

*Д.Н. Голубев, Ю.П. Чугаев, О.В. Моисеева*

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЁЗОМ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

*ФГУ «Уральский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии»,*

*ГОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия» Росздрава*

**Резюме.** Изучена эффективность мероприятий борьбы с туберкулезом на территории Удмуртской Республики в 2003-2007 годы. Установлено, что эпидемическая ситуация по туберкулезу в Удмуртской Республике характеризуется как неблагоприятная. Характеристика деятельности противотуберкулезной службы и ее ресурсов в Удмуртии свидетельствует о низком уровне обеспеченности врачами-фтизиатрами, стабильном уровне показателей использования стационарного и санаторного коечного фонда, увеличение охвата населения всеми методами профилактических осмотров, сопровождающимся увеличением доли выявленных больных, рост доли бактериовыделителей среди впервые выявленных больных туберкулезом легких. Выявлено соблюдение в противотуберкулезных учреждениях Удмуртской Республики стандартов режимов химиотерапии и сроков лечения. Проводимый мониторинг качества и эффективности мероприятий борьбы с туберкулезом в Удмуртской республике можно оценить как удовлетворительный.

**Ключевые слова:** туберкулез, Удмуртская Республика, противотуберкулезные мероприятия.

**Актуальность.** Удмуртская Республика является субъектом Российской Федерации и одновременно входит в состав Приволжского федерального округа. Численность населения Удмуртской Республики составляет 1532736 человек, в том числе соответственно взрослого и детского населения 1212607 (78,8%) и 245474 (16%) человек. Около 70,0 % жителей республики сосредоточено в городах и поселках городского типа [1, 2].

Эпидемическая ситуация по туберкулезу в Удмуртской Республике остается напряженной. Динамика большинства анализируемых показателей среди населения Удмуртии повторяет тенденции, характерные для России, однако, на протяжении 2003-2007 годов уровень их в Удмуртской Республике превышал соответствующие общероссийские показатели [3, 4].

Цель исследования – изучить эффективность мероприятий борьбы с туберкулезом на территории Удмуртской Республики в 2003-2007 годы.

**Материалы и методы исследования.** Для анализа эпидемической ситуации были взяты материалы официальной статистики и годовых отчетов фтизиатрической службы Удмуртской Республики и МЗ Удмуртской Республики (государственные отчетные формы №8 и 33, утвержденные постановлением Госкомстата России от 29.06.99 №49 и постановлением Росстата от 11.11.05 года № 80).

**Полученные результаты и их обсуждение.** При анализе заболеваемости туберкулезом населения (с контингентами системы УФСИН) в Удмуртской Республике, как и в России, в сравнении с 2003 годом установлено отсутствие существенных различий его уровня. В Удмуртской республике в 2007 году отмечалось снижение величины вышеуказанного показателя в отличие от аналогичной 2006 года на 0,9%. Уровень заболеваемости туберкулезом гражданского населения в 2007 году, как и с заключенными,

существенно не отличался от такового в 2003 году. В сравнении с показателем 2006 года он снизился на 0,3%.

Несмотря на снижение величины показателя заболеваемости фиброзно-кавернозным туберкулезом в 2007 году в сравнении с уровнем аналогичного показателя 2003 года на 17,9%, обращает на себя внимание тот факт, что величина показателя в 2007 году была выше таковой 2006 года в 2,7 раза.

Динамика заболеваемости туберкулезом подростков свидетельствует о снижении уровня показателей в 2007 году в сравнении с предшествующим годом, но превышении такового 2003 года в 1,2 раза.

Беспокойство вызывает рост в течение последних пяти лет в Удмуртской Республике уровня заболеваемости туберкулезом детского населения в 1,6 раза с 8,9 в 2003 году до 13,9 на 100000 детей в 2007 году.

