службы и общей лечебной сети по предупреждению развития рецидивов туберкулеза органов дыхания, нами разработан алгоритм лечебно-оздоровительных (рисунок 4) и профилактических мероприятий.

### Алгоритм лечебно-оздоровительных мероприятий для предупреждения рецидивов туберкулеза



### Выводы

1. Показатель частоты ранних рецидивов среди заключенных и подследственных в среднем в 20,3 раза больше, чем среди взрослого населения муниципальных образований. В структуре рецидивов туберкулеза ранние рецидивы в учреждениях ГУФСИН составили 71,6%, а среди постоянного взрослого населения области – 32,2%. В местах лишения свободы в 2000-2006 гг. показатель общей заболеваемости туберкулезом среди взрослых уменьшился в 1,7 раза, а частота рецидивов туберкулеза выросла в 2,2 раза.

2. При рецидивах, по сравнению с первичной заболеваемостью туберкулезом реже выявлялись очаговые формы туберкулеза легких (7,8% против 13,4%) и экссудативный плеврит (1,2% против 4,5%), чаще – инфильтративный (71,3%

против 62,7%) и цирротический туберкулез легких (1,2% против 0,1%). При ранних рецидивах, по сравнению с поздними рецидивами, больные чаще выявляются при профилактических осмотрах (71,8% против 46,3%) с меньшим удельным весом деструктивных форм (34,0% против 48,2%). При рецидивах чаще регистрировались мужчины (83,2% против 71,1%), заключенные и подследственные (24,4% против 13,2%).

3. Среди первично и повторно заболевших туберкулезом в муниципальных образованиях Свердловской области работали на момент регистрации заболевания 30,2% и 23,0% больных соответственно. Пенсионеров по возрасту было 9,0% и 17,3%, инвалидов по общему заболеванию – 6,3% и 14,0%. Среди больных работоспособного возраста удельный вес лиц, которые не работали и не учились, был примерно одинаковым (46,0% и 43,6%).

4. После перевода больных в III группу диспансерного учета ранний рецидив наступал менее чем через 1 год в 28,2%. При поздних рецидивах от снятия с туберкулезного учета до регистрации рецидива проходило более 5 лет у 60,3% больных. При выявлении рецидива, в сравнении с первичным заболеванием туберкулеза у этих же больных, отмечалась более неблагоприятная структура клинических форм туберкулеза: реже регистрировался очаговый туберкулез (6,3% против 24,2%), чаще – деструктивный процесс (46,5% против 25,0%), в том числе фиброзно-кавернозный туберкулез легких (5,8% против 0,3%).

5. При рецидивах, приведших к смерти, чаще регистрировались мужчины (83,8%); лица в возрасте 45 и более (58,5%); безработные (44,8%); туберкулез выявлялся посмертно (23,8%); больные умирали в первый год после постановки диагноза (41,2%). Больные, умершие от первичного туберкулеза или рецидива в социальном плане были очень неблагополучными. Имея средний возраст 44,3 и 46,2 года, на момент смерти работали только 3,0% и 2,9% больных. Были лицами БОМЖ (по 11,0%); злоупотребляли алкоголем (53,1% и 54,8%); имели ВИЧ-инфекцию (6,0% и 4,6%); заболели туберкулезом, находясь в заключении (13,8% и 13,6%).

6. При выявлении рецидива, приведшего к смерти, чаще регистрировались распространенные и запущенные формы туберкулеза, чем при первичном заболевании: деструктивный туберкулез (84,1%); фиброзно-кавернозный туберкулез легких (24,1%). Причинами смерти одинаково часто были при рецидивах и первичном заболевании фиброзно-кавернозный туберкулез легких (49,7% и 51,2%), инфильтративный туберкулез легких (17,7% и 18,3%), казеозная пневмония (16,5% и 14,6%), диссеминированный туберкулез легких (8,5% и 7,9%) и генерализованный процесс (3,7% и 3,3%); практически у всех отмечалась деструкция легочной ткани (94,1% и 93,4%).

7. Большая часть больных, которым диагноз не был поставлен при жизни, не обращалась за медицинской помощью (64,3%). Умершие в течение одного года после регистрации туберкулеза часто поздно обращались в медицинские учреждения, когда выраженные клинические проявления заболевания наблюда-

лись более трех месяцев (39,3%). Больные одинаково плохо относились к лечению: отказывались от госпитализаций в туберкулезный стационар (20,0%) амбулаторного лечения в противотуберкулезном диспансере (34,8%), выписывались из стационара за многочисленные нарушения больничного режима до 35,7%, длительно не приходили в диспансер после выписки из стационара до 27,4% или выхода из мест лишения свободы (11,9%). Среди больных, проживших более 1 года, вторичная множественная лекарственная устойчивость и полирезистентность отмечалась при смерти от туберкулеза в трети случаев, хотя при выявлении заболевания устойчивость к нескольким препаратам отмечалась редко (5,0%).

