

На правах рукописи

ЮРАСОВА
Елена Дмитриевна

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ
ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ
В СОВРЕМЕННЫХ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

14.01.16 – Фтизиатрия

А в т о р е ф е р а т
Диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2011

Работа выполнена в Учреждении Российской академии
медицинских наук Центральном научно-исследовательском
институте туберкулеза РАМН

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор
Демихова Ольга Владимировна

Научный консультант:

доктор медицинских наук, профессор
Пунга Виктор Васильевич

Официальные оппоненты:

Доктор медицинских наук профессор З.Х.Корнилова
Доктор медицинских наук профессор И.В.Богадельникова

Ведущая организация:

Ярославская государственная медицинская академия Росздрава

Защита состоится _____ 2011 г. в ____ на заседании
диссертационного совета (Д001.052.01) при ЦНИИТ РАМН
(107564, г.Москва, Яузская аллея, д.2).

С диссертацией можно ознакомиться в медицинской библиотеке
Центрального научно-исследовательского института туберкулеза
Российской академии медицинских наук.

Автореферат разослан _____ 2011 г.

Ученый секретарь

Диссертационного совета Д001.052.01

Заслуженный деятель науки РФ

Доктор медицинских наук, профессор

В.А.Фирсова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность темы

Туберкулез, инфекционное и социально зависимое заболевание, сегодня представляет глобальную угрозу общественному здоровью в мире и в Российской Федерации (М.И.Перельман, 2004; В.В.Ерохин, 2006; Е.М.Белиловский, С.Е.Борисов, Е.И.Скачкова, 2010; М.В.Шилова, 2010; П.К.Яблонский, А.Ю.Мушкин, 2010, M.Raviglione, 2002; WHO Global TB Control, 2010). Выявление на ранних стадиях заболевания имеет большое значение для контроля и ограничения распространения инфекции *Mycobacterium tuberculosis* среди населения и в учреждениях здравоохранения, а также для снижения заболеваемости и смертности от туберкулеза.

В период относительного благополучия по туберкулезу осведомленность и настороженность врачей и населения в отношении заболевания во многих странах мира значительно снизилась, что привело к удлинению сроков установления диагноза и начала лечения туберкулеза после выявления. При этом несвоевременное выявление туберкулеза может быть обусловлена как поздним обращением больного за медицинской помощью, так и недостатками в организации медицинской помощи (Chiang CY et al, 2005; Gershon AS, Wobeser W, Tu JV, 2008; Rojpibulstit M, Kanjanakiritamrong J, Chongsuvivatwong V., 2006; V. Sanz, T. Blasco, 2007; Sagbakken M, Vjune GA, Frich JC, 2010).

В Российской Федерации в последние годы больные туберкулезом во многих случаях выявлялись на поздних стадиях заболевания с распространенными изменениями в легких и массивным бактериовыделением, что приводило к неудовлетворительным результатам лечения и затрудняло своевременную ликвидацию очагов инфекции среди населения (Карпов А.В., 2000; Перельман М.И., 2001; Соколов В.А., 2003; Нечаева О.Б., Скачкова Е.И., 2005; Соловьев Е.О., Кибрик Б.С., 2009; Гербыш Т.В., 2010). Так, в 2009 г. в 45,8% случаев у впервые выявленных больных туберкулезом легких имелась деструкция легочной ткани, в 2,0 % был выявлен фиброзно-кавернозный туберкулез. По данным Росстата среди умерших от туберкулеза лиц в 2009 г. смерть в течение первого года после регистрации наступила в 15,4%, и ещё в 8,8% случаев туберкулёз был установлен посмертно (С.Е.Борисов, Е.М.Белиловский,

Е.И.Скачкова и др., 2010).

Снижение настороженности и отсутствие достаточных знаний у врачей первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) и низкая информированность населения по вопросам туберкулеза затрудняет выявление заболевания на ранних стадиях развития.

В настоящее время отсутствуют общепринятые сроки своевременного установления диагноза туберкулеза. Эти показатели могут быть определены при анализе продолжительности выявления больных туберкулезом. Исследования, посвященные анализу сроков диагностики туберкулеза и комплексной оценке факторов, затрудняющих выявление заболевания на ранних стадиях, в Российской Федерации не проводились.

Все вышеизложенное подтверждает актуальность проблемы совершенствования выявления и диагностики туберкулеза с учетом социальных и медицинских факторов, влияющих на сроки выявления заболевания, что определило цель и задачи данного исследования.

Цель работы

Повышение эффективности выявления и диагностики больных туберкулезом легких путем оптимизации системы организационных мер.

Задачи исследования

1. Провести сравнительный анализ мер по совершенствованию выявления и диагностики туберкулеза легких, принятых в Российской Федерации, в сопоставлении с международным опытом и рекомендациями.
2. Оценить сроки установления диагноза туберкулеза легких у впервые выявленных больных на примере трех регионов Российской Федерации.
3. Определить факторы, влияющие на сроки выявления и диагностики туберкулеза от появления первых симптомов заболевания до обращения к врачу и от обращения к врачу до установления диагноза.
4. Оценить участие работников ПМСП в выявлении туберкулеза, включая вопросы реализации ими противотуберкулезных мероприятий.

5. Разработать предложения по сокращению сроков и повышению эффективности выявления и диагностики туберкулеза.

Научная новизна

Впервые в результате сравнительного анализа нормативных и методических документов установлено соответствие организационных принципов выявления туберкулеза в Российской Федерации международным рекомендациям и национальным стандартам ряда развитых стран.

Впервые на уровне нескольких регионов Российской Федерации определены сроки своевременного установления диагноза туберкулеза легких (42 дня), включая сроки первичного обращения пациента к врачу по поводу симптомов заболевания (8 дней) и продолжительность установления диагноза туберкулеза в системе здравоохранения (21 день).

Впервые определены социальные и медицинские факторы, влияющие сроки первичного обращения пациента к врачу и сроки установления диагноза туберкулеза в системе здравоохранения.

Предложена методология для организаторов здравоохранения по оценке своевременности выявления туберкулеза легких по срокам первого обращения пациента к врачу и установления диагноза в системе здравоохранения.

Практическая значимость

Предложены меры, направленные на сокращение сроков установления диагноза туберкулеза легких с учетом факторов, ассоциированных с поздним обращением пациентов и продолжительностью диагностики в системе здравоохранения.

Установлены количественные индикаторы эффективности выявления туберкулеза легких.