Динамика заболеваемости туберкулезом с первичной множественной лекарственной устойчивостью в Удмуртской республике в 2003-2007 годы характеризовалась волнообразным течением с тенденциями роста и снижения показателя. В 2007 году величина анализируемого показателя превысила подобную величину 2003 года в 2,3 раза. В России, в отличие от Удмуртской Республики, отмечался постепенный рост значения показателя заболеваемости туберкулезом с первичной множественной лекарственной устойчивостью.

Несмотря на то, что динамика распространенности туберкулеза в Удмуртской Республике в 2003-2007 годы характеризовалась снижением уровня показателя на 12,3%, анализируемый показатель превышает показатель по Российской Федерации.

При анализе смертности от туберкулеза населения в Удмуртской Республике наблюдается незначительное снижение уровня показателя в течение последних пяти лет с 20,7 в 2003 году до 20,1 на 10000 населения в 2007 году (на 2,9%). В России за анализируемый период времени величина вышеуказанного показателя уменьшилась на 17,0%. Обращает внимание факт, что в отличие от общероссийского показателя значение показателя смертности от туберкулеза в Удмуртской Республике в 2007 году было выше такового предшествующего года на 8,7%, тогда как в целом по России ниже соответственно на 8,1%.

Динамика смертности от туберкулеза гражданского населения в Удмуртской Республике имела подобную тенденцию, что и смертность от туберкулеза с заключенными.

Наблюдается рост удельного веса умерших от туберкулеза до года среди впервые выявленных больных в Удмуртской Республике на протяжении 2003-2007 годов с 21,4% в 2003 году до 28,6% в 2007 году.

Противотуберкулезная служба Удмуртской Республики представлена: Республиканской клинической туберкулезной больницей (450 коек); 3 противотуберкулезными диспансерами; 1 туберкулезной больницей; 2 туберкулезными

отделениями при городской больнице №2 г. Воткинска и центральной районной больнице Камбарского района; 2 туберкулезными отделениями при ГУЗ «Первая республиканская психоневрологическая больница» МЗ УР; 22 туберкулезными кабинетами при центральной районной больнице; 2 санаториями, в том числе 1 для взрослых и 1 для детей. Материально-техническая база противотуберкулезной службы в Удмуртской Республике остается крайне неудовлетворительной. Все противотуберкулезные диспансеры нуждаются в проведении капитального и текущего ремонтов в соответствии с требованиями СанПИН и лицензионными требованиями. В городе Ижевске необходимо строительство лечебного корпуса с поликлиникой для ГУЗ «Республиканская клиническая туберкулезная больница» МЗ УР.

В 2007 году противотуберкулезную помощь больным в Удмуртской Республике оказывали 84 врача-специалиста, в том числе 36 врачей республиканской клинической больницы и 48 врачей на территориях субъекта. Следует отметить, что из общего числа врачей-фтизиатров 29,9% составляют лица пенсионного возраста.

Обеспеченность врачами-фтизиатрами в Удмуртской Республике в 2007 году соответствовала 0,5 на 10000 населения, что ниже таковой по Уралу (0,7 на 10000 населения) и России (0,6 на 10000 населения).

Укомплектованность врачами-фтизиатрами в Удмуртской Республике в 2007 году составила 57,1%, соответственно средним медицинским персоналом 68,2%.

Лечение больных туберкулезом в Удмуртской Республике проводится в стационарных отделениях диспансеров и специализированных больницах, туберкулезных отделениях городской и центральной районной больницах. Общий коечный фонд стационаров в 2007 году в Удмуртской Республике составлял 1040 койки, что не отличается от такового 2006 года. Число коек в составе диспансеров насчитывало 250 коек, соответственно в составе городской и центральной районных больниц - 65.

Структура коечного фонда для лечения больных туберкулезом в Удмуртской Республике представлена койками для взрослых (95,2%) и детей (4,8%).

В структуре коечного фонда для взрослых в Удмуртской Республике приоритетное место принадлежит фтизиатрическим койкам (83,8%), второе торакальным (10,1%), третье – внелегочным (6,1%).

Обеспеченность населения в Удмуртской Республике койками для лечения больных туберкулезом в 2007 году составила 6,8 на 10000 населения. При анализе динамики обеспеченности стационарными койками для лечения больных туберкулезом в течение 2005-2007 годов установлено снижение величины показателя на 0,7%.

