

На правах рукописи

**КОЖЕКИНА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА**

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ  
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА  
У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

14.02.03 - общественное здоровье и здравоохранение

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

диссертации на соискание ученой  
степени кандидата медицинских наук

Москва, 2011 г.

Работа выполнена в Федеральном государственном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Росздрава»

Научный руководитель:

доктор медицинских наук

Нечаева Ольга Брониславовна

Официальные оппоненты

доктор медицинских наук, профессор

Шарапова Ольга Викторовна

доктор медицинских наук

Сабгайда Тамара Павловна

Ведущая организация – ГОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Росздрава»

Защита состоится «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2011 г. в \_\_\_\_\_ часов на заседании Диссертационного Совета Д 208.110.01 в ФГУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения Росздрава» по адресу: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д.11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения Росздрава» по адресу: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова. д.11.

Автореферат разослан «\_\_\_» февраля 2011 г.

Ученый секретарь

диссертационного совета,  
доктор медицинских наук

Пучков

Константин Геннадьевич

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Туберкулез относится к глобальной медико-биологической и социально-экономической проблеме. В конце XX века зарегистрировано увеличение заболеваемости туберкулезом во всем мире. В России снижение показателя заболеваемости в 70–80 годы до 34,0 на 100 000 населения сменилось ростом в 1993 году, достигнув к 2008 году уровня 85,0 на 100 000 населения [Белиловский Е.М., 2008; Богородская Е.М., 2007; Борисов С.Е., 2008; Матинян Н.С., 2009; Чернеховская Н.Е. 2000; Шилова М.В., 2007].

Основными причинами негативных процессов в эпидемиологии туберкулеза в 90 годы XX столетия в России являлись: низкий уровень жизни значительной части населения страны, длительный социальный стресс, массовая неконтролируемая миграция, наличие большого резервуара инфекции. Резкое снижение финансирования противотуберкулезных мероприятий, уровня организации выявления туберкулеза и оказания противотуберкулезной помощи также способствовали распространению туберкулезной инфекции [Куклин А.А., 2008; Попович В.К., 2004; Шилова М.В., 2008].

Прогностически неблагоприятными факторами в оценке эпидемической ситуации по туберкулезу – увеличение заболеваемости и смертности среди лиц трудоспособного возраста [Белиловский Е.М., 2003; Михайлова Ю.В., 2008; Попович В.К., 2004; Сон И.М., 2008].

Известно, что здоровье лиц фертильного возраста определяет здоровье нации и является не только медицинской, но и социально-экономической категорией. Неблагополучное состояние здоровья женщин оказывает отрицательное влияние на здоровье новорожденных, приводит к увеличению доли больного потомства. Больные туберкулезом женщины являются серьезным источником распространения туберкулезной инфекции, так как более тесно контактируют с детьми [Корецкая Н.М., Шарапова Е.И., 2008; Hudelson P., 1996].

Однако изучение медико-социальных особенностей заболеваемости и смертности от туберкулеза у женщин фертильного возраста в современных ус-

ловиях не проводилось.

В последнее десятилетие политика государства приобрела социальную направленность, принят ряд законодательных и нормативно-правовых актов по стабилизации негативных процессов в демографической ситуации. В 2007 году разработана Концепция демографической политики Российской Федерации до 2025 года, в основе которой находятся вопросы сохранения и укрепления здоровья населения, увеличения продолжительности жизни, снижение уровня заболеваемости социально-значимыми и представляющими опасность для окружающих заболеваниями, сокращение уровня смертности, повышение уровня рождаемости [Татаркин А.И., 2008].

Существующая организация противотуберкулезной помощи женщинам фертильного возраста недостаточно эффективна, отсутствуют единые подходы к диагностике, тактике ведения туберкулеза в период беременности, критерии оценки деятельности врача-фтизиатра по наблюдению больных.

Таким образом, актуальность темы определяется напряженной эпидемиологической ситуацией по туберкулезу, создающей угрозу социально-демографической безопасности, и необходимостью совершенствования противотуберкулезной помощи женщинам фертильного возраста.

**Цель исследования.** Научное обоснование оптимизации противотуберкулезных мероприятий среди женщин фертильного возраста на основе мониторинга заболеваемости и смертности от туберкулеза.

Объектами исследования являлись больные туберкулезом женщины фертильного возраста.

Единицы наблюдения: случаи впервые выявленного заболевания и смерти от туберкулеза у женщин фертильного возраста.

**Задачи исследования:**

1. Оценить особенности эпидемиологической ситуации по туберкулезу среди женщин в возрасте 15–44 года на территории Свердловской области в 2000–2009 гг.

2. Выявить медико-социальные особенности случаев впервые зарегистрированного туберкулеза у женщин в период беременности и в течение 6 месяцев после родов; установить причины позднего выявления и неблагоприятных исходов туберкулеза.

3. Разработать предложения по совершенствованию системы мониторинга заболеваемости и смертности от туберкулеза среди женщин фертильного возраста.

4. Обосновать мероприятия по предупреждению распространения и прогрессирования туберкулеза среди женщин фертильного возраста на уровне субъекта Российской Федерации.

**Научная новизна** исследования заключается в следующем:

– выявлены и обобщены негативные тенденции эпидемической ситуации по туберкулезу; установлены основные медико-социальные факторы риска развития и неблагоприятного исхода туберкулеза среди женщин фертильного возраста;

– разработаны алгоритмы организационных мероприятий по профилактике и раннему выявлению туберкулеза у женщин фертильного возраста в условиях общей лечебной сети; алгоритмы мероприятий фтизиатрической службы по предупреждению распространения и прогрессирования туберкулеза у женщин фертильного возраста в субъекте Российской Федерации;

– предложены критерии оценки деятельности участкового врача-фтизиатра по диспансерному наблюдению женщин, больных туберкулезом.