Разработана и внедрена стандартная форма первичного осмотра фтизиатром больного, направленного врачом ПМСП с симптомами, подозрительными на туберкулез.

Определены показатели эффективности участия врачей ПМСП в выявлении больных туберкулезом, отражающие необходимые действия по выявлению заболевания.

Реализация результатов исследования

Разработана и внедрена во Владимирской, Саратовской и Пензенской областях стандартная форма первичного осмотра фтизиатра, которая позволит получить точную информацию для заполнения учетно-отчетной документации и для определения фактов в анамнезе заболевания, что повысит эффективность выявления больных туберкулезом легких

В процессе проведения исследования были созданы рекомендации для врачей ПМСП по реализации противотуберкулезных мероприятий, которые легли в основу Краткого руководства по борьбе с туберкулезом для врачей ПМСП (врачей общей практики и участковых терапевтов) под редакцией И.Н.Денисова; модуля по фтизиатрии цикла специализации врачей по общей врачебной практике/семейной медицине кафедры семейной медицины ФПО Первого МГМУ им. И.М.Сеченова.

Апробация диссертации

Материалы и результаты исследования доложены на совместном семинаре Центрального НИИ туберкулеза РАМН (ЦНИИТ РАМН) и Офиса Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в России (Москва, 2009), на 40-й Всемирной Конференции Международного Союза борьбы с туберкулезом и болезнями легких (Берлин, 2010), симпозиуме «Современные подходы к выявлению и диагностике туберкулеза» в рамках XX Юбилейного Национального конгресса по болезням органов дыхания (Москва 2010), клинической конференции ЦНИИТ РАМН (Москва, 2010).

Диссертационная работа апробирована 22 декабря 2010 г. на совместном заседании отдела фтизиатрии и отдела эпидемиологии, статистики туберкулеза и информационных технологий, отделов хирургии, клинико-диагностического, отдела патоморфологии, электронной микроскопии и биохимии ЦНИИТ РАМН.

По теме диссертации опубликована 21 работа, в том числе одна в журнале, рецензируемом ВАК.

Структура и объем работы

Диссертация изложена на 185 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, 5 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций,

списка литературы, включающего 245 источников, из них 129 отечественных и 116 иностранных авторов. Диссертация иллюстрирована 2 клиническими наблюдениями, 5 рисунками, 42 таблицами.

Положения, выносимые на защиту

- В Российской Федерации подходы к выявлению больных туберкулезом легких соответствуют рекомендациям ВОЗ и сопоставимы с национальными подходами развитых стран (Великобритании, США, Канады), эффективно контролирующей проблему туберкулеза (кроме флюорографического скрининга здорового населения, принятого в России).
- Активное выявление больных туберкулезом способствует значительному сокращению срока от появления симптомов заболевания до первого визита к врачу.
- Социальными факторами, задерживающими первый визит к врачу, являются отсутствие полиса медицинского страхования, отсутствие определенного места жительства, употребление алкоголя чаще 1 раза в неделю, проживание в сельской местности, безработица и возраст более 30 лет.
- Медицинскими факторами, задерживающими первый визит к врачу, являются сопутствующие респираторные заболевания, сопровождающиеся одышкой, кашлем с выделением мокроты и потерей массы тела, маскирующими симптоматику туберкулеза.
- Факторами, увеличивающими сроки установления диагноза туберкулеза легких в системе здравоохранения, являются отсутствие жалоб и типичной клинической картины заболевания туберкулезом у больных, выявленных в ПМСП, а также у лиц из «0» группы диспансерного учета в противотуберкулезном учреждении. Выявление нетипичных для туберкулеза рентгенологических изменений в легких, а также наличие изменяющих клиническую картину сопутствующих заболеваний (ишемической болезни сердца или гипертонической болезни) затрудняют установление диагноза туберкулеза.
- Эффективному выявлению больных туберкулезом на уровне ПМСП препятствуют недостаточные знания медицинского персонала и низкая информированность населения о туберкулезе, большая загруженность врачей ПМСП лечебно-

диагностической работой и обилием текущей документации, а также недостаточная координация взаимодействия с противотуберкулезной службой.

- Для повышения эффективности выявления и диагностики туберкулеза необходима активная санитарно-просветительная работа с населением и охват социальных групп риска скрининговыми обследованиями на туберкулез с целью сокращения сроков первого обращения пациентов к врачу, а также обучение медицинского персонала ПМСП.

СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Материалы и методы исследования

На первом этапе были изучены нормативные документы и рекомендации Российской Федерации, регламентирующие выявление и диагностику больных туберкулезом, проведено сопоставление с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения, Международного союза борьбы с туберкулезом и болезнями легких, национальными руководствами ведущих стран мира.

С целью изучения сроков и обстоятельств выявления и диагностики туберкулеза в исследование было всего включено 689 из 922 (75%) впервые выявленных больных туберкулезом легких, зарегистрированных во втором квартале (1 апреля – 30 июня) 2009 г. во Владимирской, Саратовской и Пензенской областях Российской Федерации, включая 467 мужчин и 222 женщины (Рис.1). На всех пациентов были заполнены карты, отражающие историю выявления и диагностики туберкулеза по данным медицинской документации.

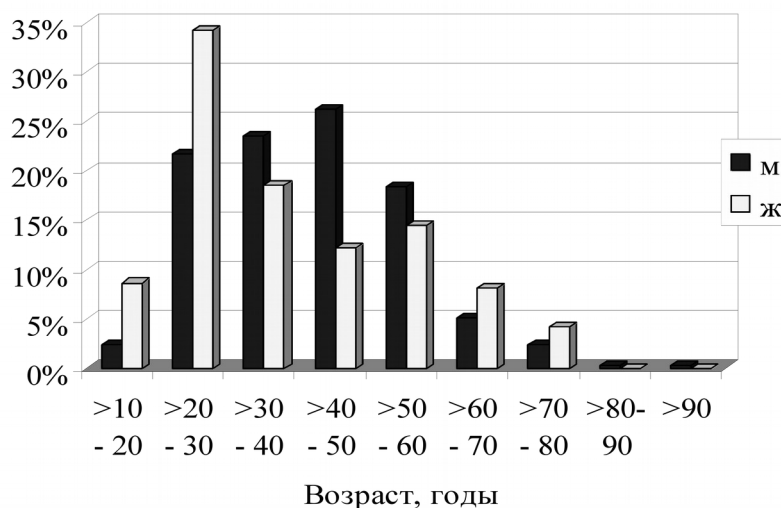


Рис.1. Структура больных, вошедших в исследование:
м -мужчины, ж - женщины.

