

УДК: 614.1

ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ТУБЕРКУЛЁЗУ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

¹Стерликов С.А., ²Белиловский Е.М., ³Пономарёв С.Б., ⁴Постольник Г.А.

¹ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, г. Москва

²ГБУЗ «Московский научно-практический центр борьбы с туберкулёзом» Департамента здравоохранения г. Москвы г. Москва

³ФКУ «Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний», г. Москва

⁴ГБУ РО «Областной клинический центр фтизиопульмонологии», г. Новочеркасск

Изложены результаты мониторинга эпидемической ситуации по туберкулёзу и мероприятий по диагностике и лечению больных туберкулёзом в пенитенциарных учреждениях Российской Федерации по состоянию на 2017 год. Эпидемическая ситуация по туберкулёзу наиболее благоприятная за последние 19 лет. Заболеваемость туберкулёзом в исправительных учреждениях снизилась до 538,0 на 100 000 при сохранении на постоянном уровне заболеваемости в следственных изоляторах, в которых было выявлено более половины (51,9%) новых случаев туберкулёза. Смертность от туберкулёза снизилась до 9,7 на 100 000. Число больных туберкулёзом, состоящих на диспансерном учёте, снизилось до 17 827. Отражено влияние на заболеваемость туберкулёзом в исправительных учреждениях географических факторов. Обсуждаются причины стабилизации эпидемической ситуации по туберкулёзу в сочетании с ВИЧ-инфекцией. Рассматриваются особенности структуры случаев туберкулёза, зарегистрированных для лечения. Обсуждаются причины низкой доли впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких с бактериовыделением по микроскопии мокроты (17,3%) и деструкцией лёгочной ткани (22,0%). Несмотря на рост первичной множественной лекарственной устойчивости до 29,4%, распространённость туберкулёза с множественной лекарственной устойчивостью снизилась до 683,3 на 100 000. Отмечается стабилизация показателей абациллирования (29,7 на 100 среднегодовых бактериовыделителей) и клинического излечения контингентов (31,1 на 100 больных туберкулёзом). Отсутствует существенная динамика доли успешного лечения по I, II, III режимам химиотерапии, а также по IV, V режимам химиотерапии.

Ключевые слова: туберкулёз в пенитенциарных учреждениях, туберкулёз в Российской Федерации, туберкулёз в сочетании с ВИЧ, туберкулёз с множественной лекарственной устойчивостью

TUBERCULOSIS IN THE PRISONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

¹*Sterlikov S.A.*, ²*Belilovskiy E.M.*, ³*Ponomarev S.B.*, ⁴*Postolnik G.A.*

¹*Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow*

²*Moscow Research and Clinical Center for Tuberculosis Control, Moscow Health Department, Moscow*

³*Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Moscow*

⁴*Rostov Regional Center for Phthisiopulmonology, Novocherkassk*

The results of monitoring the epidemic situation of tuberculosis, the results of diagnosis and outcomes of treatment for tuberculosis patients in prisons of the Russian Federation as of 2017 are presented. The epidemiological situation of tuberculosis in the prisons of the Russian Federation is the most favorable for the last 19 years. The registered incidence of tuberculosis in prisons (without pre-trial detention centers) decreased to 538.0 per 100 000, while the incidence rates in pretrial detention centers remained constant. In pre-trial detention centers, more than half (51.9%) of new cases of tuberculosis were detected. The mortality rate from tuberculosis decreased to 9.7 per 100 000. The number of tuberculosis patients decreased to 17 827. The influence of geographical factors on the incidence of tuberculosis in prisons was studied. The reasons of stabilization of epidemic situation on tuberculosis in a combination with a HIV-infection are considered. The peculiarities of the structure of cases of tuberculosis registered for treatment have been studied. The reasons for the low proportion of newly diagnosed lung tuberculosis patients with bacterial isolation by microscopy (17.3%) and destruction of pulmonary tissue (22.0%) are discussed. Despite the growth of primary multiple drug resistance to 29.4%, the prevalence of multidrug-resistant tuberculosis declined to 683.3 per 100 000. Stabilization of abacilliing indices (29.7 per 100 annual bacterial survivors) and clinical cure of contingents (31.1 per 100 tuberculosis patients) are noted. There is no significant dynamics in the proportion of successful treatment for both sensitive and drug-resistant tuberculosis.

Key words: tuberculosis in prisons, tuberculosis in Russian Federation, TB/HIV, MDR-TB.

Распространение туберкулёза в учреждениях уголовно-исполнительной системы (УИС) отражает эпидемическую ситуацию по туберкулёзу в обществе в целом, особенно в его социально неблагополучных сегментах.