**Научно-практическая значимость исследования** заключается в совершенствовании системы мониторинга заболеваемости и смертности от туберкулеза среди женщин фертильного возраста в общей системе мониторинга; разработке и внедрении мероприятий по профилактике и предупреждению распространения туберкулеза среди женщин фертильного возраста.

**Внедрение результатов исследования**

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 в 2008–2009 годах, на Аprobационном совете ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава» (Москва, 2010), включены в программу обучения на кафедрах общественного здоровья и здравоохранения, фтизиопульмонологии ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Росздрава».

Внедрены в практику работы противотуберкулезной службы Свердловской области:

– мониторинг заболеваемости и смертности среди женщин фертильного возраста как самостоятельный раздел в общей системе мониторинга туберкулеза;

– «Комплексный план противотуберкулезных мероприятий на территории Свердловской области на 2007–2008 годы», утвержденный постановлением Правительства Свердловской области от 27.08.2007 г. № 831-ПП;

– информационное письмо «Туберкулез у женщин фертильного возраста» (Министерство здравоохранения Свердловской области);

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

По теме диссертации опубликовано 6 печатных работ, в том числе 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Состояние эпидемической ситуации по туберкулезу среди женщин фертильного возраста в современных условиях: сравнительные аспекты, динамика, региональные особенности.

2. Медико-социальные факторы заболеваемости, поздней диагностики и неблагоприятных исходов туберкулеза среди женщин фертильного возраста.

3. Мониторинг заболеваемости и смертности от туберкулеза в современных эпидемиологических условиях.

4. Мероприятия по предупреждению распространения и прогрессирования туберкулеза среди женщин фертильного возраста на уровне субъекта Рос-

сийской Федерации.

**Объем и структура диссертации.** Диссертация изложена на 119 страницах компьютерной печати и состоит из введения, шести глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Диссертация иллюстрирована 14 таблицами, 27 рисунками. Указатель литературы включает 163 наименования работ, из которых 133 принадлежит отечественным и 30 иностранным авторам.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

### **Введение**

Обоснована актуальность проблемы, определены цель и задачи исследования, показана научная новизна и практическая значимость работы, изложены основные положения, выносимые на защиту. Приводятся сведения об апробации работы и публикациях.

**Глава первая.** «Эпидемиология туберкулеза у женщин (обзор литературы)».

Проведенный анализ литературы показал, что вопросы выявления туберкулеза, оказания противотуберкулезной помощи женщинам являются актуальными и на современном этапе.

В течение последних лет отмечается увеличение заболеваемости среди женщин, при этом максимальная заболеваемость регистрируется в возрасте 18–44 года. Высокая заболеваемость в молодых возрастных группах, как у мужчин, так и женщин отражает неблагоприятную эпидемическую ситуацию по туберкулезу, некоторые авторы предполагают высокий уровень распространения болезни в ближайшее время [Нечаева О.Б., 2001; Шилова М.В., 2006; Скачкова Е.И., 2009].

Одной из причин сохранения высокой заболеваемости и смертности от туберкулеза является распространение ВИЧ-инфекции [Нечаева О.Б., Антонова Н.В., 2003]. Известно, что ВИЧ-инфекция не только провоцирует развитие туберкулеза, но и оказывает отрицательное влияние на клиническое течение и исходы. С 2001 года наблюдается увеличение полового пути передачи ВИЧ-

инфекции, в эпидемический процесс все чаще вовлекаются женщины репродуктивного возраста, увеличивается количество детей, родившихся от ВИЧ-инфицированных матерей. Поэтому вопросы взаимного влияния туберкулеза и ВИЧ-инфекции у женщин молодого возраста являются актуальными и требующими дальнейшего изучения.

По данным литературы, беременность и роды повышают риск развития туберкулеза от 1,5 до 5 раз [Цыбикова Э.Б., Сон И.М., 2007; Connolly M., Nunn P., 1996; Somma I.D., Series I.I., 2005]. Развитие туберкулеза у женщин молодого возраста совпадает с периодом перестройки женского организма, связанным чаще с беременностью, родами и такими факторами риска, как частый контакт с больными туберкулезом, неудовлетворительные условия жизни, вредные привычки. Туберкулез, выявленный у женщин в период беременности или спустя 6 – 9 месяцев после родов, характеризуется острым началом, более тяжелыми клиническими формами и нередко поздно диагностируется.

Существуют объективные причины, вызывающие затруднения в своевременной диагностике туберкулеза в период беременности и после родов: ограниченный набор методов диагностики, особенности течения заболевания. Однако многие авторы указывают на отсутствие настороженности у врачей в вопросах раннего выявления туберкулеза.

В настоящее время на территории Российской Федерации издан приказ МЗ и СР Российской Федерации от 03.12.2007 г. № 736 «Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности», где определены показания для прерывания беременности.

Однако вопрос о сохранении или прерывании беременности при наличии туберкулеза, как правило, решается коллегиально фтизиатром и акушером-гинекологом с учетом всех возможностей лечения, а также условий труда и быта женщины. Всесторонне анализируется характер туберкулезного процесса, перспективы лечения, срок беременности, социально-бытовые условия, желание женщины.



В период с 1989 г. произошло резкое увеличение смертности от туберкулеза среди женщин (например, в возрасте 30–34 года в 9 раз), однако причины и факторы, влияющие на рост смертности, не уточнены. Поэтому изучение эпидемиологии туберкулеза у женщин фертильного возраста послужило темой нашего исследования с целью оптимизации профилактики, выявления и диспансерного наблюдения.

### **Глава вторая.** «Материалы и методы исследования».

Изложена методика и организация исследования, а также методологические подходы к решению поставленных задач (схема 1).

В возрастной структуре населения фертильный возраст, то есть возраст, когда женщина способна к деторождению, определен границами 15–49 лет. Мы рассматривали возраст в интервале 15–44 года, поскольку в формах отчетности, утвержденных Постановлением Госкомстата, выделены возрастные группы 15–44 года, и рождаемость детей у женщин, больных туберкулезом и имеющих возрасте 45 лет и старше, отсутствует.