Из 689 включенных в исследование пациентов было проанкетировано 480 (69,5%) больных, доступных для личных интервью и давших согласие на участие в исследовании, включая 323 мужчины и 157 женщин. Как среди всех больных, так и среди проанкетированных больных было в два раза больше мужчин (68%), чем женщин (32%), что характерно для Российской Федерации.

В исследование по изучению мнения работников ПМСП о своем участии в противотуберкулезных мероприятиях было включено 205 медработников из тех же трех регионов, давших письменное согласие на участие в исследовании и заполнивших предложенные анкеты. Среди них было 170 женщин (83 %) и 35 мужчины (17 %), в возрасте от 25 до 65 лет, средний возраст которых составил $46,33 \pm 9,45$ лет.

Более половины принявших участие в исследовании медработников (65,9 %) являлись участковыми врачами-терапевтами и врачами общей практики (6,8 %), небольшая часть (7,8 %) заполнивших анкеты были фельдшерами. Распределение по месту работы опрошенных медработников представлено на Рис. 2; 72% включенных в исследование врачей и фельдшеров были опытными специалистами и имели стаж работы более 15 лет.

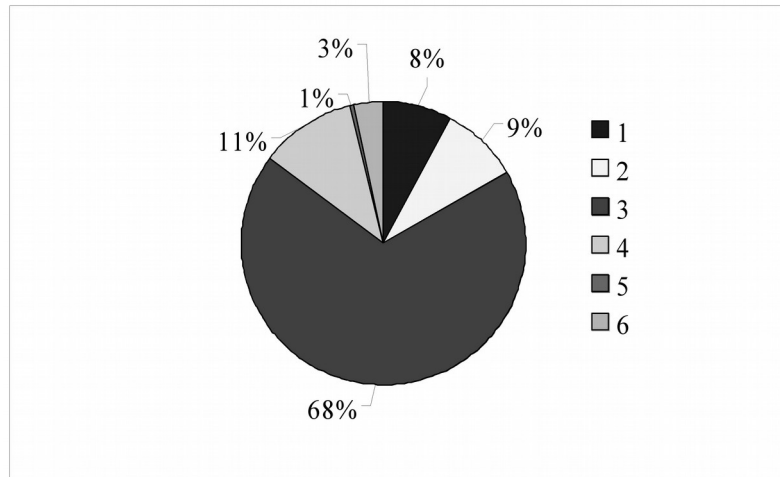


Рис.2. Место работы медработников: 1-ФАП, 2- сельская амбулатория, 3- городская поликлиника, 4-ЦРБ. 5-кабинет общей практики, 6- иное.

При сопоставлении современных рекомендаций и нормативных документов по выявлению и диагностике туберкулеза учитывались уровень туберкулеза в стране, ресурсы системы здравоохранения, распределение ответственности между органами здравоохранения за выявление и диагностику больных туберкулезом. Оценивались методы и эффективность выявления туберкулеза, наличие групп риска для активного выявления заболевания.

Для оценки продолжительности установления диагноза туберкулеза легких были выделены следующие периоды в истории выявления и диагностики заболевания у больного туберкулезом:

1. «Общий срок установления диагноза» - число дней от даты появления первых симптомов, подозрительных на туберкулез, до даты установления диагноза.

2. «Срок обращения пациента» - число дней от даты появления первых симптомов туберкулеза до даты первого обращения к врачу в любое учреждение здравоохранения по поводу данных симптомов.

3. «Срок установления диагноза в системе здравоохранения» - число дней от даты первого обращения к врачу до даты установления диагноза туберкулеза. Дата установления диагноза определялась по дате заседания центральной врачебно-контрольной комиссии, на котором был подтвержден диагноз туберкулеза.

Было проанализировано, насколько срок установления диагноза зависит от поведения больного и насколько от эффективности работы системы здравоохранения.

С целью определения причин, приводящих к задержке установления диагноза туберкулеза, были изучены факторы, возможно, влияющие на сроки выявления. Особое внимание уделялось правильности сбора анамнеза врачами и полноте обследования пациентов в учреждениях ПМСП при подозрении на туберкулез.

Для стандартизации отбираемого материала была разработана форма документации, которая состояла из двух частей и включала:

1. Специально разработанную анкету, заполняемую в ходе интервью больного туберкулезом;
2. Карту пациента, заполняемую по данным медицинской документации: формы извещения №089/у-туб, карты №01-

ТБ/у, а также по данным медицинских карт стационарных или амбулаторных больных туберкулезом.

Для оценки отношения врачей ПМСП к участию в противотуберкулезных мероприятиях была разработана и проанализирована анкета врача, определяющая проблемы в применении рекомендаций по выявлению и контролю туберкулеза на уровне ПМСП.

Все полученные первичные документы были изучены и проверены, а затем перенесены в электронную базу данных.

Статистический анализ полученных данных был проведен с использованием возможностей программы Epi Info 6, некоммерческой компьютерной программы, предназначенной для проведения статистического и эпидемиологического анализа специалистами в области общественного здоровья. Для каждого вышеупомянутого периода (общего срока установления диагноза, срока обращения пациента, срока диагностики в системе здравоохранения) были определены медиана (50%Q), 1-я и 3-я квартили (25%Q и 75%Q).

Оценка продолжительности каждого периода проводилась в сопоставлении со значением медианы. Медиана каждого периода считалась верхней границей его условной «нормы», так что срок меньше или равный медиане считался «допустимым». Величина анализируемого периода больше третьей квартили (75%Q) была определена как «очень большой срок». Были выделены 2 группы сравнения: группа с «очень большим сроком» (более 75%Q) и группа с «допустимым» сроком (меньшим или равным 50%Q, или медиане).

С целью определения факторов, влияющих на сроки обращения пациента к врачу или длительность установления диагноза в системе здравоохранения, был проведен анализ распределения частот монофакторов у больных с допустимым и очень большим сроком установления диагноза. При обнаружении факторов, ассоциируемых с риском задержки, анализировалось их возможное влияние на сроки обращения к врачу или установления диагноза туберкулеза легких в системе здравоохранения путем вычисления отношения шансов (ОШ) с 95% доверительным интервалом (ДИ).