8. Одними из важных факторов, способствующих развитию рецидива туберкулеза органов дыхания, являлись: высокий процент сопутствующей патологии у больных (87,2%); дефекты в работе противотуберкулезной службы и общей лечебной сети (отсутствие противорецидивного лечения, полноценного обследования при переводе в неактивную группу учета и т.д.)

### **Практические рекомендации**

1. Внедрить мониторинг за рецидивами туберкулеза органов дыхания и смерти от них в общей системе мониторинга туберкулеза в головном противотуберкулезном диспансере, который позволяет выявить дефекты в деятельности учреждений здравоохранения субъекта Российской Федерации и определить комплекс мероприятий по их устранению.

Система мониторинга за рецидивами туберкулеза должна состоять из блока сбора информации, персонифицированного учета и анализа всех случаев рецидива туберкулеза, формализованного анализа, выработки рекомендаций, их реализации и оценки эффективности проведенных мероприятий.

2. Необходимо пересмотреть группы диспансерного учета больных туберкулезом органов дыхания и увеличить сроки наблюдения в них.

3. Для предотвращения развития ранних рецидивов необходимо более широко использовать возможности дневных стационаров для лечения сопутствующих хронических заболеваний. Организовать в структуре областных противотуберкулезных учреждений кабинеты нарколога, психолога, консультирования для ВИЧ - инфицированных пациентов.

4. Для предотвращения развития поздних рецидивов лицам, находящимся под наблюдением общей лечебной сети необходимо не только проводить систематические флюорографические осмотры, а выявлять и лечить сопутствующие хронические заболевания, проводить курсы химиопрофилактики при высоком риске развития рецидива туберкулеза (после консультации фтизиатра).

5. В форму государственного статистического отчета № 8 «Сведения о заболеваниях активным туберкулезом» необходимо добавить строки № 48 и 49:

- из общего числа больных рецидивами туберкулеза (стр. 46, 47) больные в подразделениях УИН;

- из общего числа больных рецидивами туберкулеза (стр. 46, 47) диагностированы посмертно.

6. Лица, ранее перенесшие туберкулез органов дыхания, находящиеся в учреждениях ГУФСИН должны входить в «группу риска» для проведения комплекса лечебно - профилактических мероприятий по предупреждению развития ранних рецидивов.

7. ВИЧ - инфицированные, ранее болевшие туберкулезом должны консультироваться у фтизиатра для определения показаний и проведения курсов химиопрофилактики.

8. С целью управления качеством оказания противотуберкулезной помощи с использованием механизма экономического стимулирования, внедрить критерии оценки эффективности работы участкового врача- фтизиатра.

9. Использовать алгоритмы лечебно- профилактических и оздоровительных мероприятий, для профилактики и ранней диагностики рецидивов туберкулеза органов дыхания.

#### **Список работ, опубликованных по теме диссертации**

1. Арефьева Э.В. Первичная и повторная заболеваемость туберкулезом в Свердловской области / Э.В. Арефьева, О.Б. Нечаева // XVI Национальный конгресс по болезням органов дыхания, II Конгресс Евроазиатского Респираторного Общества, г. Санкт-Петербург, 14-17 ноября 2006 года. Сборник трудов конгресса. – С. 191-191.

2. Арефьева Э.В. Рецидивы туберкулеза в Свердловской области / О.Б. Нечаева, Э.В. Арефьева // XVI Национальный конгресс по болезням органов дыхания, II Конгресс Евроазиатского Респираторного Общества, г. Санкт-Петербург, 14-17 ноября 2006 года. Сборник трудов конгресса. – С. 192-192.

3. Арефьева Э.В. Рецидивы туберкулеза в Свердловской области / О.Б. Нечаева, Э.В. Арефьева, Н.В. Кожекина // Здравоохранение. – 2007. – № 1. – С. 63-69.

4. Арефьева Э.В. Рецидивы туберкулеза в Свердловской области / О.Б.Нечаева, Э.В. Арефьева, Н.В. Кожекина // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2007. – № 1. – С. 42-46.

5. Арефьева Э.В. Смертность от рецидивов туберкулеза в Свердловской области / О.Б. Нечаева, Э.В. Арефьева, Н.В. Кожекина // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2007. – № 3. – С. 17-20.

6. Арефьева Э.В. Эпидемиология туберкулеза в Свердловской области / О.Б. Нечаева, Э.В. Арефьева // Туберкулез в России. Год 2007: материалы VIII Российского съезда фтизиатров.- М.: ООО «Идея», 2007.- С.30.

7. Арефьева Э.В. Мониторинг рецидивов туберкулеза: причины и факторы, способствующие развитию рецидивов / Е.И. Скачкова, О.Б. Нечаева, Э.В. Арефьева, Н.В. Ясинецкая // Проблемы туберкулеза и болезней легких.-2008. - № 8. – С. 16-19.