В работе использовались различные методы статистического анализа: рассчитывали традиционные числовые характеристики вариационного ряда (среднее арифметическое значение  $M$ , стандартное отклонение среднего  $\delta$ , стандартную ошибку среднего арифметического  $m$ ), для относительных показателей (частоты) - стандартную ошибку доли ( $s_p$ ). Для вычисления статистической значимости различий ( $p$ ) двух рядов данных при условии нормального распределения отдавали предпочтение параметрическому  $t$ -критерию Стьюдента для независимых выборок, в случаях множественных сравнений использовали поправку Бонферрони.

Полученные результаты подвергнуты математической обработке с использованием прикладного программного обеспечения Excel 97 пакета MS Office 97 Pro, а также специализированной программы BioStat 2008 Professional v.5.2.5 (URL:[http://www.mirknig.com/2007/06/17/print:page,1,stenton\\_glanc.\\_medikobiologicheskaja\\_statistika.html](http://www.mirknig.com/2007/06/17/print:page,1,stenton_glanc._medikobiologicheskaja_statistika.html)).

Общая схема исследования

<b>Цель исследования:</b> Научное обоснование оптимизации противотуберкулезных мероприятий среди женщин фертильного возраста на основе мониторинга заболеваемости и смертности от туберкулеза			
<b>Задачи исследования:</b>			
Оценить особенности эпидемической ситуации среди женщин в возрасте 15-44 года на территории Свердловской области в 2000-2009 годах	Выявить медико-социальные особенности случаев впервые зарегистрированного туберкулеза у женщин в период беременности и в течение 6 месяцев после родов; установить причины позднего выявления и неблагоприятных исходов туберкулеза	Разработать предложения по совершенствованию системы мониторинга заболеваемости и смертности от туберкулеза среди женщин фертильного возраста	Обосновать мероприятия по предупреждению распространения и прогрессирования туберкулеза среди женщин фертильного возраста на уровне субъекта Российской Федерации
<b>Основной объект наблюдения:</b> больные туберкулезом женщины фертильного возраста			
<b>Единицы наблюдения:</b> случаи впервые выявленного заболевания и смерти от туберкулеза у женщин фертильного возраста			
<b>Источники информации:</b> медицинские карты (ф. № 081/у, ф. № 025/у), информационные карты на заболевших и умерших от туберкулеза, годовые отчеты (формы № 8, 33) противотуберкулезных учреждений Свердловской области, база данных мониторинга туберкулеза, статистические отчеты Медицинского информационного аналитического центра (МИАЦ) Свердловской области			
<b>Методы исследования:</b>			
Исторический, социально-гигиенический, эпидемиологический анализ, статистический			
<b>Объем наблюдения:</b>			
Впервые заболевшие туберкулезом в Свердловской области в 2004-2007 годах: <i>основная группа</i> – 3464 женщины в возрасте 15–44 года; <i>1-я контрольная группа</i> – 1759 женщин в возрасте 45 лет и более; <i>2-я контрольная группа</i> – 8402 мужчин в возрасте 15–44 года	111 впервые заболевших туберкулезом женщин в период беременности и после родов в течение 6 месяцев в Свердловской области в 2004–2007 годах	Больные, умершие от туберкулеза в Свердловской области в 2004–2006 годах: <i>основная группа</i> – 316 женщин в возрасте 15–44 года; <i>1-я контрольная группа</i> – 309 женщин в возрасте 45 лет и более; <i>2-я контрольная группа</i> – 1222 мужчин в возрасте 15–44 года	

**Глава третья.** «Анализ эпидемической ситуации по данным мониторинга туберкулеза в зависимости от пола больных».

Глава 3 содержит оценку исследования эпидемической ситуации по туберкулезу среди женщин Свердловской области.

При анализе основных территориальных показателей в период с 2000 по 2009 год зарегистрировано увеличение заболеваемости и смертности от туберкулеза среди женщин, при снижении аналогичных показателей у мужчин.

Заболеваемость туберкулезом в этот период среди мужчин снизилась на 8,7% (с 178,5 до 163,0 на 100 тысяч мужчин), а женщин – увеличилась на 37,5% (с 42,7 до 58,7 на 100 тысяч женщин). Рост заболеваемости туберкулезом отмечен во всех возрастных группах женщин, однако максимальное увеличение зарегистрировано в возрасте 25–34 года на 71,6% (с 70,7 до 121,3 на 100 тысяч женщин,  $P < 0,0001$ ), доля женщин этого возраста в структуре заболеваемости увеличилась с 20,8% до 31,9% (рисунок 1).

Заболеваемость туберкулезом женщин в зависимости от возраста на территории Свердловской области в 2000-2009 годы (на 100 тыс. человек)