Оценку достоверности различий проводили путем расчета доверительных интервалов отношения шансов. Для оценки

статистической значимости различий между группами дополнительно был определен двусторонний показатель P с использованием критерия Пирсона (хи-квадрат); при малых величинах сравниваемых индикаторов (менее 5) использовался точный тест Фишера.

Результаты работы и их обсуждение

Организация выявления и диагностики туберкулеза является одним из важнейших компонентов международных рекомендаций и национальных руководств по борьбе с туберкулезом, поскольку эффективное выявление и успешное лечение больных туберкулезом способствуют ограничению распространения туберкулезной инфекции. Подходы к организации выявления туберкулеза в Российской Федерации в целом соответствуют международным рекомендациям и сопоставимы с рекомендациями развитых стран по контролю туберкулеза. На уровне ПМСП определен порядок обследования лиц, обратившихся в учреждения здравоохранения с жалобами, подозрительными на туберкулез, и населения из групп риска по заболеванию туберкулезом. Однако, нормативные документы Минздравсоцразвития России не содержат детального Протокола обследования больных с симптомами, подозрительными на туберкулез, врачами ПМСП, не разграничивают обязанности ПМСП и противотуберкулезной службы в выявлении и диагностике туберкулеза, включая выявление туберкулеза в группах социального риска.

С целью изучения факторов, ассоциирующихся с возможной задержкой первого обращения больных туберкулезом к врачу или с возможной задержкой установления диагноза в системе здравоохранения, была разработана форма первичной документации, состоящая из двух частей.

Первая часть (анкета) представляла собой структурированный вопросник из 52 пунктов. Анкета заполнялась медицинским работником в ходе интервью, проводимого с больным туберкулезом, включенным в ретроспективное когортное исследование. В анкете отражалась информация о социальном статусе и благополучии больного, наличии факторов риска по заболеванию туберкулезом, особенностях начала заболевания и первого контакта с системой здравоохранения по поводу

имеющегося заболевания (включая обстоятельства выявления и действия врача).

Вторая часть (карта пациента) предназначалась для заполнения по данным медицинской документации в отношении каждого больного и содержала информацию по выявлению и диагностике туберкулеза (социальную характеристику, обстоятельства выявления, симптомы, диагностические данные, лабораторные тесты, рентгенологические данные).

С целью облегчения обмена информацией врачей ПМСП и фтизиатров был разработан стандартный лист первичного осмотра фтизиатра, который содержит информацию, необходимую для заполнения формы 01-ТБ/у.

Для изучения проблемы выявления больных туберкулезом врачами ПМСП, а также для оценки эффективности современных рекомендаций по борьбе с туберкулезом на уровне ПМСП, врачи и фельдшеры ПМСП каждой области ответили на вопросы разработанной третьей анкеты. Эта анкета содержала вопросы, определяющие отношение работников ПМСП к своему участию в противотуберкулезных мероприятиях, а также факторы, препятствующие, по мнению врачей ПМСП, надлежащему выполнению существующих рекомендаций по своевременному выявлению больных туберкулезом на уровне учреждений ПМСП.

Участники исследования имели право не отвечать на любой вопрос, в связи с чем общее число ответивших на различные вопросы анкеты пациента и анкеты врачей ПМСП может различаться.

Были оценены сроки установления диагноза. Из 689 карт, включенных в исследование, в анализ общих сроков и в анализ сроков первого обращения пациента к врачу были включены 442 карты, имевшие опорные даты, а в анализ сроков установления диагноза в системе здравоохранения – 689 карт.

Половине впервые выявленных больных диагноз туберкулеза легких был установлен до 42 дня (включительно) после появления первых симптомов заболевания. Еще 25% больных диагноз был установлен в период от 43 до 96 дней. И еще у четверти больных диагноз туберкулеза легких был установлен позднее 96 дней, что было расценено как «очень большая задержка» диагноза. Из

больных с «очень большой задержкой» диагноза была сформирована группа для анализа факторов риска.

Сроки обращения пациентов к врачу в целом были в 2,6 раза короче длительности установления диагноза в системе здравоохранения (8 дней против 21 дня). Однако, в группе больных, обратившихся с жалобами, общий срок установления диагноза увеличивается (медиана 57 дней). При этом срок обращения пациентов, имеющих жалобы, почти в 3 раза превышает аналогичный показатель для всех больных (медиана 23 дня). Таким образом, активное выявление туберкулеза способствует сокращению срока от появления первых симптомов до первого визита к врачу (Рис.3).

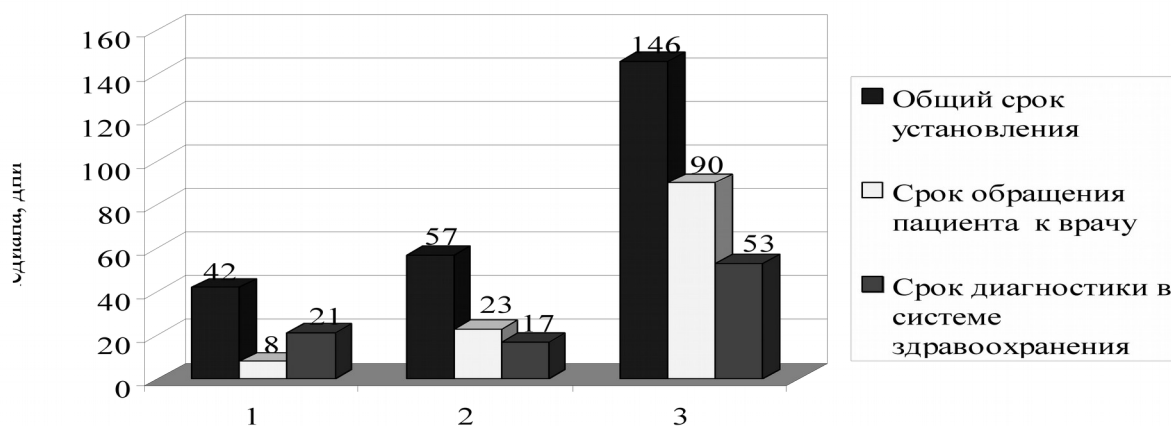


Рис.3. Сроки установления диагноза: 1-все больные, 2- больные с жалобами, 3- больные с общим сроком диагностики более 96 дней.

Очень большая задержка установления диагноза (более 96 дней) обусловлена в большей степени поздним обращением пациентов к врачу, чем задержками в системе здравоохранения. Медиана периода от появления первых симптомов до первого визита к врачу (90 дней) почти в два раза превышала медиану периода от первого визита к врачу до установления диагноза в системе здравоохранения (53 дня).