Динамика показателя занятости стационарной койки для лечения больных туберкулезом в 2005-2007 годы свидетельствует о росте данного показателя в 2007 году (330,4 дней) в сравнении с 2005 годом (325,1 дней).

Длительность лечения на фтизиатрической койке для взрослых на протяжении 2005-2007 годов в Удмуртии не претерпела существенных изменений, варьируя от 86,0 в 2005

году до 87,1 дней в 2007 году. Для реабилитации больных туберкулезом в Удмуртии функционирует 1 санаторий для взрослых и 1 для детей. С 15.09.2007 года детский туберкулезный санаторий «Юськи» закрыт. Начато строительство нового корпуса.

Коечный санаторный фонд для реабилитации больных туберкулезом в Удмуртской Республике насчитает 200 коек, в том числе 50 коек для взрослых (25,0%) и 150 для детей (75,0%). Обеспеченность населения койками для реабилитации больных туберкулезом в 2007 году составила 1,3 на 10000 населения, что не отличается от значений аналогичного показателя предыдущих годов. Динамика показателя занятости санаторной койки для реабилитации больных туберкулезом в 2005-2007 годы в Удмуртской Республике свидетельствует о снижении его величины с 228,4 в 2005 году до 206,0 в 2007 году (на 9,8%).

Бактериологические лаборатории участвуют в системе внешнего и внутреннего контроля качества лабораторной диагностики туберкулеза методом бактериоскопии. Центром по организации, обучению, анализу работы и контролю качества исследований диагностического материала по Цилю-Нильсену в общей лечебной сети республики является бактериологическая лаборатория ГУЗ «Республиканская клиническая туберкулезная больница» МЗ Удмуртской Республики.

Всего общеклинических лабораторий по Удмуртской Республике — 174, из них: в 94 лабораториях производились исследования патологического материала на микобактерии туберкулеза методом бактериоскопии. Всего произведено — 93057 бактериоскопии, посевов на микобактерии туберкулеза — 39937 исследований.

Выявление больных туберкулезом в Удмуртской республике проводится путем проведения профилактических осмотров и в результате обращений больных в поликлинику за медицинской помощью.

Охват населения массовыми медицинскими осмотрами на туберкулез в Удмуртской республике в 2007 году увеличился в сравнении предшествующим годом, достигнув значения, равного 71,8% (68,2% в 2006 году). Показатель охвата населения массовыми медицинскими осмотрами в течение 2003-2007 годов был выше такового по России.

На фоне повышения охвата населения массовыми медицинскими осмотрами в Удмуртской Республике отмечалось увеличение доли выявленных больных туберкулезом в результате проведения последних. Так, доля выявленных больных туберкулезом при профилактических осмотрах за последние пять лет в Удмуртии, как и в целом по России, увеличилась с 48,0 в 2003 году до 53,1% в 2007 году.

Для обследования населения Удмуртской Республики с применением флюорографического метода исследования используется парк флюорографических стационарных и передвижных установок. Состояние флюорографических установок в Удмуртской Республике характеризуется значительным износом. Средняя нагрузка флюорографа в год соответствует в среднем 18300.

Показатель охвата населения старше 15 лет флюорографическими осмотрами в 2007 году превысил таковой 2006 года на 8,1% (57,1% в 2006 году). В сравнении с аналогичным общероссийским показателем охват флюорографическими осмотрами населения старше 15 лет в Удмуртии был ниже аналогичного по России на 9,1%.

Выявляемость туберкулеза при профилактической флюорографии по итогам 2007 года составила 0,56 на 1000 осмотренных, что ниже аналогичного показателя прошлого года и 2003 года на 20,0% (0,7 на 1000 осмотренных в 2006 году и в 2003 году). Следует отметить, что доля больных туберкулёзом, выявленных при профилактических флюорографических осмотрах в общей лечебной сети в 2007 году соответствовала 49,6%.