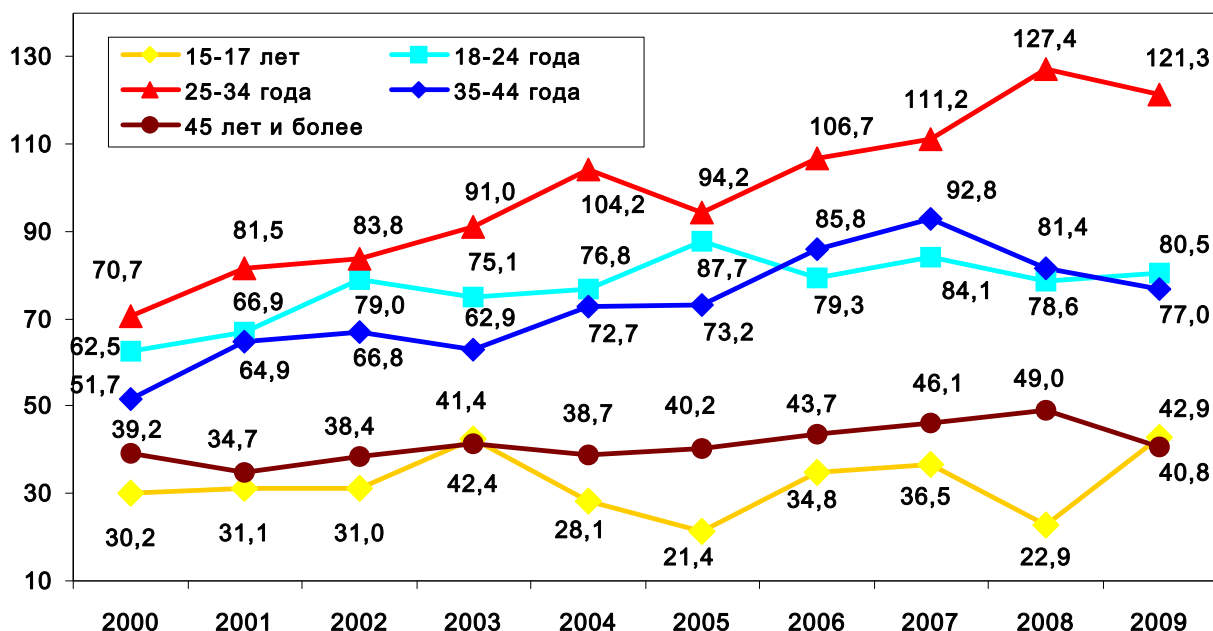


Рисунок 1

При оценке состояния эпидемической ситуации по туберкулезу самым информативным интегральным показателем является показатель смертности, поэтому увеличение доли женщин в структуре смертности от туберкулеза с 13,1% до 18,6% требует детального изучения.

Показатель смертности среди женщин в возрасте 25–34 года вырос в 2,0 раза (с 4,9 до 10,1 на 100 тысяч женщин соответствующего возраста,  $P < 0,0001$ ), доля женщин этого возраста увеличилась с 9,7% до 24,5%.

В остальных возрастах изменения в показателях статистически не значимы. Максимальный показатель смертности зарегистрирован у женщин в возрасте 35–44 года, в 2009 году он составил 12,2 на 100 тысяч женщин соответствующего возраста (рисунок 2).

Смертность от туберкулеза женщин в зависимости от возраста на территории Свердловской области в 2000–2009 годы (на 100 тыс. человек)

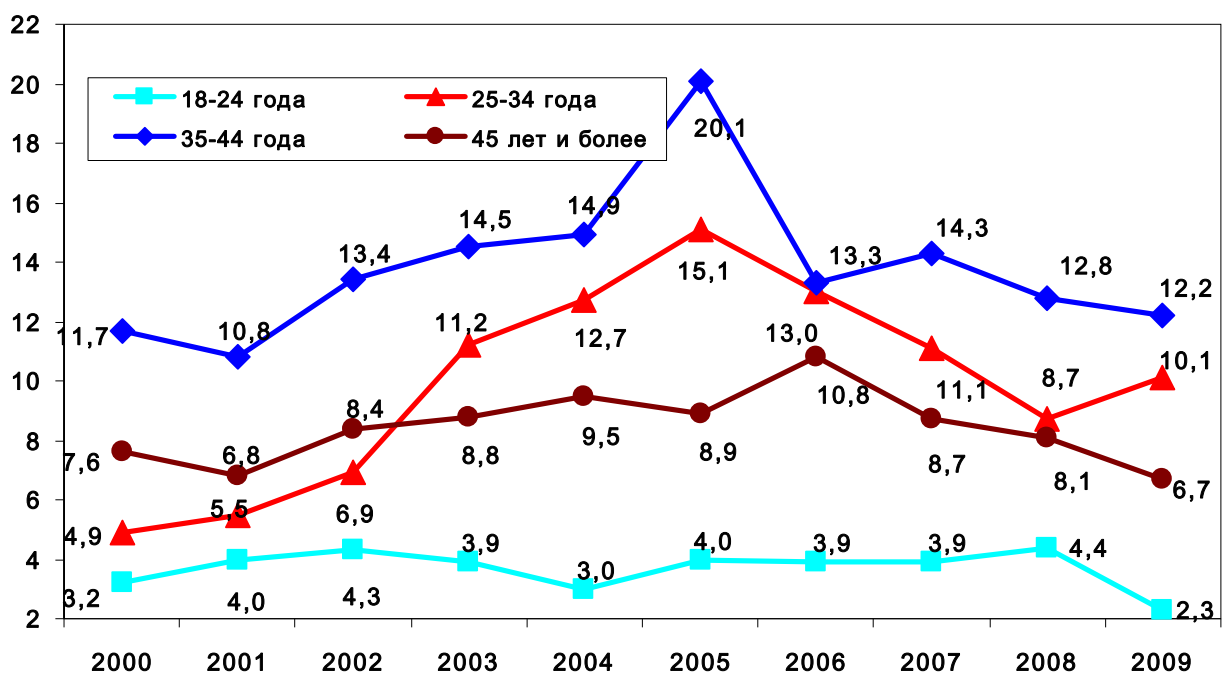


Рисунок 2

При первичной регистрации туберкулеза работала только третья часть женщин фертильного возраста: 2000 год – 37,9%, 2007 год – 33,1%. Шанс выявить туберкулез среди молодых неработающих женщин существенно выше,

чем среди женщин старше 45 лет (OR 2.72, 95% 2.4 < OR < 3.08, P < 0,001) и мужчин в возрасте 15–44 года (OR.1.8, 95%, 1.66 < OR < 1.95, P < 0,001).