Обе группы значимо не различались по доле неработающих больных, которые отнесли себя к безработным или к неработающим лицам трудоспособного возраста (39% и 45%). В группе с большой задержкой диагноза оказалось значимо больше работников сельского хозяйства (13% против 1%, $p < 0,05$), что позволило рассматривать занятость в сельском хозяйстве как фактор риска поздней диагностики туберкулеза.

При оценке социальных характеристик больных туберкулезом не было выявлено связи между поздним обращением к врачу и полом, уровнем образования, стабильностью работы, а также с положением в семье в качестве иждивенца или кормильца.

Среди опрошенных больных туберкулезом курили более половины как в группе с поздним установлением диагноза, так и в группе сравнения (67,7% и 63,3%, соответственно). В группе со своевременным установленным диагнозом доля пациентов со стажем курения менее 20 лет была больше (60,1% против 49,0%).

В группе с поздно установленным диагнозом доля пациентов со стажем курения более 30 лет была больше, чем в группе сравнения (30,2% против 19,0%, $p=0,059$). По-видимому, длительно курящие больные чаще связывают симптомы заболевания с курением, в то время как больные с меньшим сроком курения раньше обращают внимание на появление новых или усиление имеющихся симптомов туберкулеза.

Статистический анализ не выявил влияния пребывания в местах лишения свободы больных туберкулезом в течение последних двух лет на сроки выявления и диагностики туберкулеза, что может быть связано с малым числом больных, имевших данный фактор риска, а также с достаточной осведомленностью этой категории больных о туберкулёзе.

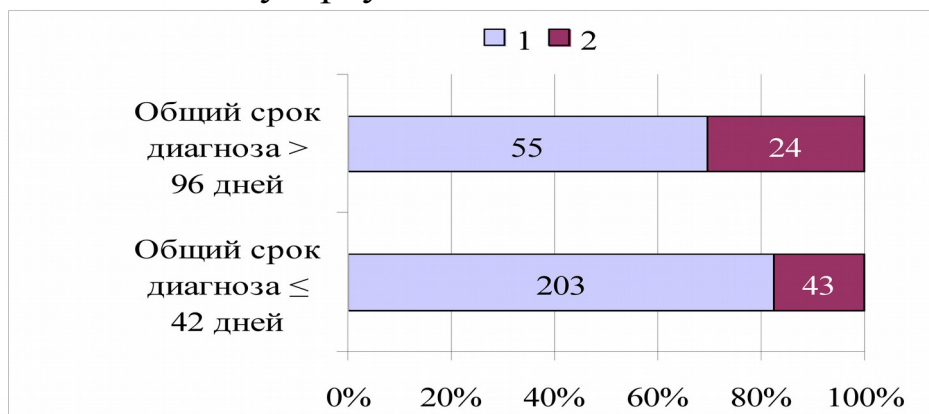


Рис. 4. Наличие контакта с больным туберкулезом в анамнезе (1-нет, 2-есть).

Согласно данным анализа (Рис.4), в группе с очень большим сроком установления диагноза доля контактных лиц (30,4 %) значительно превышала долю контактных лиц в группе сравнения (17,5%). При статистическом анализе была выявлена значимая связь контакта с больным туберкулезом и поздним общим сроком установления диагноза (ОШ 1,92; 1,08-3,42).

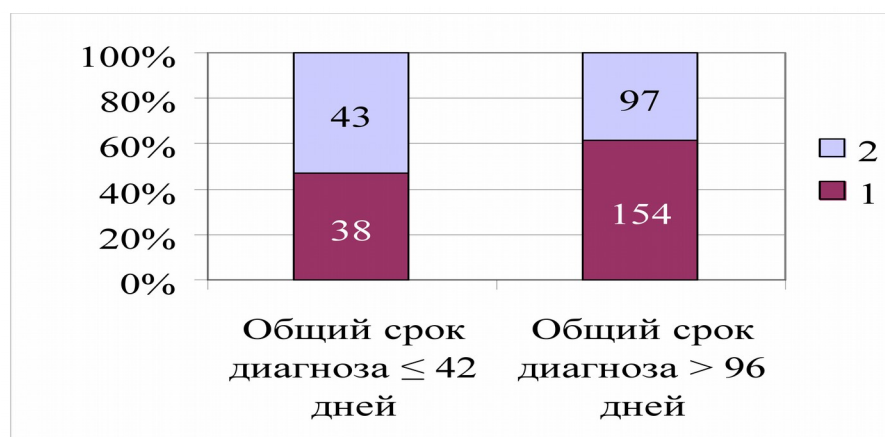


Рис. 5. Наличие кашля с мокротой среди первых симптомов при разных сроках выявления (1- да, 2 -нет)

Кашель среди первых симптомов (Рис.5) отмечался значительно чаще среди больных с очень большим сроком установления диагноза (ОШ 1,79; 1,08-2,97). Направление в областной диспансер на консультацию также было значимо связано с увеличением общего срока установления диагноза (ОШ 1,75; 1,05-2,9).

Вместе с тем, при анализе влияния факторов на общий срок установления диагноза от момента возникновения симптомов, не удалось выявить значительного различия между сравниваемыми группами по большому количеству факторов, предположительно связанных с задержкой диагностики. Очевидно, что большинство из этих факторов имеют разную степень влияния на различных этапах диагностики - в период от появления жалоб до обращения к врачу и в период установления диагноза в учреждении здравоохранения.

В связи с этим на следующем этапе исследования был проведен отдельный анализ двух составных периодов срока установления диагноза: проанализировано влияние 102 факторов социальной и медицинской направленности на сроки обращения пациента к врачу и сроки установления диагноза в системе здравоохранения.

Анализ медицинских и социальных данных из анкет пациентов позволил выявить факторы, ассоциированные с поздним обращением пациентов к врачу после появления у них первых симптомов заболевания (Табл.1).

Таблица 1

Социальные факторы, связанные с поздним обращением к врачу, $p < 0,05$

Факторы	Число больных	Отношение шансов	95% доверительный интервал	
			Нижний критерий	Верхний критерий
Отсутствие полиса обязательного медицинского страхования	226	5,88	1,19	28,97
Без определенного места жительства	333	5,26	1,00	27,57
Употребление алкоголя чаще 1 раза в неделю	226	4,12	1,32	12,85
Проживание в сельской местности	330	2,53	1,55	4,11
Безработица	333	1,81	1,14	2,87
Возраст старше 30 лет	333	1,74	1,02	2,97

Отсутствие полиса обязательного медицинского страхования, а также отсутствие определенного места жительства явились факторами, значительно задерживающими обращение пациентов к врачу. По данным статистического анализа, возраст старше 30 лет, употребление алкоголя чаще 1 раза в день, проживание в сельской местности, отсутствие работы также связаны с очень большой задержкой обращения к врачу.