Рентгенологический метод, используемый для выявления туберкулеза, является дорогостоящим, что служит дополнительным стимулом к развитию бактериологической службы, использованию микроскопии мокроты как скрининг теста в общей лечебной сети для больных с симптомами, похожими на туберкулез.

Динамика показателя удельного веса бактериовыделителей (бактериоскопия и/или посев) среди впервые выявленных больных туберкулёзом легких свидетельствует о росте показателя с 56,1% в 2006 году до 58,9% в 2007 году. При анализе вышеуказанного показателя за первый и второй кварталы 2008 год выявлено снижение его величины во втором квартале в сравнении с первым.

Удельный вес впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких с положительной микроскопией мокроты в общей лечебной сети в 2007 году, составил 14,3% от общего числа впервые выявленных больных, что ниже аналогичного показателя за 2006 год. Доля больных с положительной микроскопией мокроты среди пациентов с симптомами, подозрительными на туберкулез, обследованных методов микроскопии мокроты в учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, по итогам 2007 года соответствовала 0,05%, превысив значение 2006 года, равного 0,03%.

В противотуберкулезных учреждениях Удмуртской Республики по итогам 2007 года получали лечение по стандартным схемам 86,0% больных с сохраненной чувствительностью, что выше аналогичного показателя 2006 года (79,0%). В первом квартале удельный вес впервые выявленных больных туберкулёзом, охваченных стандартными схемами лечения, вырос, достигнув значения, равного 89,2%. Однако, отмечены перебои в обеспечении противотуберкулезными препаратами первого ряда.

Удельный вес больных туберкулёзом легких с положительной микроскопией мокроты, прервавших курс химиотерапии, увеличился в 2007 году в сравнении с 2006 годом с 5,2 до 6,4%. В первом квартале 2008 года величина данного показателя соответствовала 19,4%.

Удельный вес больных с эффективным курсом химиотерапии (по данным микроскопии мокроты) в 2007 году составил 60,5 %, что выше значения аналогичного показателя 2006 года (57,5%). В первом квартале 2008 года величина анализируемого показателя соответствовала 44,4%.

В Удмуртской республике разработана и действует Республиканская целевая программа «Туберкулез» на 2006-2009 годы. В Программе предусмотрены организационные мероприятия, подходы к проблеме борьбы с туберкулезом. Ход выполнения целевой программы каждый год рассматривается на коллегиях Министерства здравоохранения Удмуртской Республики. Информация о выполнении Программы регулярно направляется в правительство Республики.

Ежегодно Республика участвует в проведении Всемирного дня борьбы с туберкулезом. При Министерстве здравоохранения Удмуртской Республики действует штаб по борьбе с туберкулезом и другими заболеваниями легких. Заседания штаба проводятся в ежеквартальном режиме.

В рамках координации деятельности, оказания организационно-методической, консультативной и практической помощи учреждениям здравоохранения, включая противотуберкулезные, ежегодно предусмотрены визиты специалистов ГУЗ «Республиканская клиническая туберкулезная больница» в города и районы республики. Министерством здравоохранения Удмуртской Республики принят план ежеквартальных выездных, кустовых (для нескольких соседних районов) совещаний, заседаний общества фтизиатров. Практически ежемесячно (10-12 раз в год) проводятся конференции по выявлению туберкулеза для специалистов учреждений общей лечебной сети. В конце отчетного периода, ежегодно проводится Республиканская итоговая конференция.

Необходимо отметить, что в Республике на пропаганду борьбы с туберкулезом регулярно выделяются средства, которые используются строго по назначению — на издание листовок-памяток для населения и пациентов, выступления на радио и телевидении, проведения выездных мероприятий для населения.

В соответствии с планом мероприятий, реализуемых в рамках проекта «Профилактика, диагностика, лечение туберкулеза и СПИДа», компонент «Туберкулез» проводилось обучение по протоколам выявления, лечения и мониторинга туберкулеза. В течение 2006-2007 годов и первого полугодия 2008 года проучено 20 специалистов, в том числе 12 человек из гражданского сектора системы здравоохранения, соответственно 8 человек - из Федеральной службы исполнения наказаний.

