

Горохова Татьяна Алексеевна

**НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
КОЕЧНОГО ФОНДА ВО ФТИЗИАТРИИ**

14.02.03 - Общественное здоровье и здравоохранение

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

Москва – 2010

Работа выполнена в ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Калининская

Алефтина Александровна

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор,

член-корреспондент РАМН

Кудрина Валентина Григорьевна,

доктор медицинских наук, профессор

Сельцовский Петр Петрович

Ведущая организация:

ГОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздравсоцразвития РФ

Защита состоится «22» октября 2010 г. в 11 часов на заседании диссертационного совета Д208.110.01 в ФГУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава»)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава» по адресу: 127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 11

Автореферат разослан « ____ » « _____ » 2010 г.

Ученый секретарь

диссертационного совета,

доктор медицинских наук

Пучков Константин Геннадьевич

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Туберкулёз к концу XX века вновь стал одной из актуальных проблем мирового здравоохранения. В 1993 году в связи с ухудшением эпидемиологической ситуации по туберкулёзу в мире Всемирная организация здравоохранения объявила туберкулёз глобальной опасностью. В современных условиях почти во всех странах мира, в том числе и в России обстановка по туберкулезу остается достаточно напряжённой. Нарастает медицинский, социальный и экономический ущерб от этого заболевания. Поэтому понятна готовность мировой общественности делать всё возможное для того, чтобы остановить этот процесс (Берлинская декларация по туберкулёзу, 2007, *Global tuberculosis control – surveillance, planning, financing, WHO Report 2008*).

Начало XXI века характеризуется значительным ростом заболеваемости туберкулёзом и смертности от него во всём мире. Туберкулёз занимает в настоящее время ведущее место в числе причин смертности и инвалидности. Микобактериями туберкулёза инфицирована треть населения мира, ежегодно заболевает 8-10 млн. человек и около 3 млн. умирают от этого заболевания. За последние 20 лет смертность от туберкулёза в России выросла почти в 3 раза и стала соответствовать показателям середины 60-х годов XX века.

В России проблема туберкулеза расценивается как одна из основных медико-социальных проблем, стоящих перед обществом и здравоохранением (Ю.В. Михайлова, 1990; И.М. Сон, В.И. Литвинов, В.И. Стародубов, П.П. Сельцовский, 2003; В.К. Попович, 2004).

Повышение заболеваемости туберкулезом вызвано комбинацией целого ряда факторов: возросшей иммиграцией из стран с высокой заболеваемостью туберкулезом; развитием вспышек туберкулеза в ограниченных коллективах – госпиталях, тюрьмах, приютах; эпидемией ВИЧ-инфекции; общим снижением финансирования здравоохранения и уменьшением коечного фонда (Г.С. Баласанян, 2000; О.Б. Нечаева, Н.В. Антонова, 2003; Н.С. Матинян, 2009). Сложившиеся методы и организационные формы борьбы с туберкулёзом не позволяют добиться не только искоренения туберкулёза, но существенного снижения его распространенности (Е.И. Скачкова, 2008).

В то же время дорогостоящий коечный фонд противотуберкулёзных учреждений используется неэффективно. Велики сроки лечения и имеют место случаи необоснованной госпитализации в стационары противотуберкулёзных диспансеров (ПТД) больных. При всей важности использования дневного стационара (ДС) во фтизиатрии, эта форма работы слабо развита (В.И. Стародубов, А.А. Калининская и др., 2007). В переходный период развития

нашей страны становится актуальным значение современных аналитических, методических и организационных подходов к планированию противотуберкулезных мероприятий.

С учётом изложенного особую актуальность приобретают исследования, посвященные рационализации использования коечного фонда противотуберкулезных диспансеров, планово-нормативным показателям деятельности ДС во фтизиатрии.

Цель исследования. На основе анализа эпидемической ситуации и ресурсного обеспечения противотуберкулезной помощи научно обосновать эффективность использования коечного фонда во фтизиатрии.

Базой исследования явился противотуберкулезный диспансер города Королёв Московской области.

Объектами исследования явились случаи заболеваемости, госпитализации больных туберкулезом в ПТД.

Единицы наблюдения: больной туберкулезом, ПТД г. Королёв, дневной стационар на базе ПТД.

Задачи исследования:

1. Дать анализ основных показателей, характеризующих эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в базовой территории и в Московской области в динамике за 1999-2008 г.г. (заболеваемость, распространённость, смертность).

2. Изучить контингенты госпитализированных больных в стационар базового ПТД (в 2004-2008 г.г.).

3. Провести экспертную оценку обоснованности госпитализации больных в стационарное отделение ПТД, оценить экономические потери от необоснованности использования коек в ПТД

4. Разработать в условиях эксперимента организационно-функциональную модель ДС на базе ПТД, включающую организационные формы и объёмы работы ДС, медико-социальную эффективность и экономический эффект от организации ДС, расчёт потребности в коечном фонде ДС.

Научная новизна исследования заключена в том, что впервые:

- проведен комплексный анализ динамики заболеваемости, распространённости и смертности от туберкулеза в Московской области, в городах Королёв и Юбилейный (базовая территория);

- изучена эффективность использования коечного фонда в стационаре ПТД; оценена обоснованность госпитализации изучаемого контингента в стационарное отделение ПТД, установлена целесообразность лечения каждого конкретного больного в дневном стационаре на определенных этапах лечения (дифференциальной диагностики, в интенсивной фазе лечения и фазе

продолжения лечения), а также рассчитана возможная экономия койко-дней на каждом этапе лечения;

- определена потребность в койко-местах ДС для больных туберкулезом (на примере гг. Королёв и Юбилейный);

- разработана в условиях эксперимента организационно-функциональная модель дневного стационара на базе ПТД.

Научно-практическая значимость исследования: материалы работы использовались при разработке городской Целевой программы по борьбе с туберкулезом (Королёв, 2008 г.), при подготовке справочных материалов для органов управления здравоохранением (2007, 2008, 2009 гг.), при организации дневных стационаров на базе ПТД Московской области; внедрены в ряде субъектов РФ (Белгородская, Московская область, республика Башкортостан, Самарская область и др.).

Апробация результатов исследования. Результаты работы доложены на межинститутской конференции «Технологии XXI века в профилактике, диагностики и лечении заболеваний» (2006 г.); на межинститутской конференции, посвященной памяти академика АМН СССР, профессора Ф.Г. Короткова «Безопасность жизнедеятельности и здравоохранение» (2007 г.); на научной конференции с международным участием, посвященной 85-летию Гос. мед.стомат. университета (2008 г.), научной конференции с международным участием, посвященной 105-летию со дня рождения академика АМН СССР, профессора А.А. Минха (2009 г.); межинститутской научной конференции с международным участием, посвященной 65-летию Победы в Великой Отечественной войне (2010 г.); Медицинских Советах г. Королёв (2008, 2009 гг.); на апробационном совете в ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ» (2008, 2009 гг.).

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в базовой территории, в Московской области и в РФ.

2. Кочный фонд ПТД используется неэффективно, имеются резервы для рационализации его использования и экономического эффекта.

3. Организационно-функциональная модель дневного стационара на базе ПТД, включающая организационные формы и объёмы работы ДС, медико-социальную эффективность и экономический эффект от организации ДС, расчёт потребности в кочном фонде ДС.

Объём и структура работы. Материалы диссертации изложены на 170 страницах компьютерного текста, отражены в 46 таблицах, 53 рисунках.