Наличие кашля с выделением мокроты, одышки, потери массы тела среди первых симптомов не являлось для больного поводом для обращения к врачу. При очень большой задержке обращения пациентов к врачу значительно чаще выявлялись тяжелые клинические формы туберкулеза, рентгенографические признаки распада легочной ткани и положительные результаты микроскопии мокроты в общей лечебной сети (ОЛС) (Табл.2).

Таблица 2

Медицинские факторы, влияющие на задержку обращения Пациента к врачу, $p < 0,05$

Факторы	Число больных	ОШ	95% ДИ	
			Нижний критерий	Верхний критерий
Тяжелые клинические формы	333	16,11	3,59	72,28
Одышка	333	3,58	2,12	6,05
Рентгенологические признаки распада легочной ткани	329	3,16	1,96	5,08

Продуктивный кашель с выделением мокроты	333	3,01	1,87	4,85
Снижение массы тела	333	2,64	1,58	4,41
Выявление по обращению с жалобами	333	2,02	1,27	3,21
Наличие (не ТБ) хронических заболеваний органов дыхания	226	1,76	1,02	3,03
Положительные результаты бактериоскопии мокроты ОЛС	333	1,67	1,01	2,76

Однако, ряд факторов, в частности, наличие повышенной температуры и болей в грудной клетке среди первых симптомов, а также активное выявление больных туберкулезом способствуют сокращению срока обращения пациента к врачу.

В системе здравоохранения процесс диагностики затруднен у лиц с неизвестной активностью процесса, при отсутствии жалоб и типичных клинических проявлений заболевания (Табл.3). Сроки установления диагноза увеличивались при обнаружении нетипичных для туберкулеза рентгенологических изменений в легких в связи с необходимостью дифференциальной диагностики. Наличие сопутствующих ИБС и гипертонической болезни, маскирующих проявления туберкулеза, затрудняло диагностику.

Таблица 3

Факторы, связанные с задержкой диагноза
в системе здравоохранения, $p < 0,05$

Факторы	Число больных	Отношение шансов	95% доверительный интервал	
			Нижний критерий	Верхний критерий
Выявление из группы диспансерного учета "0" в противотуберкулезном учреждении	532	9,48	4,04	22,26
Нетипичные для туберкулеза рентгенологические изменения в легких	532	2,77	1,82	4,21
Сопутствующие ИБС или гипертоническая болезнь	532	2,38	1,12	5,06
Активное выявление в ПМСП	532	1,75	1,19	2,58

Трехкратный анализ мокроты на КУМ в общей лечебной сети	532	1,72	1,17	2,54
---	-----	------	------	------

Выявление больных туберкулезом легких среди лиц, состоящих в группе «0» диспансерного учета в противотуберкулезном учреждении, а также активное выявление больных туберкулезом, не имеющих жалоб, в ПМСП увеличивало срок установления диагноза туберкулеза после первого обращения к врачу. Кроме того, проведение микроскопического исследования трех образцов мокроты на КУМ в общей лечебной сети увеличивало сроки установления диагноза, что могло быть связано с проблемой привлечения пациента для получения третьего образца мокроты на следующий день и качеством работы клинико-диагностической лаборатории.

Установлено, что быстрой диагностике туберкулеза способствуют положительные результаты бактериоскопического исследования мокроты (ОШ 0,31), а также обнаружение полостей распада на рентгенограммах грудной клетки (ОШ 0,35). Наличие таких симптомов, как снижение веса, одышка и повышение температуры стимулирует активный дифференциально-диагностический процесс и способствует быстрейшему установлению правильного диагноза в условиях лечебного учреждения (ОШ 0,40, 0,48 и 0,46, соответственно). Врачи ПМСП осведомлены о группах социального риска по туберкулезу и насторожены в отношении наличия туберкулеза и других социально значимых заболеваний у неработающих пациентов трудоспособного возраста (ОШ 0,53). В целом, наличие жалоб у больных, обратившихся к врачу, помогает правильно наметить план диагностического обследования и способствует сокращению сроков установления диагноза туберкулеза (ОШ 0,55).

Анкетирование 205 работников ПМСП показало, что уровень обучения вопросам организации борьбы с туберкулезом остается недостаточным. Врачи ПМСП не назвали единого документа, определяющего порядок выявления больных туберкулезом ПМСП во взаимодействии с противотуберкулезной службой, обязательного для выполнения. Затруднения в выявлении туберкулеза врачи ПМСП связывают с их недостаточным уровнем знаний по туберкулезу; большой загруженностью лечебно-диагностической

работой и текущей документацией; а также недоступностью медицинской помощи в рамках ОМС для некоторых социальных групп риска и низким уровнем медико-санитарного просвещения населения.

ВЫВОДЫ

1. В Российской Федерации подходы к выявлению больных туберкулезом легких соответствуют рекомендациям ВОЗ и сопоставимы с национальными подходами развитых стран (Великобритании, США, Канады), эффективно контролирующей проблему туберкулеза, кроме флюорографического скрининга здорового населения, принятого в России. Однако, в России недостаточно детально регламентированы организационные меры по активному выявлению туберкулеза в социально-уязвимых группах населения с распределением ответственности между вовлеченными службами.
2. У впервые выявленных больных туберкулезом легких в трех регионах Российской Федерации медиана срока от появления первых симптомов до установления диагноза составляет 42 дня (25%Q 22 дня; 75%Q 96 дней), что можно считать своевременным.
3. У пациентов, обратившихся в учреждения здравоохранения с жалобами, диагноз устанавливается позже (медиана 57 дней против 42 дней) за счет большего срока от появления первых симптомов до обращения к врачу (медиана 21 день против 8 дней у всех наблюдаемых больных) при меньшем сроке диагностики в системе здравоохранения (медиана 17 дней против 21 дня у всех наблюдаемых больных).
4. Социальными факторами, значительно задерживающими первый визит к врачу больных туберкулезом, являются отсутствие полиса медицинского страхования (ОШ 5,88; 95% ДИ 1,19-28,97), отсутствие определенного места жительства (ОШ 5,26; 95% ДИ 1,00-27,57), употребление алкоголя чаще 1 раза в неделю (ОШ 4,12; 95% ДИ 1,32-12,85), проживание в сельской местности (ОШ 2,53; 95% ДИ 1,55-4,11), безработица (ОШ 1,81; 95% ДИ 1,14-2,87) и возраст более 30 лет (ОШ 1,74; 95% ДИ 1,02-2,97).
5. Медицинскими факторами, задерживающими первый визит к врачу, являются хронические респираторные заболевания (ОШ