Изучение методов выявления туберкулеза показало, что в период 2004–2007 гг. доля женщин, выявленных при профилактических осмотрах среди всех вновь выявленных женщин в возрасте 15–44 года была ниже, чем у мужчин в возрасте 15–44 года (57,3% против 64,4%, P < 0,001), вместе с тем среди молодых женщин, выявленных при профилактических осмотрах, зарегистрирована высокая ( $44,3 \pm 1,3\%$ ) доля бактериовыделителей. Полученные результаты указывают на несвоевременную диагностику заболевания среди женщин молодого возраста, недостаточную работу по организации профилактических осмотров, что способствует накоплению и распространению туберкулезной инфекции.

Инфильтративный туберкулез легких являлся основной клинической формой туберкулеза при выявлении во всех группах наблюдения. Однако шансы выявить инфильтративный туберкулез среди молодых женщин и мужчин практически одинаковы и значительно выше, чем у женщин старше 45 лет. Шансы выявить диссеминированный процесс у молодых женщин существенно ниже, чем среди женщин старше 45 лет и молодых мужчин (OR 0.51, 95% 0.39 < OR < 0.65, P < 0,001; OR 0.62, 95% 0.51 < OR < 0.75, P < 0,001).

Особую проблему в Свердловской области, как и в целом по России, представляет распространенность ВИЧ-инфекции среди населения. На территории области увеличилась частота случаев регистрации ВИЧ-инфекции среди женщин: среди выявленных до 2004 года их доля составляла 28,6%, а в 2007 году – 45,1%. При высоком уровне инфицирования населения микобактериями туберкулеза, у больных ВИЧ-инфекцией возрастает вероятность развития такой суперинфекции, как туберкулез. Среди заболевших туберкулезом, ВИЧ-инфицированные женщины моложе 45 лет составили: в 2004 году – 7,8%, в 2007 году – 18,2%; среди умерших от туберкулеза в 2004 году – 6,1%, в 2007 году – 16,8%. За три года, среди женщин моложе 45 лет, доля ВИЧ-инфицированных выросла в структуре заболеваемости туберкулезом в 2,3 раза,



вие нескольких специалистов различного профиля (фтизиатра, педиатра, терапевта, гинеколога, иммунолога), определены направления потоков информации из лечебно-профилактических учреждений. Обработка статистической информации с использованием компьютерных технологий предоставляла возможность получения данных как по области в целом, так и в разрезе территорий (схема 2).

**Глава четвертая.** «Медико-социальные аспекты выявления туберкулеза у женщин во время беременности и в послеродовом периоде».

Мы изучили амбулаторные, информационные карты 111 женщин с впервые выявленным туберкулезом, проживающих на территории муниципальных образований Свердловской области, взятых на учет в 2004 – 2007 годах. Диагноз туберкулеза был установлен во время беременности и в послеродовом периоде. У 5 женщин был сделан аборт по медицинским показаниям. У 44 женщин туберкулез развился в период беременности, но женщины родили детей. У 62 женщин туберкулез был выявлен в течение 6 месяцев после родов.

Анализ медико-социальных факторов в группах женщин, родивших детей (106 человек), позволил установить, что рождаемость среди этой группы женщин существенно не отличается от рождаемости среди всех женщин в области. Большинство женщин на момент рождения ребенка имели возраст 20–29 лет (69,8%).

Заболевание туберкулезом у женщин в период беременности и в послеродовый период, также как и у остальных женщин фертильного возраста, регистрировалось преимущественно среди социально неблагополучных слоев общества: 63,2% женщин не имели работы, у 65,1% было среднее или более низкое образование; только 34,0% состояли в зарегистрированном браке; 11,1% были ВИЧ-инфицированными; 4,7% имели наркотическую зависимость; 10,4% страдали алкоголизмом; редко (35,8%) вставали на учет в женской консультации в первые 12 недель беременности (показатель в среднем по Свердловской области – 73,6%).

Один из факторов, способствующих развитию заболевания, – наличие контакта с больными туберкулезом. Среди женщин, у которых заболевание ту-

беркулезом выявлено во время беременности и в послеродовой период, контакт с больными туберкулезом установлен в 36,8% случаев. Из них семейный контакт имел место в 15,1% случаев, профессиональный – в 2,8%, в пенитенциарных учреждениях – в 2,8% . В остальных случаях отсутствие достоверной информации о состоянии здоровья партнеров привело к тому, что наличие контакта с больными туберкулезом установить не удалось.

Обращает внимание низкий уровень социальной грамотности женщин, отсутствие мотивации к сохранению своего здоровья. Только 34,0% женщин до беременности обследовались на туберкулез в течение 1 года. До выявления заболевания не обследовалась более 3 лет каждая четвертая женщина – 23,6%.

Положительно отразилось на проблеме выявления туберкулеза внедрение в практику приказа МЗ СО и ФГУ «ЦГСЭН в Свердловской области» от 31.03.2004 г. № 252-п «Об усилении мер по своевременному выявлению и профилактике туберкулеза у детей и подростков», который обязал обследовать родильниц перед выпиской из роддома.

У большинства женщин (72,6%) туберкулез был выявлен после родов при проведении профилактического флюорографического обследования в роддоме или в женской консультации. Отсюда и более благоприятные формы при выявлении туберкулеза в сравнении с остальными женщинами в возрасте 15 – 44 года, – реже регистрировался деструктивный процесс в легких (14,2% против 34,4%,  $P < 0,05$ ) и бактериовыделение (25,5% против 41,7%,  $P < 0,05$ ).

У женщин, родивших детей, наиболее часто отмечалась инфильтративная форма туберкулеза (70,8%), очаговый туберкулез легких составлял (17,0%), так же, как и среди всех заболевших туберкулезом в Свердловской области женщин, в возрасте 15–44 года (63,1% и 14,0% соответственно). Различия статистически не значимы (таблица 1).

При динамическом наблюдении клиническое излечение достигнуто в 76,7%, в том числе оперативное вмешательство проведено в 10%, выбыли 13,3% женщин, туберкулезный процесс приобрел хроническое течение в 10% случаев.