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, 5 глав собственных исследований, выводов и предложений, приложений. Список использованной

литературы включает 258 источников, из которых 201 отечественный и 57 зарубежных авторов.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

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

Глава 1 «Эпидемиологическая ситуация по туберкулёзу и пути повышения эффективности фтизиатрической помощи». Анализ отечественных и зарубежных источников литературы показал неблагоприятную эпидемиологическую ситуацию, связанную с заболеваемостью туберкулезом в РФ, что определяет необходимость разработки мероприятий по совершенствованию системы организации фтизиатрической помощи. Повышение эффективности лечения больных туберкулезом является одной из важнейших задач во фтизиатрии, в то же время назрела необходимость более рационального использования коечного фонда ПТД, внедрения стационарозамещающих технологий. Расчётов потребности в коечном фонде ДС во фтизиатрии в исследовательских работах не проводилось, что определяет актуальность исследования.

Глава 2 «Методика и организация исследования». Стационарное отделение базового ПТД г. Королёва включает 60 коек круглосуточного пребывания для взрослого населения. Стационар ПТД является межрайонным для Московской области по профилю туберкулёза мочеполовых органов.

Для достижения цели и решения поставленных задач в работе применялся комплекс социально-гигиенических методов: статистический, экспертных оценок, непосредственного наблюдения (монографический), социологический, организационно-функционального моделирования (схема 1).

Информационную базу исследования составили данные государственной статистики МЗиСР РФ (1999-2008 г.г.), статистические формы отчетности базовой территории и учреждения (1999-2008 г.г.), а также результаты специально проведенного исследования.

В процессе исследования была оценена экспертным путём обоснованность использования коечного фонда ПТД и целесообразность организации ДС на базе ПТД. Экспертиза проводилась специально созданной экспертной комиссией. В состав комиссии входили заведующие отделениями ПТД, а также врачи-фтизиатры. Работа экспертов проводилась при методическом руководстве и при непосредственном участии автора исследования методом «мозговой атаки».

Методика и организация исследования.

<u>Цель исследования</u>	На основе анализа эпидемической ситуации и ресурсного обеспечения противотуберкулёзной помощи научно обосновать эффективность использования коечного фонда во фтизиатрии				
<u>Задачи исследования</u>	Дать анализ основных показателей, характеризующих эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в базовой территории и в Московской области в динамике за 1999-2008 г.г. (заболеваемость, распространённость, смертность)	Изучить контингенты госпитализированных больных в стационар базового ПТД (в 2004-2008 г.г.)	Провести экспертную оценку обоснованности госпитализации больных в стационарное отделение ПТД, рассчитать потребность в коечном фонде ДС, оценить экономические потери от необоснованности использования коек в ПТД	Разработать в условиях эксперимента организационно-функциональную модель ДС на базе ПТД, включающую организационные формы и объёмы работы ДС, медико-социальную эффективность и экономический эффект от организации ДС, расчёт потребности в коечном фонде ДС	
<u>Источники информации</u>	Отчётные формы ФСН: - ф. № 8»; - ф. № 33; - ф. № 30; - ф. № 14; - ф. № 14-ДС.	Первичные учетные формы: - форма № 089/у-туб «Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом активного туберкулеза» – 990 извещений; - форма № 066/у-02 «Статистическая карта выбывшего из стационара круглосуточного пребывания, дневного стационара поликлиники, стационара на дому, стационара дневного пребывания в больнице» – 970 карт; - форма № 003/у «Медицинская карта стационарного больного» – 970 карт.	Экспертная карта обоснованности госпитализации больных в стационарное отделение ПТД – 970 карт	Анкеты опроса больных: - стационара круглосуточного пребывания – 280 анкет; - дневного стационара – 105 анкет.	
<u>Методы исследования</u>	Статистический	Экспертных оценок	Социологический	Организационно-функционального моделирования	Непосредственного наблюдения

(монографический)

На первом этапе эксперты оценивали обоснованность госпитализации больных туберкулёзом в ПТД (возможность лечения или проведения дифференциальной диагностики в амбулаторных условиях, или долечивание больного в ДС).

На втором этапе экспертами на основе анализа историй болезни определялось возможное сокращение сроков лечения больных дифференцированно на разных этапах госпитализации.

Сокращение сроков госпитализации больных, по мнению экспертов, было возможно за счет улучшения организации и интенсификации лечебно-диагностического процесса, а также за счет использования ДС или более ранней выписки больных на долечивание в амбулаторных условиях.

За период наблюдения (2004-2008 гг.) статистической обработке подвергнуто 970 карт экспертных оценок обоснованности госпитализации больных. Исследование сплошное, включающее выкопировку сведений из карт госпитализированных больных за 5 лет анализа.

С целью определения планируемой потребности в койко-местах ДС нами были проведены социологические опросы госпитализированных больных, (жителей городов Королёв и Юбилейный, а также жителей близлежащих поселений, время в дороге от которых до ПТД не более 1 часа). Опросы проводились на предмет возможности лечения этих больных в ДС. Заполнено и обработано 280 анкет опроса. Исследование сплошное за 2007-2008 гг.

В процессе исследования были опрошены больные, пролечившиеся в ДС об удовлетворенности их этой формой работы и с целью внесения корректив в организацию работы ДС. Социологические опросы больных проводились с помощью специально разработанных анкет опроса больных ДС. Заполнено и обработано 105 анкет. Исследование сплошное за 2008-2009 гг.

В условиях эксперимента нами апробирована организационно-функциональная модель ДС на базе ПТД, включающая организационные формы и объёмы работы ДС, медико-социальную эффективность и экономический эффект от организации ДС, расчёт потребности в коечном фонде ДС.

В главе 3 проведён сравнительный анализ заболеваемости туберкулёзом, смертности от туберкулёза, распространённости туберкулёза в базовой территории, Московской области и Российской Федерации в динамике за 1999-2008 гг. *Показатели заболеваемости туберкулёзом всего населения (2008 г) составили* в Московской области (2008 г.) 56,1 на 100 тыс. населения, в РФ – 85,1. За анализируемые годы минимальная территориальная заболеваемость туберкулёзом всего населения, зарегистрированная в базовом ПТД отмечалась в 1999 г. (39,5 на 100 тыс. населения), максимальная – в 2007 году (61,8), в 2008 г.

– 49,6. Темпы её роста за 10 лет составили 25,6%. Рост проходил за счёт заболеваемости туберкулёзом органов дыхания (31,4%). За эти же годы произошло снижение заболеваемости туберкулёзом внелёгочных локализаций на 40,6%.

В базовой территории заболеваемость туберкулёзом постоянного всего населения за тот же период увеличилась на 40,7%. Рост территориального показателя заболеваемости происходит за счёт роста заболеваемости постоянного населения. В 2008 году 69,9% впервые выявленных больных в базовой территории приходилось на экономически активный возраст 25-54 года.

Уровень заболеваемости туберкулёзом детей 0 – 14 лет (в среднем за 1999-2008 гг.) в базовой территории составил 8,9 на 100 тыс. населения соответствующего возраста, что практически не отличается от данного показателя по Московской области (8,4) и почти в 2 раза ниже, чем по РФ в целом (16,8). Частота заболеваемости туберкулёзом подростков 15 – 17 лет составила 27,2 на 100 тыс. населения соответствующего возраста, что в 1,4 выше данного показателя по Московской области (19,5), но в 1,3 раза ниже, чем по РФ в целом (35,9).

Удельный вес женщин, заболевших туберкулёзом, составил 32,4% (в Московской области 28,9%, в РФ – 32,5%).

Уровень зарегистрированной заболеваемости туберкулёзом внелёгочных локализаций (ТВЛ) сравнительно невелик: в 1999-2008 гг. он составлял 1,0 – 4,0 на 100 тыс. населения. Все заболевшие им – местные жители. За описываемые годы доля впервые выявленного ТВЛ в базовой территории была почти в 1,5 раза выше, чем по Московской области и в РФ: 5,2; 3,5 и 3,8% соответственно. В развитых странах доля внелёгочного туберкулёза среди всех вновь выявленных форм заболевания составляет 20-40%. Можно предположить, что уровень этого показателя в РФ занижен в связи с низкой фтизиатрической настороженностью врачей первичного звена здравоохранения. В Королёвском ПТД имеется специалист по внелёгочному туберкулёзу. В последние 10 лет произошло снижение удельного веса впервые выявленного туберкулёза внелёгочных локализаций: в базовой территории на 51,3 %; в Московской области на 33,3%; в РФ на 27%.