Финансирование противотуберкулезной службы Удмуртской Республики осуществляется из федерального, республиканского и муниципального бюджетов, а также за счет средств обязательного медицинского страхования.

Общий объем финансирования из всех источников противотуберкулезной службы Удмуртской Республики в 2007 году увеличился на 8,0% в сравнении с таковым 2006 года. Однако, следует отметить, что объем финансирования в течение последних лет составлял 48,5 - 66,5% от потребности. Ведущее место в структуре финансирования принадлежит республиканскому бюджету.

#### **Выводы:**

1. На протяжении анализируемого периода времени эпидемическая ситуация по туберкулезу в Удмуртской Республике характеризуется как неблагоприятная, что подтверждено негативной динамикой ряда показателей: увеличением заболеваемости туберкулезом с бактериовыделением и фиброзно-кавернозным туберкулезом легких,

ростом уровня заболеваемости туберкулезом среди детей, смертности от туберкулеза населения, повышением доли умерших от туберкулеза до года среди впервые выявленных больных. Наряду с отрицательными тенденциями вышеуказанных показателей, выявлен более высокий их уровень, превышающий значения таковых по России.

2. Характеристика деятельности противотуберкулезной службы и ее ресурсов в Удмуртии свидетельствует о более низком уровне обеспеченности врачами-фтизиатрами в сравнении со среднеуральским и общероссийским показателями, преобладание в структуре коечного фонда таковых фтизиатрического профиля; стабильный уровень показателей использования стационарного и санаторного коечного фонда.

3. Результаты организации выявления больных туберкулезом в 2003-2007 годы в Удмуртской Республике указывают на увеличение охвата населения всеми методами профилактических осмотров, сопровождающимся увеличением доли выявленных больных туберкулезом в результате проведения последних. На фоне повышения показателя охвата флюорографическими осмотрами населения старше 15 лет отмечается снижение выявляемости туберкулеза при профилактической флюорографии.

4. Анализ выявления туберкулеза лабораторными методами свидетельствует о росте доли бактериовыделителей среди впервые выявленных больных туберкулезом легких, удельного веса впервые выявленных больных туберкулезом легких с положительной микроскопией мокроты, выявленных в учреждениях общей лечебной сети, соответственно доли лиц с положительной микроскопией мокроты среди пациентов в симптомами, подозрительными на туберкулез, обследованных методом микроскопии мокроты, в учреждениях первичной медико-санитарной службы.

5. При оценке результатов соответствия лечебных мероприятий утвержденным стандартам установлено соблюдение в противотуберкулезных учреждениях Удмуртской Республики стандартов режимов химиотерапии и сроков лечения в 80% изученных случаев. Динамика показателя доли впервые выявленных больных туберкулезом легких с положительной микроскопией мокроты с эффективным курсом химиотерапии (по микроскопии мокроты) указывает на эффективность лечения данной категории больных.

6. Проводимый мониторинг качества и эффективности мероприятий борьбы с туберкулезом в Удмуртской республике можно оценить как удовлетворительный, о чем свидетельствует организация мониторинговых визитов в районы головным учреждением, обучение специалистов по протоколам выявления, лечения и мониторинга туберкулеза.

7. Лабораториям первичной медико-санитарной помощи необходимо обеспечить выполнение необходимого количества исследований (микроскопии нативной мокроты по методу Циль-Нильсена), в соответствии с уровнем заболеваемости и численности обслуживаемого населения, проводить регулярное (не реже одного раза в год) обучение персонала вышеуказанному методу, обеспечить своевременный обмен информацией о диагностике и лечении больных туберкулезом между участковыми (районными) фтизиатрами и противотуберкулезными диспансерами.