Таблица 1

## Структура клинических форм впервые зарегистрированного туберкулеза у женщин (проценты)

Клинические формы туберкулеза	Женщины, у которых туберкулез выявлен:				Критерий $\chi^2$ , значимость различий P
	в период беременности, послеродовой период		вне периода беременности и родов		
	n	%	n	%	
Очаговый	18	17,0	470	14,0	0.530 0.467 2.290
Инфильтративный	75	70,8	2118	63,1	0.130 0.643 0.359
Диссеминированный	2	1,9	140	4,2	0.022 0.883
Экссудативный плеврит	6	5,7	195	5,8	– –
Фиброзно-кавернозный	0	–	69	2,1	–
Казеозная пневмония	0	–	87	2,6	–
Туберкулема	3	2,8	66	2,0	0.075 0.784 2.782
Прочие формы	2	1,9	213	6,3	0.095
Всего	106	100,0	3358	100,0	–
в том числе: с деструкцией	15	14,2	1156	34,4	17.980 0000 10.500
с бактериовыделением	27	25,5	1400	41,7	0.001

При родах умерли 2 ребенка (1,9%), в последующем в течение первого года жизни умер еще 1 ребенок (0,9%). Были привиты против туберкулеза 86,7% детей, как правило, в роддоме (77,4%). Заболело туберкулезом в течение первого года жизни двое детей (1,9%).

**Глава пятая.** «Причины смерти от туберкулеза женщин фертильного возраста».

Проведен ретроспективный анализ причин смерти от туберкулеза 316 женщин в возрасте 15–44 года, умерших в 2004 – 2006 годах в Свердловской области, из них у 47 женщин (14,9%) диагноз туберкулеза был установлен посмертно, 90 женщин (28,5%) умерли в первый год наблюдения, в среднем через 2,5 месяца после регистрации заболевания, у 50 женщин (15,8%) причиной

смерти был рецидив туберкулеза, остальные 129 женщин (40,8%) наблюдались в противотуберкулезной службе более 1 года.

Несвоевременная диагностика заболевания является одной из причин короткого срока наблюдения в противотуберкулезной службе. Шанс умереть от туберкулеза в течение первого года наблюдения у женщин в возрасте 15–44 года значительно выше, чем у женщин старшего возраста (OR 1.52 95% 1.04 < OR < 2.24, P<0,05), и молодых мужчин (OR 1.63 95% 1.22 < OR < 2.18, P < 0,001). Однако среди молодых пациентов туберкулезный процесс чаще, чем среди женщин старше 45 лет, диагностировался при жизни (P < 0,01).

Продолжительность жизни молодых женщин после выявления туберкулеза (без лиц с посмертной диагностикой туберкулеза) составила в среднем 2,3 года, женщин старшего возраста – 3,6 года, молодых мужчин – 3,8 года.

Сопутствующие заболевания и состояния оказывают негативное влияние на течение заболевания, затрудняют лечение больных, приводят к неблагоприятному исходу. Часть молодых женщин (5,4%) и мужчин (9,3%) имели наркотическую зависимость, в то же время доля больных наркоманией женщин, впоследствии умерших от туберкулеза, была значительно ниже, чем мужчин (P < 0,05). Среди сопутствующих заболеваний наиболее неблагоприятными в прогностическом плане являются ВИЧ-инфекция и алкоголизм. Среди молодых женщин и мужчин ВИЧ-инфекция зарегистрирована в 12,3% и 11,0% случаев соответственно. Половина всех больных, впоследствии умерших от туберкулеза, злоупотребляла алкоголем, статистически значимых различий в группах не выявлено.

Исход заболевания также зависит от социального статуса больного туберкулезом. При выявлении туберкулеза работали 6,0% молодых женщин, на момент смерти – 2,8%. Наиболее часто были безработными или лицами БОМЖ (в 75,9% и 74,6% соответственно). Доля социально-дезадаптированных лиц (не имеющих работы, лица БОМЖ) среди молодых женщин была существенно выше, чем среди мужчин в возрасте 15–44 года и женщин старше 45 лет (P < 0,01 и P < 0,05 соответственно). Среди молодых женщин, также как и в других группах, преобладали лица с невысоким образовательным уровнем, не имеющие семьи.

Среди женщин молодого возраста, умерших впоследствии от туберкулеза, контакт с больными в семье регистрировался в 16,5% случаев, значительно чаще, чем у женщин старшего возраста (10,0%,  $P < 0,025$ ), что можно объяснить разной степенью взаимодействия в обществе. Мужчины контактировали с больными туберкулезом преимущественно в местах лишения свободы.

Молодые женщины наиболее часто умирали в противотуберкулезном стационаре (56,6%). Каждая десятая женщина (10,8%) умерла от туберкулеза в стационаре общего профиля, что свидетельствует о недостаточной настороженности медицинских работников общей лечебной сети при диагностике заболевания. Женщины с неблагоприятным статусом нередко умирали вне стационара (32,6%) с последующей судебно - медицинской экспертизой (28,8%).

Активное выявление туберкулеза на ранних стадиях заболевания, с использованием рентгенофлюорографических методов исследования, при отсутствии клинических симптомов является эффективным мероприятием, позволяющим снизить уровень смертности от туберкулеза. Однако при проведении профилактических осмотров среди социально – дезадаптированных лиц существует ряд проблем организационного, юридического, социального характера. Поэтому в современных условиях значительное количество больных выявляется по обращению с жалобами. Нами установлено, что среди молодых женщин, впоследствии умерших от туберкулеза, заболевание было выявлено по обращению в 63,9%, это достоверно чаще ( $P < 0,05$ ), чем в контрольных группах.

Наиболее часто при выявлении туберкулеза среди женщин в возрасте 15–44 года, также как и в контрольных группах, регистрировалась инфильтративная форма туберкулеза (49,1%). У молодых женщин деструктивный туберкулезный процесс регистрировался в 79,4% при выявлении и в 89,2% случаев при смерти от туберкулеза. Наличие деструкции при выявлении туберкулеза, несомненно, свидетельствует о несвоевременной диагностике заболевания и является одним из критериев, определяющих неблагоприятный прогноз.