В структуре впервые выявленного туберкулёза органов дыхания в базовой территории наибольшую долю составили: инфильтративный туберкулёз – 47,4%, очаговый (20,1), диссеминированный (11,8), фиброзно-кавернозный (3,3). В структуре впервые выявленного внелёгочного туберкулёза в базовой территории преобладал туберкулёз мочеполовых органов (57,1%).

За 10 лет анализа показатель заболеваемости туберкулёзом с бактериовыделением в базовой территории уменьшился на 38,9%. и составил

13,0 на 100 тыс. населения. Доля бактериовыделителей среди впервые выявленных больных составляла 27,7%. Заболеваемость деструктивными формами туберкулёза лёгких составила в 17,4 на 100 тыс. населения. Рост за 10 лет анализа составил 16,9%. Отмечен значительный (почти в 4 раза) рост впервые выявленного фиброзно-кавернозного туберкулёза (ФКТ): 1,5 и 5,4%. Удельный вес впервые выявленного ФКТ в базовой территории значительно выше (в 2-3 раза) аналогичного показателя по Московской области и РФ.

Уровень смертности от туберкулёза суммарно за 10 лет анализа в базовой территории меньше, чем в Московской области и РФ (соответственно 7,2; 15,5 и 20,5 на 100 тыс. населения). Темпы роста смертности в базовой территории значительно превышают аналогичные показатели по Московской области и РФ (50,0; 7,8 и 16,2%). В структуре умерших от туберкулёза в базовой территории преобладал фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких – 59,3%.

В 2004 г. в связи с переходом к работе по новой системе диспансерного наблюдения больных туберкулёзом^(*) значительно уменьшился показатель частоты распространения: в базовой территории – на 20,1% (в Московской области 13,3%, в РФ 17,9%).

Проведённый анализ показал, что эпидемиологическая ситуация по туберкулёзу в базовой территории, также как и в Московской области и РФ в целом остаётся напряжённой и требует разработки организационных мер по её улучшению.

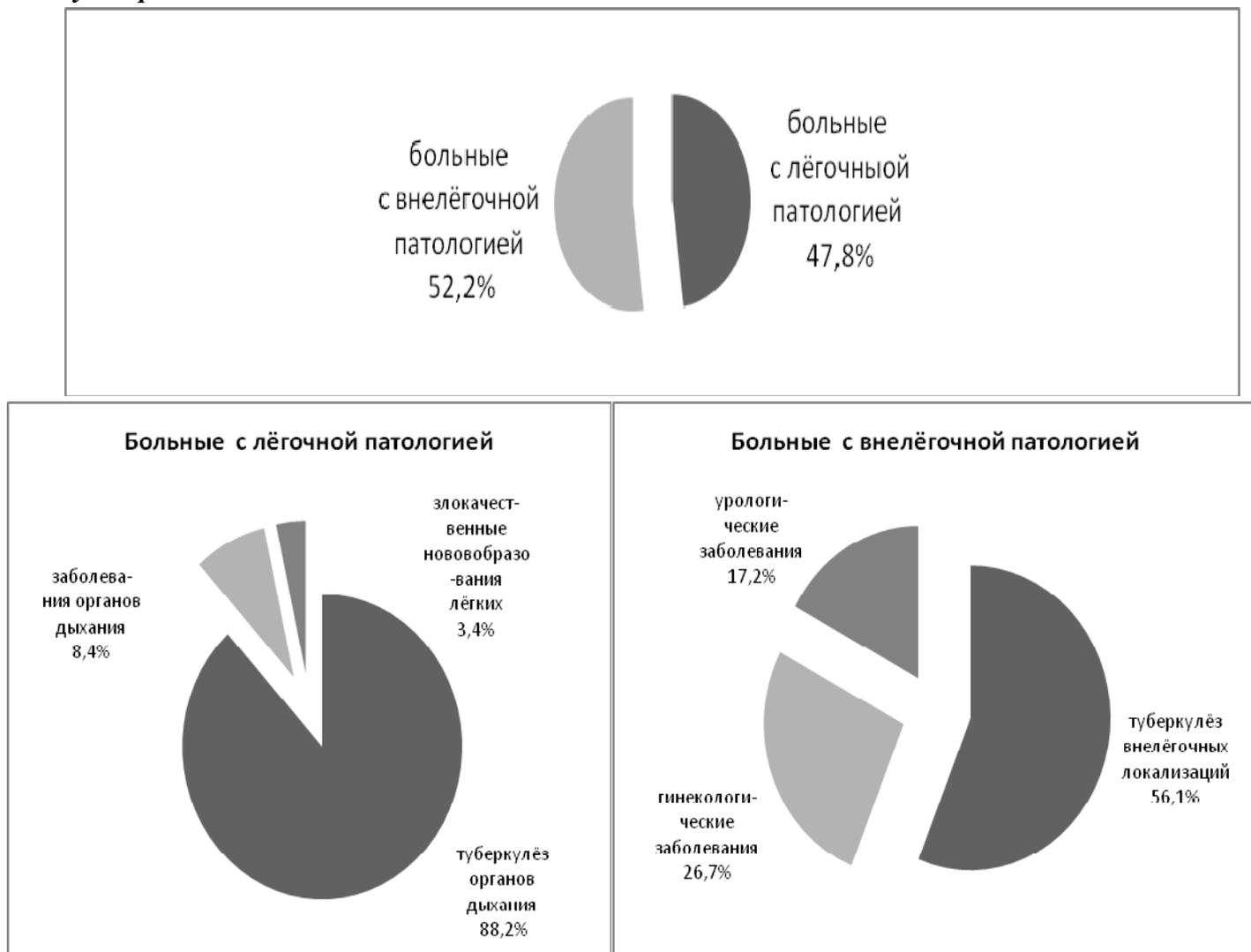
В главе 4 представлен анализ госпитализированной заболеваемости больных туберкулёзом. За 5 лет анализа в ПТД г. Королёва было госпитализировано 970 больных. По профилям заболеваний все госпитализированные были разделены на больных с лёгочной (47,8%) и внелёгочной патологией (52,2%) (рисунок 1).

Доля больных с лёгочными формами, госпитализированных с целью лечения ранее установленного туберкулёза органов дыхания составила 88,2%; с целью дифференциальной диагностики – 11,8% (в их числе с установленными заболеваниями органов дыхания – 8,4%, злокачественными новообразованиями лёгких – 3,4%).

Доля больных с внелёгочными формами, госпитализированных для лечения ранее установленного туберкулёза внелёгочной локализации (мочеполовых органов) составила 56,1%; с целью дифференциальной диагностики – 43,9% (в их числе с установленными заболеваниями женских половых органов (гинекологические) – 26,7%; заболеваниями мочевой системы (урологические) – 17,2%).