**Литература.**

1. Гасников, В.К. Динамика основных демографических показателей и заболеваемости населения за годы социально-экономических преобразований / В.К. Гасников, Е.Л. Стерхова, О.А. Рукав // Сборник информационно-аналитических материалов, Ижевск, 2008. – 35 с.
2. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2006 году / С.П. Субботин [и др.] // Ижевск, 2007. – С.4
3. Газизуллина, Р.В. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Удмуртской Республике за 2006 год / Р.В. Газизуллина, В.В. Данилова // Медицинский вестник. – 2007. – №1. – С. 2.
4. Динамика эпидемиологических показателей по туберкулезу Удмуртской Республики / Е.Е. Полушкина [и др.] // Материалы XXIII межрегион. науч.- практ. конф. фтизиатров. – Оренбург, 2007. – С. 22-24.

**Abstract**

**D. N. Golubev, U.P. Chugaev, O.V. Moiseeva**

***Estimate of efficiency of measures of struggle with a tuberculosis in the Udmurt Republic***

*The research institute phthisiopulmonology, the Izhevsk state medical academy*

The efficiency of measures of struggle with tuberculosis in territory of the Udmurt Republic per 2003-2007 years is investigated. Fixed, that the epidemic situation on a tuberculosis in the Udmurt Republic is characterized as adverse. The performance of activity противотуберкулезной of a service and its resources in Udmurtiya testifies to low level of security by the doctors - phthisiologists, stable level of indexes of use stationary and sanatorium beds of fund, augmentation of spanning of the population by all methods of routine maintenances accompanying augmentation of a share of the revealed patients, body height of a share oozing bacteria among the for the first time revealed patients by a pulmonary tuberculosis. The keeping in antituberculosis establishments of the Udmurt Republic of the standards of regimens of chemotherapy and terms of treatment is revealed. The spent monitoring of quality and efficiency of measures of struggle with tuberculosis in the Udmurt republic can be estimated as satisfactory.

**Keywords:** tuberculosis, Udmurt Republic, antituberculosis of a measure.

**References:**

1. Gasnikov, V.K. Dynamics of the basic demographic indexes and case rates of the population for years of socio economic transformations / V.K. Gasnikov, E.L. Sterhova, O.A. Rukan // Receiving tank of information-analytical materials, Izhevsk, 2008. - 35 P.
2. State report on a state of health of the population of the Udmurt Republic in 2006 / S.P. Subbotin et al. // Izhevsk, 2007. – P. 4
3. Gasissulina, R.V. An epidemiological situation on a tuberculosis in the Udmurt Republic for 2006 / R.V. Gasissulina, V.V. Danilova // the Medical bulletin. - 2007. - №1. - P. 2.
4. Dynamics of epidemiological indexes on a tuberculosis of the Udmurt Republic / E.E. Polushkina et al. // Materials XXIII interregion. scientific - practical conference phthisiologists . - Orenburg, 2007. - P. 22-24.

**Сведения об авторах:** Голубев Дмитрий Николаевич, директор научно-исследовательского института фтизиопульмонологии г. Екатеринбурга, профессор, д.м.н., 620039, ул. XXII Партсъезда, 50, 8343332-72-20, 89122222402; Golubev Dmitry Nicolaevich, the director of research institute phthisiopulmonology, Ekaterinburg, professor, doctor of medical sciences, 620039, street XXII of Party congress, 50, 8343332-72-20, 89122222402; Чугаев Юрий Петрович, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия», профессор, д.м.н., заслуженный работник ВШ РФ, член-корреспондент РАЕН, 620039, ул. XXII Партсъезда, 50, 834333710706, 8343331-98-37; Chugaev Ury Petrovich, the manager by faculty phthisiopulmonology the Ural state medical academy the professor, doctor of medical sciences deserved worker of a higher school of Russian Federation, corresponding member of the Russian academy of natural sciences, 620039, street XXII of Party congress, 50, 834333710706, 8343331-98-37; Моисеева Ольга Валерьевна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры фтизиатрии ГОУ ВПО ИГМА, 426063, Ижевск, Воровского 156-104, ovm@e-izhevsk.ru домашний телефон 8 (3412) 63-76-14, 89058769158