1,76; 95%ДИ 1,02-3,03), сопровождающиеся одышкой (ОШ 3,58; 95% ДИ 2,12-6,05), кашлем с выделением мокроты (ОШ 3,01; 95% ДИ 1,87-4,85) и снижением массы тела (ОШ 2,64; 95% ДИ 1,58-4,41). Позднее обращение пациентов за медицинской помощью повышает вероятность выявления тяжелых клинических форм, фиброзно-кавернозного туберкулеза или казеозной пневмонии (ОШ 16,11; 95% ДИ 3,59-72,28), а также положительных результатов микроскопии мокроты (ОШ 1,67; 95% ДИ 1,01-2,76).

6. Факторами, затрудняющими своевременную диагностику туберкулеза легких в системе здравоохранения, являются отсутствие типичной клинической картины, признаков активности процесса, а также жалоб у больных, выявленных в ПМСП (ОШ 1,75; 95% ДИ 1,19-2,58) и среди лиц «0» группы диспансерного учета в противотуберкулезном учреждении (ОШ 9,48; 95%ДИ 1,82-4,21). Выявление нетипичных для туберкулеза рентгенологических изменений в легких (ОШ 2,77; 95% ДИ 1,82-4,21), а также наличие ишемической болезни сердца или гипертонической болезни (ОШ 2,38; 95% ДИ 1,12-5,06) увеличивают сроки установления диагноза туберкулеза.
7. Своевременному выявлению больных туберкулезом на уровне ПМСП препятствуют недостаточные знания медицинского персонала (20,0% опрошенных) и низкая информированность населения (33,5% опрошенных) о туберкулезе, большая загруженность врачей ПМСП лечебно-диагностической работой (59,7% опрошенных) и обилие текущей документации (47,6% опрошенных), а также недостаточная координация взаимодействия с противотуберкулезной службой (21,4% опрошенных).
8. Разработаны количественные индикаторы эффективности выявления туберкулеза, стандартизированные формы первичного осмотра фтизиатром больного с подозрением на туберкулез и практические рекомендации по повышению эффективности и сокращению сроков выявления.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для повышения эффективности выявления туберкулеза рекомендуется подготовка нормативного документа, определяющего порядок выявления туберкулеза в социально-

- уязвимых группах населения, имеющих высокий риск заболевания, и включающего распределение ответственности между вовлеченными службами и ведомствами.
2. При оценке и мониторинге эффективности выявления туберкулеза легких необходимо использовать количественные индикаторы: срок первого обращения пациента, срок установления диагноза в системе здравоохранения, общий срок установления диагноза.
 3. Целесообразно внедрить стандартизированную форму первичного осмотра фтизиатром больного с подозрением на туберкулез с целью получения более полной информации о выявлении заболевания, методах и объеме выполненного обследования, и их результатах.
 4. Необходимо ввести активное выявление туберкулеза в группах риска: среди лиц БОМЖ, а также среди неработающих лиц старше 30 лет, проживающих в сельской местности и употребляющих алкоголь чаще 1 раза в неделю.
 5. Для эффективного выявления туберкулеза среди сельского населения, необходимо организовать скрининговые обследования на туберкулез с помощью передвижной флюорографии с выездом в сёла 1 раз в год, а также обеспечить регулярную транспортировку мокроты, собранной на ФАПх у пациентов с симптомами, подозрительными на туберкулез, в ближайшую клинико-диагностическую лабораторию.
 6. Для сокращения сроков обращения к врачу по поводу заболевания следует проводить активную образовательную-просветительную работу среди населения и разработать образовательные материалы для различной целевой аудитории.
 7. Необходимо регулярно проводить семинары и конференции для врачей ПМСП по вопросам выявления туберкулеза с вниманием к лицам, имеющим жалобы, подозрительные на туберкулез (кашель с мокротой более 2 недель, одышку, снижение массы тела, страдающих хроническими респираторными заболеваниями нетуберкулезной этиологии, имеющих сопутствующие ИБС или гипертоническую болезнь).
 8. У лиц с изменениями, подозрительными на туберкулез, выявленными при скрининговом обследовании, а также у лиц «0» группы диспансерного учета в противотуберкулезном

учреждении необходимо проводить углубленный диагностический поиск, направленный на верификацию диагноза.

9. Эффективность участия врачей ПСМП в выявлении больных туберкулезом следует оценивать по показателям, отражающим необходимые действия по выявлению туберкулеза, а именно:
- доля больных с подозрением на наличие у них туберкулеза, направленных на исследование мокроты на КУМ (должна составлять 90-100%);
 - доля больных с подозрением на туберкулез, направленных на консультацию фтизиатра с данными рентгенологического и бактериоскопического обследования (должна составлять 90-100%);
 - доля больных туберкулезом с диагнозом, установленным в течение 3 недель после первого визита к врачу (должна составлять не менее 95%);
 - доля пациентов из групп риска, обследованных на туберкулез (должна составлять в течение года 95-98%).
10. Следует оптимизировать нагрузку врачей и фельдшеров ПМСП с определением стандартного перечня необходимых действий по выявлению больных туберкулезом, внести указанный перечень в Протокол обследования лиц с симптомами, подозрительными на туберкулез, в рамках обязательного медицинского страхования.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации и ее влияние на заболеваемость туберкулезом/О.П.Фролова, Е.М.Белиловский, И.Г.Шинкарева, В. ван Гемерт В., **Е.Д.Юрасова**//Туберкулез в Российской Федерации 2008 г. Аналитический обзор статистических показателей по туберкулезу, используемых в Российской Федерации. – М., 2009. - С.100-111.
2. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации и ее влияние на заболеваемость туберкулезом/О.П.Фролова, Е.М.Белиловский, И.Г.Шинкарева, **Е.Д.Юрасова** //Туберкулез в Российской Федерации 2009 г. Аналитический обзор статистических показателей по туберкулезу, используемых в Российской Федерации. - М., 2010. - С.128-139.