* Приказ Минздрава РФ от 21 марта 2003 г. № 109 "О совершенствовании противотуберкулезных

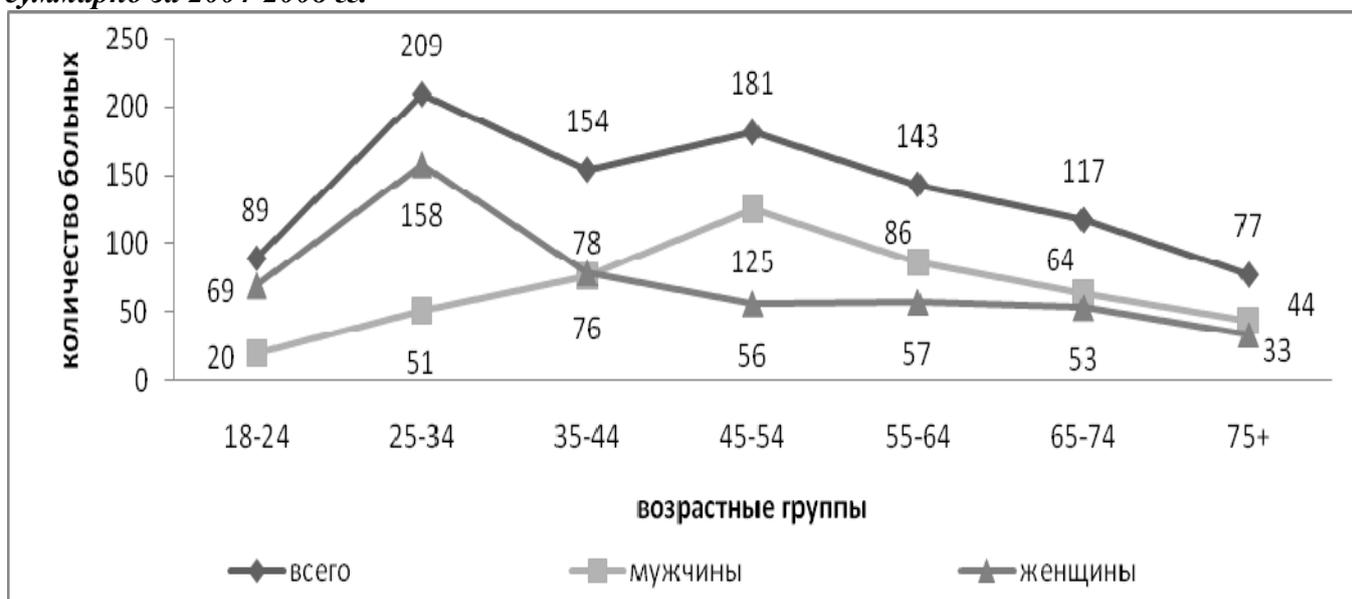
Распределение госпитализированных больных в стационар ПТД по профилю заболевания суммарно за 2004-2008 гг.



По месту проживания всех госпитализированных в ПТД можно условно разделить на группы: «местные» – жители гг. Королёв и Юбилейный; «ближние» – жители близлежащих городов Московской области, время в дороге до КПТД не более 1 часа; «дальние» – жители других городов Московской области, время в дороге до ПТД от которых более 1 часа. Такое разделение необходимо для расчёта планируемого коечного фонда ДС.

За 5 лет анализа в ПТД было госпитализировано: «местных» 60,6%, «ближних» 8,8%, «дальних» 30,6%. Более половины госпитализированных больных за годы анализа (2004-2008 гг.) относились к возрастной группе 25-54 года (56,1%), т.е. наиболее активный работоспособный возраст (рисунок 2). Что соответствует возрастному пику заболеваемости активным туберкулёзом.

Возрастно-половые особенности госпитализации больных в стационар ПТД суммарно за 2004-2008 гг.



По цели госпитализации всех больных, поступивших в стационарное отделение ПТД суммарно в 2004-2008 гг. можно распределить следующим образом (таблица 1). Мужчины госпитализировались в основном с целью прохождения основного курса (42,8%) лечения туберкулёза органов дыхания (70,6%). Женщины – для дифференциальной диагностики (53,6%) по поводу внелёгочного (генитального) туберкулёза (73,2%). Такое соотношение – следствие изначально урогенитального профиля стационара ПТД. За анализируемые годы врач-уролог в штате ПТД работал не постоянно. Врач-гинеколог работает постоянно.

Таблица 1

Цель госпитализации больных в стационар ПТД суммарно за 2004-2008 гг.

	всего		мужчины		женщины	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Цель госпитализации						
основной курс	299	30,8	199	42,8	100	19,8
дифф. диагностика	368	38,0	98	21,0	270	53,6
сезонное лечение	259	26,7	139	29,8	120	23,8
обострение/рецидив	44	4,5	30	6,4	14	2,8
Профиль заболевания						
лёгочная патология	464	47,8	329	70,6	135	26,8
внелёгочная патология	506	52,2	137	29,4	369	73,2

всего	970	100,0	466	100	504	100
-------	-----	-------	-----	-----	-----	-----

В процессе исследования нами были проанализированы различия цели и профиля госпитализации больных в стационар ПТД в зависимости от места их проживания. Большинство больных групп «ближние» и «дальние» госпитализировались по поводу внелёгочной патологии (92,9 и 96,6%), что естественно, т.к. стационары для лечения больных туберкулёзом органов дыхания есть почти в каждом регионе Московской области, и больные этой категории госпитализировались в стационары по месту проживания.

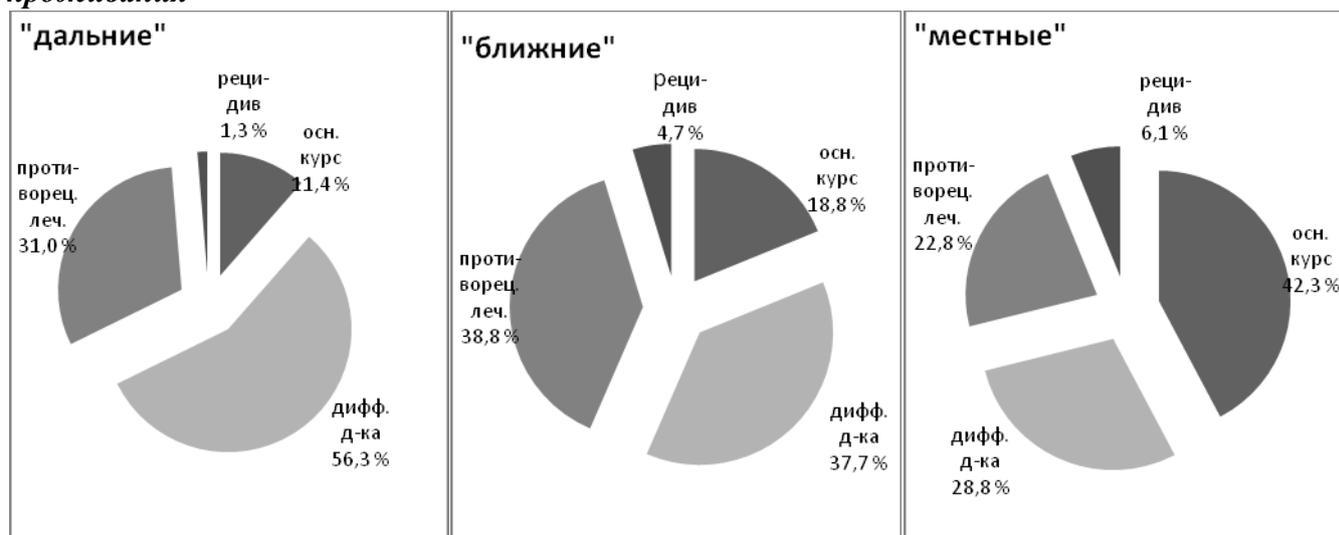
Среди жителей городов Королёв и Юбилейный (группа «местные») основное количество больных были госпитализированы с лёгочной патологией (76,2%). Это больные или направленные для дифференциальной диагностики, или для лечения уже установленного туберкулёза органов дыхания без бацилловыделения. Цель госпитализации больных от места проживания представлена на рисунке 3.

Наименьшая доля больных поступала в стационар ПТД для лечения обострения или рецидивов туберкулёза («местные» 6,1%, «ближние», 4,7%, «дальние» 1,3 %).

Анализ показал, что больные «дальние» госпитализировались в более половины случаев (56,3%) с целью дифференциальной диагностики, причём почти все (96,6%) с внелёгочной патологией.

Рисунок 3.