Необходимо отметить, что при выявлении остро прогрессирующих форм туберкулеза (милиарный туберкулез; туберкулез мозговых оболочек и цен-

тральной нервной системы; казеозная пневмония; генерализованный процесс с поражением трех и более систем организма) шанс умереть у молодых женщин значительно выше, чем у мужчин (OR 1.70, 95% 1.22 < OR < 2.37, P < 0,01), поэтому чаще регистрировался смертельный исход в первый год после выявления заболевания.

В структуре смертности среди женщин в возрасте 15–44 года наиболее часто регистрировались фиброзно-кавернозная и инфильтративная формы туберкулеза. Женщины молодого возраста умирали преимущественно при наличии выраженной легочно-сердечной недостаточности (93,7%), редко при явлениях кахексии (1,3%) и легочного кровотечения (2,5%).

Изучение причин прогрессирования туберкулеза среди контингентов противотуберкулезной службы (без посмертной диагностики заболевания) показало, что исход заболевания во многом определяется отношением пациента к лечению. Так молодые женщины, вследствие своего социального неблагополучия, часто отказывались от госпитализации (22,5%) и амбулаторного лечения (38,8%), выписывались из туберкулезных стационаров за многократные нарушения больничного режима (28,7%), после выписки из стационара длительно (более 1 месяца) не приходили в противотуберкулезный диспансер (20,9%). Это способствовало формированию вторичной множественной лекарственной устойчивости или полирезистентности микобактерий туберкулеза к ПТП (10,9%).

Таким образом, в современных эпидемических условиях женщины фертильного возраста являются группой повышенного риска развития и неблагоприятного исхода туберкулеза. Анализ причин смерти от туберкулеза женщин молодого возраста позволил выделить следующие факторы медико-социального характера: недостаточный уровень социальной адаптации, наличие сопутствующих заболеваний (ВИЧ-инфекции, хронический алкоголизм). Метод выявления, клиническая форма туберкулеза на момент регистрации и приверженность к лечению также оказывают влияние на сроки диспансерного наблюдения и исход заболевания.

**Глава шестая.** «Организация профилактики и раннего выявления туберкулеза у женщин фертильного возраста».

Рост заболеваемости туберкулезом обусловлен наличием в области большого резервуара туберкулезной инфекции, который постоянно поддерживается за счет недостаточной эффективности лечения и выявления больных с неблагоприятными формами туберкулеза.

Не во всех учреждениях общей лечебной сети происходит формирование групп риска в полном объеме. Между тем, отбор в группы риска должен проводиться врачами всех специальностей, как при текущей обращаемости, так и в ходе целевых медицинских осмотров, а также при анализе учетной документации, сообщений из стационаров, оформлении санаторно-курортных карт и различных справок.

Организация противотуберкулезной помощи должна быть направлена на определение фактической заболеваемости, в том числе скрытой, ограничение возникновения новых заболеваний и эпидемически опасных случаев, снижение смертности, борьбу с факторами, влияющими прямым или косвенным путем на возникновение и распространение туберкулезной инфекции.

Предложенные алгоритмы мероприятий по профилактике туберкулеза у женщин фертильного возраста позволяют выбрать комплекс необходимых обследований, проводимых с профилактической целью и при подозрении на туберкулез, оптимизировать взаимодействие первичной медико-социальной и специализированной службы (схема 3).

В алгоритмах организационных и профилактических мероприятий фтизиатрической службы по предупреждению возникновения, прогрессирования и смертности от туберкулеза среди женщин фертильного возраста представлена пошаговая схема действий противотуберкулезной службы при выявлении заболевания, необходимый комплекс мероприятий по профилактике туберкулеза в очагах инфекции, этапы лечения больного, которые внедрены в практику противотуберкулезных учреждений Свердловской области.

Алгоритм мероприятий по профилактике и раннему выявлению туберкулеза у женщин фертильного возраста в ОЛС



С целью повышения приверженности к лечению с пациентками проводятся индивидуальные разъяснительные беседы о методах и сроках лечения, соблюдении санитарно-противоэпидемического режима, о возможных осложнениях при отказе от лечения. К работе активно привлекаются психологи, осуществляющие формирование у пациентов позитивного отношения к лечению, мотивации к выздоровлению, социальной адаптации. При отсутствии нарушений режима лечения пациенткам с поощрительной целью выдаются продуктовые наборы. На всех этапах лечения больных туберкулезом женщин для повышения эффективности лечения медработники добиваются соблюдения назначенных схем лечения и обследования.

Проведенные мероприятия по профилактике и раннему выявлению туберкулеза в период 2004–2007 гг., несмотря на рост основных эпидемиологических показателей среди вновь выявленных женщин в возрасте 15–44 года, положительно отразились на структуре клинических форм туберкулеза при выявлении: в 2009 году зарегистрировано снижение доли бациллярных и деструктивных форм (с 44,0 % до 38,8 % ,  $P < 0,05$  и с 39,5 % до 26,8 % ,  $P < 0,001$ , соответственно).

## ВЫВОДЫ

1. В Свердловской области с 2000 по 2009 годы зарегистрировано увеличение заболеваемости и смертности от туберкулеза среди женщин, при снижении аналогичных показателей у мужчин. Отмечается рост доли женщин в структуре заболеваемости туберкулезом (с 21,4% до 29,8%) и смертности от него (с 13,1% до 18,6%).

2. Максимальный рост основных эпидемиологических показателей по туберкулезу зарегистрирован среди женщин в возрасте 25–34 года: показатель заболеваемости увеличился на 71,6% ( $P < 0,0001$ ); показатель смертности в 2,0 раза ( $P < 0,0001$ ). Социальный статус является одним из важнейших факторов, определяющих заболеваемость туберкулезом: шанс выявить туберкулез среди неработающих женщин в возрасте 15–44 года значительно выше, чем среди женщин старше 45 лет ( $P < 0,001$ ) и мужчин в возрасте 15–44 года ( $P < 0,001$ ).