3. Международные подходы к организации выявления туберкулеза в современных эпидемических условиях/**Е.Д.Юрасова**, О.В.Демихова, В.В.Пунга // Туберкулез и болезни легких. – 2010. - № 9. - С. 3-7.
4. Социальная поддержка больных туберкулезом и результаты лечения/**Е.Юрасова**, Р.Залескис, В.Якубовяк, Х.Клюге, И.Данилова, Д.Пашкевич, Б.Казенный, О.Медведева, В.Пунга, Л.Капков //The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2003. - 2 (11) Sup 2:S267.
5. Разработка учебных и просветительских материалов по стратегии борьбы с туберкулезом (DOTS) для России /Н.ДеЛюка, М.Гржемска, Э.Витек, **Е.Юрасова** // The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2003. - 2 (11) Sup 2:S216.
6. Создание руководства лучшей практики для лечебных учреждений общего профиля в Восточной Европе, государствах Балтии и СНГ/ Н.Ахамед, Б.Мангура, Д.Кантор, Л.Райшман, **Е.Юрасова**, Р.Залескис // The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2003. - 2 (11) Sup 2:S215.
7. Краткое руководство по туберкулезу для работников первичной медико-санитарной помощи для стран Европейского региона ВОЗ со средним и высоким бременем туберкулеза/Н.Ахамед, **Е.Юрасова**, Р.Залескис, Л.Райшман, Б.Т.Мангура, М.Гржемска //Всемирная организация здравоохранения, 2004. - 77 с.
8. Создание практических обучающих материалов для неоднородной аудитории: краткое руководство по борьбе с туберкулезом для работников первичной медико-санитарной помощи / Н. Ахамед, Б. Мангура, **Е.Юрасова**, Р.Залескис, Л.Райшман// The International Journal on Tuberculosis and Lung Disease. – 2004. - 8(11) Sup 1: S217.
9. Образовательная деятельность для борьбы с туберкулезом в Европейском регионе ВОЗ/**Е.Юрасова**, Р.Залескис//The International Journal on Tuberculosis and Lung Disease, 2004, 8(11) Sup 1: S213.
10. О рекомендациях по организации борьбы с туберкулезом для работников первичного звена здравоохранения в Европейском регионе ВОЗ /**Е.Юрасова** //The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2005. - 9(11) Sup 1: S7.
11. Программы обучения в средних и высших медицинских учебных заведениях по организации борьбы с туберкулезом / **Е.Юрасова**, А.Марьяндышев, Н.Низовцева//The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2006. - 10(11) Sup 1:S36.
12. Образовательная деятельность и пропаганда как средство укрепления приверженности государства и мобилизации общества для борьбы с туберкулезом в России/ В.Якубовяк, **Е.Юрасова**,

О.Олейник//The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2006. - 10(11) Sup 1:S207.

13. Повышение квалификации преподавателей по туберкулезу в России с помощью методологии обратного обучения/ Ш.Трион, Н.ДеЛюка, **Е.Юрасова**, О.Кошелева, Л.Рыбка, П.Хопкинс//The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2006. - 10(11)Sup 1:S219.

14. Анализ распространения сочетанной инфекции ТБ/ВИЧ и своевременности выявления ВИЧ-инфекции у больных туберкулезом в России /О.Фролова, **Е.Юрасова**, В.ван Гемерт, В.Якубовяк//The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2007. - 11(11) Sup 1:S223.

15. Обучающая деятельность с целью создания основы для широкой реализации стратегии «Остановить туберкулез» в России/**Е.Юрасова**, В.Якубовяк, О.Кошелева, Л.Рыбка//The International Journal of Tuberculosis and Lung Diseases. – 2007. - 11(11) Sup 1:S13.

16. Системы здравоохранения стран бывшего СССР в борьбе с туберкулезом: задачи и перспективы/А.Мошняга, **Е.Юрасова**, Р.Залескис, В.Якубовяк//Системы здравоохранения и проблемы инфекционных болезней. Опыт Европы и Латинской Америки /под ред. Р.Кокер, Р.Атун, М.Мак Ки. - European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, 2008. - p.171-192.

17. Эпидемиологические и организационные факторы как причина роста регистрации случаев ТБ/ВИЧ в России / О. Фролова, Е.Белиловский, В.Якубовяк, И.Шинкарева, В. Ван Гемерт, **Е.Юрасова** //5th Congress of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, Europe Region, Abstract book. - Dubrovnik, 2009. - p.109.

18. Структура пол/возраст новых случаев ТБ/ВИЧ в четырех регионах России / Е. Белиловский, О.Новоселова, О.Фролова, С.Борисов, В.ван Гемерт, **Е.Юрасова** //5th Congress of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, Europe Region, Abstract book. – Dubrovnik, 2009. - p.109.

19. Значение реализации стратегии «Остановить туберкулез» для укрепления системы здравоохранения в Российской Федерации/**Е.Юрасова**, В.Якубовяк, Д.Пашкевич, Л.Миглиорини, Н.Хуриева //5th Congress of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, Europe Region, Abstract book. - Dubrovnik, 2009. – p.103.

20. Готовность врачей первичной медико-санитарной помощи участвовать в борьбе с туберкулезом в России /**Е.Юрасова**, Е.Белиловский, О.Демихова, В.Пунга, Т.Морозова, Т.Сомова,

Г.Хасаншин, М.Кузнецова// The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2010. – Vol. 14 (11), Sup.2: S129.

21. Оценка выявления туберкулеза в трех регионах Российской Федерации /**Е.Юрасова**, Е.Белиловский, О.Демихова, В.Пунга, Т.Сомова, Т.Морозова, М.Кузнецова, И.Данилова // The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2010. - Vol. 14(11), Sup 2: S309.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ДИ	доверительный интервал
ИБС	ишемическая болезнь сердца
КУМ	кислотоустойчивые микобактерии
ОЛС	общая лечебная сеть
ОШ	отношение шансов
ПМСП	первичная медико-санитарная помощь
ФАП	фельдшерско-акушерский пункт
ЦРБ	центральная районная больница

ЮРАСОВА
Елена Дмитриевна

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ
В СОВРЕМЕННЫХ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

А в т о р е ф е р а т
Диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Подписано в печать ____ 2011. Бумага
Тираж 100 экз. Заказ

Издано

Отпечатано в типографии