Цели госпитализации у больных, поступивших из различных выделенных групп по местам проживания



Больные «ближние» госпитализировались с целью дифференциальной диагностики (37,7%) и для прохождения сезонного (противорецидивного) курса лечения (38,8%). Больные «местные» госпитализировались с целью прохождения основного курса лечения (42,3%) туберкулёза органов дыхания. Обобщённые

данные по госпитализации в стационарное отделение ПТД г. Королёва представлены в таблице 2.

Проведённый нами анализ целей и профиля госпитализации больных в стационар ПТД в зависимости от места проживания больных может быть положен в основу для планирования объёмов профилактической работы и использования коечного фонда в ПТД.

Таблица 2.

**Структура госпитализации больных в стационар ПТД суммарно за 2004-2008 гг.
– по группам больных, разделённых по месту проживания**

	группа больных «местные»			группа больных «ближние»			группа больных «дальние»		
	всего	муж	жен	всего	муж	жен	всего	муж	жен
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	100,0	62,1	37,9	100,0	48,2	51,8	100,0	20,2	79,8
Распределение по возрастным группам									
18-24 года	6,6	4,7	10,0	8,2	2,4	13,6	14,5	3,3	17,3
25-34 года	15,6	11,0	23,2	18,9	9,8	27,3	34,0	11,7	39,7
35-44 года	16,9	17,5	15,5	12,9	9,8	15,9	14,8	13,3	15,2
45-54 года	22,4	26,3	16,1	18,8	26,7	11,4	11,1	30,0	6,3
55-64 года	15,5	17,3	12,6	16,5	24,4	9,1	12,8	21,7	10,5
65-74 года	13,6	14,2	12,6	11,8	9,8	13,6	9,1	13,3	8,0
75 лет и старше	9,4	9,0	10,0	12,9	17,1	9,1	3,7	6,7	3,0
итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
По цели госпитализации									
основной курс	42,3	48,2	32,8	18,8	14,6	22,7	11,4	28,3	7,2
дифф. диагностика	28,8	18,9	44,8	37,7	24,4	50,0	56,3	31,7	62,5
противорецид. лечение	22,8	26,3	17,0	38,8	51,2	27,3	31,0	36,7	29,5
обострение/рецидив	6,1	6,6	5,4	4,7	9,8	-	1,3	3,3	0,8
итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
По профилю заболевания									
лёгочная патология	76,2	87,1	58,3	7,1	12,2	2,3	3,4	10,0	1,7
внелёгочная патология	23,8	12,9	41,7	92,9	87,8	97,7	96,6	90,0	98,3
итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
По диагнозам при выписке									
туберкулёз органов дыхания	67,2	78,1	49,3	7,1	12,2	2,3	2,7	8,3	1,3
туберкулёз внелёгочных локализаций	7,8	4,7	13,0	64,7	58,5	70,5	61,6	68,4	59,9
не туберкулёзная патология	25,0	17,2	37,7	28,2	29,3	27,2	35,7	23,3	38,8

итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

В главе 5 представлен анализ эффективности использования коечного фонда противотуберкулёзного диспансера.

Всеми больными, госпитализированными в 2004-2008 гг. в стационар ПТД (970 человек) было проведено 68243 койко-дня (таблица 3). Средняя длительность одного случая госпитализации составила 70,4 дня. Больными с различной лёгочной патологией (464 человека) было проведено 36772 койко-день. Средняя длительность лечения составила 79,3 дня. Больными с внелёгочной патологией (506 человек) было проведено 31471 койко-дня. Средняя длительность госпитализации составила 62,2 дня. Длительность госпитализации больных в зависимости от профиля патологии по нозологическим формам в динамике за 5 лет представлена на рисунках 4 и 5.

Анализ показал, что наибольшие сроки лечения были у больных с ранее установленным диагнозом туберкулёза, госпитализированных с целью проведения основного курса лечения (интенсивной фазы и фазы продолжения) были у больных туберкулёзом органов дыхания – 80,7 дня, у больных туберкулёзом внелёгочных локализаций – 80,5 дня.

В процессе исследования нами проведена сравнительная оценка обоснованности использования коечного фонда в ПТД в зависимости от места проживания больных. Экспертиза установила, что у 40,1% госпитализированных больных в ПТД можно сократить пребывание в круглосуточном стационаре на 14793 койко-дня, что составляет 21,7% от койко-дней проведённых всеми больными за анализируемый период (таблица 4).

На этапе дифференциальной диагностики возможно сокращение сроков пребывания в ПТД у 160 человек, что составило 5908 койко-дней – 39,9% от числа сокращённых койко-дней. Сокращение сроков пребывания, по мнению экспертов, возможно за счет более полного предварительного обследования в амбулаторных условиях (44 человека) и более интенсивного обследования на областном и федеральном уровне (116 человек).

Сроки лечения всех больных, госпитализированных в стационар ПТД г. Королёва для прохождения *интенсивной фазы химиотерапии*, экспертами были признаны обоснованными.

В фазе продолжения лечения сокращение пребывания в стационаре было возможно у 229 человек (8885 койко-дней – 60,1% от общей суммы сокращённых койко-дней). Из этого числа больных 199 (86,9%) могли бы долечиваться в ДС, а 30 человек (13,1%) – амбулаторно у участкового фтизиатра.

На амбулаторное долечивание из всех групп больных экспертами были направлены лица, продолжающие курс противорецидивного лечения, социально

сохранные (с гарантией самостоятельного приёма противотуберкулёзных препаратов), которым был назначен интермиттирующий режим приёма лекарственных средств.

Таблица 3.
Количество госпитализированных больных различных нозологических групп и показатели работы койки в динамике и суммарно (за 2004-2008 гг.)

		2004	2005	2006	2007	2008	среднее за 5 лет
ВСЕ БОЛЬНЫЕ	больные	209	215	177	175	194	970
	койко-дни	15215	14660	10033	13441	14894	68243
	ср. длит. госп.	73,0	68,2	56,7	76,8	76,8	70,4
лёгочная патология	больные	94	73	86	100	111	464
	койко-дни	7693	6965	5526	7801	8787	36772
	ср. длит. госп.	81,8	95,4	64,3	78,3	79,2	79,3
туберкулёз органов дыхания	больные	77	70	80	83	99	409
	койко-дни	6535	6894	5145	6612	7886	33072
	ср. длит. госп.	84,9	98,5	64,3	79,7	79,7	80,7
злокачественные новообразования лёгких	больные	5	1	2	4	4	16
	койко-дни	371	38	135	194	260	998
	ср. длит. госп.	74,2	38,0	67,5	48,5	65,0	62,4
болезни органов дыхания	больные	12	2	4	13	8	39
	койко-дни	787	33	246	995	641	2702
	ср. длит. госп.	65,6	16,5	61,5	76,5	80,1	69,3
внелёгочная патология	больные	115	142	91	75	83	506
	койко-дни	7522	7695	4507	5640	6107	31471
	ср. длит. госп.	65,4	54,2	49,5	75,2	73,6	62,2
туберкулёз внелёгочных локализаций	больные	65	81	54	38	46	284
	койко-дни	5671	6177	3271	3191	4543	22853
	ср. длит. госп.	87,2	76,3	60,6	84,0	98,8	80,5
гинекологические заболевания	больные	19	27	20	34	35	135
	койко-дни	608	496	733	2094	1532	5463
	ср. длит. госп.	32,0	18,4	36,7	61,6	43,8	40,5
урологические	больные	31	34	17	3	2	87

заболевания	койко-дни	1243	1022	503	355	32	3155
	ср.длит.госп.	40,1	30,1	229,6	118,3	16,0	36,6

Рисунок 4

Средняя длительность пребывания на койке больных в зависимости от профиля патологии в динамике и суммарно в 2004-2008 гг. (дни) – больные с лёгочной патологией