3. Факторы, определяющие неблагоприятный исход туберкулеза у женщин в возрасте 15–44 года, – низкий социальный уровень, несвоевременная ди-

агностика заболевания и несовершенство мероприятий, направленных на раннее выявление туберкулеза. Смертность от остро прогрессирующих форм туберкулеза (милиарный, диссеминированный, генерализованный туберкулез с поражением трех и более органов, казеозная пневмония, туберкулез центральной нервной системы) у женщин в возрасте 15–44 года значительно выше, чем у мужчин в возрасте 15–44 года ( $P < 0,01$ ). Более частое развитие острых форм туберкулеза среди молодых женщин обуславливает высокую смертность в первый год после выявления заболевания.

4. Значительное влияние на рост заболеваемости и смертности от туберкулеза у женщин в возрасте 15–44 года оказывает эпидемия ВИЧ-инфекции. В Свердловской области среди заболевших туберкулезом женщин моложе 45 лет ВИЧ-инфицированные составили в 2004 году – 7,8%, в 2007 году – 18,2% (рост доли женщин в 2,3 раза); среди умерших от туберкулеза в 2004 году – 6,1%, в 2007 году – 16,8% (рост доли женщин в 2,8 раза).

5. Женщины с впервые выявленным туберкулезом во время беременности и в послеродовом периоде в социальном плане существенно не отличаются от прочих женщин в возрасте 15–44 года, у которых туберкулез выявлен вне связи с беременностью. На момент выявления туберкулеза 69,8% находились в возрасте 20 – 29 лет, 65,1% имели общее среднее или неполное среднее образование, большинство женщин не работали, только 34,0% при рождении ребенка состояли в зарегистрированном браке, 11,1% имели ВИЧ-инфекцию. До беременности 23,6% женщин не обследовались на туберкулез более трех лет, редко (35,8%) вставали на учет в женской консультации в первые 12 недель беременности (показатель в среднем по Свердловской области – 73,6%).

6. Мониторинг заболеваемости и смертности у женщин фертильного возраста, основанный на персонифицированном учете всех случаев туберкулеза, позволяет оперативно выявлять недостатки, вносить необходимые коррективы в лечебно-профилактическую деятельность заинтересованных служб, разработать мероприятия по оптимизации взаимодействия между лечебными учреждениями различного профиля в вопросах своевременного выявления туберкулеза.

7. Разработанные и внедренные в общей лечебной сети и противотуберкулезных учреждениях алгоритмы лечебно-профилактических мероприятий среди жен-



щин фертильного возраста позволяют улучшить клиническую структуру туберкулеза при выявлении. Организация работы по обследованию на туберкулез женщин в период беременности и сразу после рождения ребенка способствует своевременной регистрации туберкулезного процесса, более редкому выявлению деструктивных (14,2% против 34,4%) и бациллярных (25,5% против 41,7%) форм туберкулеза по сравнению с прочими женщинами в возрасте 15–44 года.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Основой для совершенствования противотуберкулезных мероприятий среди женщин должен стать мониторинг заболеваемости и смертности от туберкулеза в головных противотуберкулезных диспансерах. Анализ полученной информации с конкретными рекомендациями необходимо предоставлять руководителям лечебно-профилактических учреждений для планирования профилактических и лечебных мероприятий; участковым фтизиатрам—для повышения эффективности и качества работы. При оценке конечных результатов противотуберкулезной работы среди женщин следует использовать критерии деятельности участкового фтизиатра.

2. Головным противотуберкулезным диспансерам субъектов Российской Федерации рекомендуется проводить оперативный анализ эпидемической ситуации по туберкулезу у беременных женщин и в послеродовом периоде с целью совершенствования организации работы по профилактике и раннему выявлению туберкулеза.

3. В целях своевременного выявления туберкулеза у женщин в лечебно-профилактических учреждениях общей лечебной сети необходимо в полной мере использовать все существующие методы профилактических осмотров на туберкулез, указанные в нормативных документах; в поликлиниках женщины фертильного возраста с низким социальным уровнем жизни должны быть выделены в группу повышенного риска.

4. При выявлении туберкулеза в обязательный объем обследования необходимо включить консультации гинеколога и психолога для проведения социальной адаптации и психологической коррекции поведения.

5. Внести изменения в отчетную форму №8 «Сведения о заболеваниях активным туберкулезом»: в возрастной структуре населения выделить графу 45-49 лет.

6. В связи с высоким распространением ВИЧ-инфекции в регионе имеется необходимость включить в цикл последипломной подготовки по фтизиатрии расширенный курс по диагностике и лечению ВИЧ-инфекции.

#### СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ В ИЗДАНИЯХ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ ВАК:

1. Кожекина, Н.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.

2. Кожекина, Н.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.

3. Кожекина, Н.В. Заболеваемость и смертность от туберкулеза женщин в Свердловской области / О.Б. Нечаева, Н.В. Кожекина, А.С. Подымова // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2008. – № 6. – С. 24-29.

4. Кожекина, Н.В. Туберкулез у женщин детородного возраста в Свердловской области / О.Б. Нечаева, Н.В. Кожекина // Российский медицинский журнал. 2009. – № 1. – С.6-9.

#### Статьи и материалы конференций:

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

6. Кожекина, Н.В. Смертность от туберкулеза в Свердловской области / О.Б. Нечаева, Э.В. Арефьева, Н.В. Кожекина // Приоритетные направления в обеспечении результативности системы противотуберкулезных мероприятий в современных эпидемиологических условиях. Сборник научных трудов. Екатеринбург: Полиграфист, 2008. – С.44-48.

#### СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

МБТ – микобактерии туберкулеза

МЛУ – множественная лекарственная устойчивость

ПТП – противотуберкулезные препараты