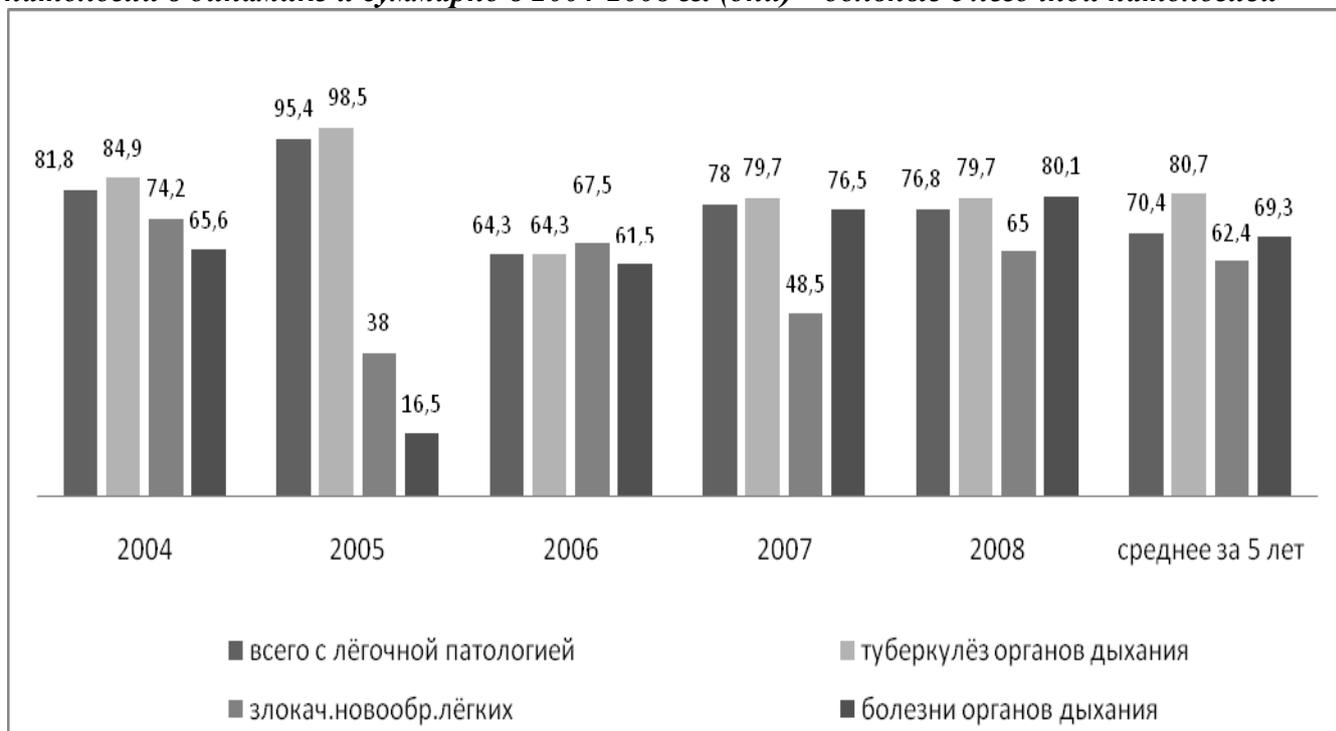
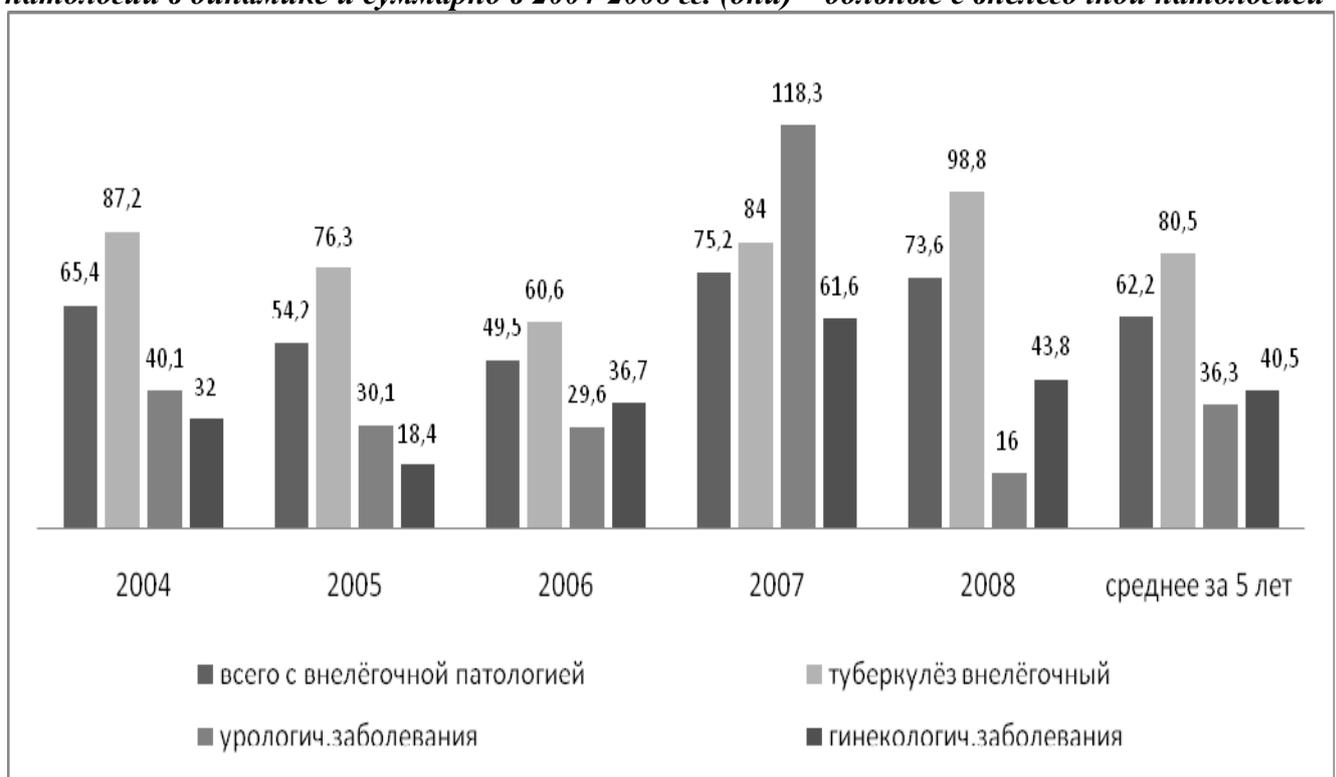


Рисунок 5

Средняя длительность пребывания на койке больных в зависимости от профиля патологии в динамике и суммарно в 2004-2008 гг. (дни) – больные с внелёгочной патологией



Невозможно было сокращение сроков пребывания в стационаре у 581 больного из всех лечившихся в 2004-2008 гг., эти больные составляют 59,9% от изучаемой совокупности.

Причины, по которым было невозможно сократить сроки пребывания больных в круглосуточном стационаре: плохая переносимость лечения (необходимость постоянного наблюдения врача, корректировки лечения) – 10,3%; серьёзные сопутствующие заболевания, такие как хронические вирусные гепатиты В и С, ВИЧ-инфекция, цирроз печени, хронические заболевания лёгких, хроническая ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, хронический гастрит и т.п. (требование постоянного наблюдения врача) – 16,9%; возраст больных 75 лет и старше – 13,3%; материально-бытовые условия, делающие невозможным полноценное лечение вне стационара – 4,8%; проведённые койко-дни соответствовали нормативным в 54,8% случаев.

Сравнительная оценка обоснованности использования коечного фонда в ПТД разными группами больных суммарно за 2004-2008 гг. представлена в таблице 5. По данным экспертизы наибольшая доля сокращения койко-дней была в группе больных «местные» – 12,2% («ближние» – 2,1%, «дальние» – 7,4%).

Доля возможного сокращения койко-дней в группе больных «местные» была самая меньшая – 17,9 % («ближние» – 25,8 %, «дальние» – 30,9 %).

Наибольшее число койко-дней в группах больных «местные» и «ближние» возможно было сократить в фазе продолжения терапии – 74,4 и 62,1% соответственно. В группе больных «дальние» 69,0% койко-дней возможно было сократить в период дифференциальной диагностики за счёт интенсификации обследования на достационарном этапе. В каждой группе больных количество койко-дней соответствующих нормативным было приблизительно одинаковым: «местные» – 53,7%; «ближние» – 55,5%; «дальние» – 56,9%. Плохо переносящих лечение было больше в группе больных «дальние» – 21,5% (в группе больных «местные» – 6,5%, в группе больных «ближние» – 2,8%). Больных с сопутствующими заболеваниями было больше в группе больных «местные» – 19,9% («ближние» – 11,1%, «дальние» – 10,8%). Больных в возрасте 75 лет и старше было больше в группе больных «ближние» – 30,6% («местные» – 14,2%, «дальние» – 7,0%).

Проведённая нами экспертиза выявила неэффективность использования коечного фонда в базовом ПТД и была положена в основу расчёте потребности в коечном фонде ПТД, в том числе койко-местах дневного стационара.

Таблица 4.

Экспертиза обоснованности сроков госпитализации больных в стационар ПТД в динамике за 2004-2008 гг.
– суммарно по всем группам больных

	2004		2005		2006		2007		2008		суммарно за 2004-2008 гг.	
	абс.	%	абс.	%								
Проведено койко-дней – всего	15215	100,0	14660	100,0	10033	100,0	13441	100,0	14894	100,0	68243	100,0
Выписано больных – всего	209	100,0	215	100,0	177	100,0	175	100,0	194	100,0	970	100,0
Цель госпитализации:												
основной курс	56	26,8	57	26,5	52	29,4	61	34,9	73	37,6	299	30,8
дифференциальная диагностика	92	44,0	83	38,6	54	30,5	68	38,9	71	36,6	368	38,8
сезонное (противорец.) лечение	53	25,4	61	28,4	63	35,6	37	21,1	45	23,2	259	26,7
обострение/рецидив	8	3,8	14	6,5	8	4,5	9	5,1	5	2,6	44	4,5
Можно сократить: всего к/д												
из них:	4145	27,2	2961	20,2	2165	21,6	3029	22,5	2493	16,7	14793	21,7
- в период дифф.диагностики	1806	43,6	1049	35,4	746	34,5	1019	33,6	1288	51,7	5908	39,9
- в фазе интенсивной терапии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- в фазе продолжения терапии	2339	56,4	1912	64,6	1419	65,5	2010	66,4	1205	48,3	8885	60,1
Не сокращаются: всего (чел)												
- плохо переносят лечение	107	100,0	125	100,0	117	100,0	97	100,0	135	100,0	581	100,0
- соп. заболевания	12	11,2	14	11,2	11	9,4	11	11,3	12	8,9	60	10,3
- возраст 75 лет и более	21	19,6	30	24,0	23	19,7	15	15,5	9	6,7	98	16,9
- мат.-быт.условия	17	15,9	15	12,0	12	10,3	12	12,4	21	15,6	77	13,3
- койко-дни соответствуют	8	7,5	8	6,4	6	5,1	3	3,1	3	2,2	28	4,8
- койко-дни соответствуют	49	45,8	58	46,4	65	55,6	56	27,8	90	66,7	318	54,8

По данным экспертизы за 1 год анализа было возможно сократить 3029 койко-дней в стационаре круглосуточного пребывания ПТД. Стоимость 1 койко-дня в стационаре круглосуточного пребывания составляла 855 рублей (по ценам 2009 г.).

Рассчитанный на основе экспертизы экономический эффект от рационализации использования коечного фонда ПТД (исключения необоснованных дней госпитализации) составил:

2589795 руб. = 855 руб. x 3029 койко-дней.

По данным экспертных оценок, *расчётная потребность* в койко-местах ДС (долечивания) фтизиатрического профиля составила 1,51 койко-место на 10 тысяч взрослого городского населения. С целью расчётов *планируемой (реальной) потребности* в коечном фонде дневного стационара нами были проведены социологические опросы госпитализированных больных групп «местные» и «ближние». С учётом поправочного коэффициента планируемая потребность в койко-местах для больных группы «местные» составит 1,16 койко-места на 10 тысяч взрослого населения базовой территории. Таким образом, расчёты показали, что число коек ДС на базе стационара ПТД следует увеличить на 30%.

Проведённый анализ *показателей деятельности круглосуточного стационара* свидетельствует о недостаточно эффективном использовании коечного фонда стационара базового ПТД. Так, средняя занятость койки за 5 лет (2004-2008 гг.) была значительно ниже нормативной и составила 228,2 дня (колебания по годам 183,0 – 259,3 дня).

Внедрение ДС (2008 г.) позитивно повлияло на показатели использования коечного фонда: возросло число пролеченных больных, увеличился оборот койки и количество фактически проведённых больными койко-дней, вырос показатель средней занятости койки (впервые за последние 14 лет достиг нормативного).

Организация ДС в базовом ПТД позволила реализовать внутрибольничную этапность лечения больных туберкулёзом при условии комплексного контролируемого лечения на фоне обеспеченного санитарно-гигиенического режима. ДС является *резервом для расширения госпитализации* без увеличения коечного фонда: дважды за 2009 год вводилась 2-х сменная работа ДС.

Медицинская эффективность внедрения ДС в ПТД подтверждается тем фактом, что 88,7% больных были выписаны с улучшением. *Социальная эффективность* заключается в том, что снизилось количество прерываний лечения: в 2009 г. за нарушение режима досрочно было выписано 8,5% (2007 г. – 13,7%), т.е. в 1,6 раза меньше. Проведённые нами социологические опросы

больных, получавших лечение в дневном стационаре ПТД, показали, что почти все больные оказались удовлетворены формой организации медицинской помощи в ДС (97,1%).

Разница в стоимости содержания 1 койко-места в дневном стационаре за 1 год (2009 г.) и 1 койки в стационаре круглосуточного пребывания составляла:
32552 рубля = 282124 руб. – 249572 руб.

Экономия складывается из отсутствия в ДС затрат на ужин, из меньшего потребления коммунальных услуг (воды и электроэнергии в вечернее и ночное время: почти в каждой палате имеется принесённые больными радиоприёмники, телевизоры, ноутбуки, электрочайники).

В расчёте на 15 койко-мест экономический эффект от организации ДС составил за год 488280 руб.

Суммарный экономический эффект от рационализации коечного фонда ПТД и организации ДС составил:

2589795 руб. + 488280 руб. = 3078075 руб. за 2009 год.

Результаты проведённой исследовательской работы свидетельствуют о том, что организация ДС позволяет более рационально и эффективно использовать ресурсные возможности ПТД, не нарушая доступность, этапность, контролируемость и качество медицинской помощи больным туберкулёзом.

ВЫВОДЫ

1. *Заболеваемость туберкулёзом* в базовой территории 49,6 на 100 тыс. населения (в Московской области – 56,1). Темпы роста территориальной заболеваемости туберкулёзом составили за годы анализа (1999-2008 гг.) составили 25,6%, заболеваемости постоянного населения – 40,7%. Заболевают в основном представители экономически активных возрастов 25-54 года (2008 г. – 69,9%). *Уровень смертности от туберкулёза* суммарно за 10 лет анализа в базовой территории меньше, чем в Московской области и РФ (7,2; 15,5 и 20,5 на 100 тыс. населения). Темпы роста смертности в базовой территории значительно превышают аналогичные показатели по Московской области и РФ (50,0; 7,8 и 16,2%). В клинической структуре умерших от туберкулёза преобладает фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких – 59,3%.

2. За 5 лет анализа в ПТД г. Королёва было госпитализировано 970 больных, из них больных с лёгочной патологией – 47,8%, с внелёгочной патологией – 52,2%. Доля больных с лёгочными формами,

госпитализированных с целью лечения ранее установленного туберкулёза органов дыхания составила 88,2%; с целью дифференциальной диагностики – 11,8% (в их числе с установленными заболеваниями органов дыхания – 8,4%, злокачественными новообразованиями лёгких – 3,4%). Доля больных с *внелёгочными формами*, госпитализированных для лечения ранее установленного туберкулёза внелёгочной локализации (мочеполовых органов) составила 56,1%; с целью дифференциальной диагностики – 43,9% (в их числе с установленными заболеваниями женских половых органов (гинекологические) – 26,7%; заболеваниями мочевой системы (урологические) – 17,2%).

3. Из числа госпитализированных больных выделены группы: «местные» – 60,6%, «ближние» – 8,8%, «дальние» – 30,6%. Группы «ближние» и «дальние» были госпитализированы с внелёгочной патологией (92,9 и 96,6%), «местные» – с легочной патологией (78,2%). Более половины госпитализированных больных за 5 лет анализа (2004-2008 гг.) относились к возрастной группе 25-54 года (56,1%). Мужчины госпитализировались в основном для прохождения основного курса (42,8%) лечения туберкулёза органов дыхания (70,6%). Женщины – для дифференциальной диагностики (53,6%) внелёгочного (генитального) туберкулёза (73,2%). Анализ госпитализации больных в стационар ПТД в зависимости от места проживания больных был положен в основу планирования использования коечного фонда в ПТД.

4. Госпитализированными больными в стационар ПТД было проведено 68243 койко-дня (суммарно в 2004-2008 гг.). Средняя длительность госпитализации составила 70,4 дня. Экспертиза установила, что суммарно во всех группах больных можно сократить 21,7% проведённых койко-дней. В их числе на этапе дифференциальной диагностики – 39,9%, в фазе продолжения лечения – 60,1%. В фазе продолжения лечения 86,9% больных могли бы долечиваться в ДС; 13,1% амбулаторно у участкового фтизиатра. Сроки лечения всех больных, госпитализированных в стационар ПТД для прохождения интенсивной фазы химиотерапии, экспертами были признаны обоснованными. Расчеты показали, что из 60 имеющихся коек в базовом ПТД возможно сократить за счет рационализации лечебно-диагностического процесса 13 коек. Экономический эффект от рационализации использования коечного фонда ПТД составил 2,6 млн. рублей в год.

5. По данным экспертных оценок, расчётная потребность в койках ДС (долечивания) фтизиатрического профиля составила 1,51 койки на 10 тысяч взрослого «местного» населения. С учётом социологических опросов планируемая потребность в койках ДС составит 1,16 койки на 10 тысяч

взрослого населения. Число койко-мест ДС в базовом ПТД следует увеличить на 30%.

6. Разработанная в условиях эксперимента организационно-функциональная модель ДС на базе ПТД позволила реализовать внутрибольничную этапность лечения больных туберкулёзом при условии комплексного контролируемого лечения на фоне обеспеченного санитарно-гигиенического режима. ДС является резервом для расширения госпитализации без увеличения коечного фонда. Внедрение ДС имеет медицинскую и социальную эффективность. Экономический эффект от внедрения ДС составил 0,5 млн. рублей в год.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Апробированную в условиях эксперимента организационно-функциональную модель ДС на базе ПТД можно рекомендовать для внедрения в других субъектах РФ с учётом местных условий.

2. Рекомендуется пересмотреть структуру коечного фонда стационаров ПТД Московской области. Количество койко-мест ДС следует рассчитывать по предложенной нами методике.

3. Оказание в условиях ДС медико-социальной помощи больным туберкулёзом рекомендуется проводить с привлечением к работе психологов и врачей-наркологов.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

1. **Горохова Т.А. Фиброзно-кавернозный туберкулёз в России: эпидемиология, распространённость, заболеваемость // Вестник РУДН, 2008, №4, С.78-80.**

2. **Шляфер С.И., Матвеев Д.А., Ермолюк Е.Н., Горохова Т.А. Анализ эффективности использования коечного фонда // Здоровоохранение РФ, 2007, №5, С.33-35.**

3. **Гречко А.В., Чечелашвили Н.Г., Горохова Т.А., Ключикова Е.А. Проблемы социально-значимых заболеваний // Новые организационно-правовые и научные принципы в условиях модернизации здравоохранения России. Сборник научных трудов ФГУ ЦНИИОИЗ Росздрава. – М.:РИО ЦНИИОИЗ, 2006, С.230-233.**

4. Тен М.Б., Горохова Т.А., Стукалов А.Ф. Анализ заболеваемости лекарственно-устойчивым туберкулёзом // Безопасность жизнедеятельности и здравоохранение. Материалы межинститутской конференции, посвященной памяти академика АМН СССР, профессора Ф.Г. Короткова. 12 апреля 2007 г. – Часть 2. – М.: ГОУ ВПО МГМСУ, 2007. – С.27-28.
5. Горохова Т.А. Социальный портрет больных туберкулёзом // Безопасность жизнедеятельности и здравоохранение. Материалы межинститутской конференции, посвященной памяти академика АМН СССР, профессора Ф.Г. Короткова. 12 апреля 2007 г. – Часть 2. – М.: ГОУ ВПО МГМСУ, 2007. – С.28-30.
6. Шляфер С.И., Горохова Т.А., Тимирджанова С.Ю. Динамика и анализ развития стационарозамещающих форм организации медицинской помощи // Новые организационно-правовые и научные принципы в условиях модернизации здравоохранения России. Сборник научных трудов ФГУ ЦНИИОИЗ Росздрава. – М.:РИО ЦНИИОИЗ, 2006, С.120-124.
7. Чечелашвили Н.Г., Сулькина Ф.А., Горохова Т.А. Аспекты развития противотуберкулёзной службы в России // Инновационные оздоровительные технологии в медицине. Материалы международной научной конференции с международным участием, посвященной 85-летию Гос. мед.стомат. университета. 30 января 2008 г., М.: ГОУ ППО МГСУ, 2008. – С. 61-62.
8. Горохова Т.А. Организационные аспекты туберкулёза в России // Инновационные оздоровительные технологии в медицине. Материалы международной научной конференции с международным участием, посвященной 85-летию Гос. мед.стомат. университета. 30 января 2008 г., М.: ГОУ ВПО МГМСУ, 2008. – С. 33-34.
9. Киселев А.С., Стуколов А.Ф., Сулькина Ф.А., Горохова Т.А. Методология системного анализа эпидемического процесса туберкулёза // Мед-орг. аспекты мед. помощи в новых экономических условиях. Материалы международной научной конференции с международным участием, посвященной 105-летию со дня рождения академика АМН СССР, профессора А.А. Минха, М.: ГОУ ВПО МГМСУ, 2009. – С. 35-36.
10. Калининская А.А., Горохова Т.А. Экспертиза обоснованности госпитализации в противотуберкулёзный диспансер г. Королёва // Материалы межинститутской научной конференции с международным участием, посвящённой 65-летию Победы в Великой Отечественной войне 04 мая 2010 г., М.: ГОУ ВПО МГМСУ, 2010. – С. 23-25.
11. Калининская А.А., Горохова Т.А. Анализ госпитализации больных в противотуберкулёзный диспансер в зависимости от дальности проживания (г.

Королёв) // Материалы межинститутской научной конференции с международным участием, посвящённой 65-летию Победы в Великой Отечественной войне 04 мая 2010 г., М.: ГОУ ВПО МГМСУ, 2010. – С. 48-50.