Своевременное выявление и лечение эпидемически опасных заболеваний у лиц, находящихся в пенитенциарных учреждениях, позволяют улучшить состояние здоровья маргинальных слоёв населения, снизить риск распространения инфекционных заболеваний среди всего населения, что, в конечном итоге, приводит к позитивному экономическому эффекту [13]. Борьба с туберкулёзом в пенитенциарных учреждениях – неотъемлемый компонент программ по борьбе с туберкулёзом, которому в Российской Федерации всегда уделялось должное внимание [11].

Изучение эпидемической ситуации по туберкулёзу и результативности противотуберкулёзных мероприятий в учреждениях федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) Российской Федерации необходимо для разработки путей совершенствования системы оказания противотуберкулёзной помощи в учреждениях ФСИН России.

Цель исследования – оценка эпидемической ситуации по туберкулёзу и состояния организации противотуберкулёзной помощи в пенитенциарных учреждениях.

Материалы и методы. Изучены результаты функционирования системы статистического наблюдения, действующей на основании соответствующих приказов Минюста России и Минздрава России [4, 5, 6, 7, 8]. Основные сведения об эпидемической ситуации по туберкулезу в учреждениях ФСИН России содержатся в годовых формах №№ туб-4 «Сводный отчёт о больных туберкулёзом» (далее – ф. туб-4) [4] и ФСИН-6 «Сведения о социально значимых заболеваниях у лиц, содержащихся в учреждениях уголовно-исполнительной системы, и отдельных показателях деятельности медицинской службы» [5] (далее – ф. ФСИН-6), а сведения о результативности диагностики и лечения пациентов с туберкулёзом – в отчетных формах № 2-ТБ «Сведения о больных, зарегистрированных для лечения», № 7-ТБ «Сведения о впервые выявленных больных и рецидивах заболеваний туберкулёзом», № 8-ТБ «Сведения о результатах курсов химиотерапии больных туберкулёзом лёгких» и № 10-ТБ «Сведения о результатах интенсивной фазы лечения (по микроскопии мокроты)» [6]. Кроме того, для оценки исходов случаев лечения по IV и V режимам химиотерапии (мониторинг случаев лечения с выявленной и предполагаемой устойчивостью микобактерий туберкулёза, как минимум, к рифампицину) использовали сведения форм единовременного наблюдения ВР-5МЛУ-ФСИН, которые в разные годы утверждались письмами Минздрава России №№ 17-7/319 от 25.01.2016 г., 17-10/507 от 30.01.2017 г., 17-10/8886 от 25.12.2017 г.

Показатель заболеваемости туберкулёзом в исправительных учреждениях (ИУ) рассчитывался как отношение числа новых случаев туберкулёза, выявленных в ИУ, к среднесписочной численности осужденных в ИУ, умноженное на 100 000. Источником данных служила ф. ФСИН-6.

Показатель заболеваемости туберкулёзом в следственных изоляторах (СИЗО) рассчитывался как отношение числа новых случаев туберкулёза, выявленных в СИЗО, к числу вновь арестованных, умноженное на 100 000. Источником данных являлась ф. ФСИН-6.

Показатель заболеваемости туберкулёзом в учреждениях УИС рассчитывался как умноженное на 100 000 отношение числа новых случаев туберкулёза, выявленных в УИС, к сумме среднесписочной численности осужденных в ИУ и числа вновь арестованных. Источником данных являлась ф. ФСИН-6.

Производился расчет доли впервые выявленных больных туберкулёзом, выявленных в СИЗО, по отношению к общему числу случаев заболевания, выявленных в УИС.

Показатель смертности от туберкулёза в УИС рассчитывался как умноженное на 100 000 отношение числа лиц, умерших от туберкулёза в УИС, к среднесписочной численности контингента УИС. Источником данных служила ф. ФСИН-6. При этом были пересчитаны показатели, приведенные ранее в аналитическом обзоре [2].

Показатель смертности от туберкулёза в учреждениях УИС рассчитывался как умноженное на 100 000 отношение числа лиц, умерших от туберкулёза, к сумме среднесписочной численности осужденных в ИУ и числа вновь арестованных. Источник данных являлась ф. ФСИН-6.

Показатель распространённости МЛУ МБТ рассчитывался как умноженное на 100 000 отношение числа находящихся в УИС больных МЛУ-ТБ (ф. туб-4) к среднесписочной численности подозреваемых, обвиняемых и осужденных (ф. ФСИН-6).

Показатель абациллирования рассчитывается как умноженное на 100 отношение числа больных туберкулёзом, снятых с бациллярного учета в отчётном году, к среднегодовой численности бактериовыделителей. Источником данных служила ф. туб-4.

Показатель клинического излечения контингентов рассчитывается как умноженное на 100 отношение числа больных туберкулёзом, переведенных в III ГДН, к среднегодовой численности лиц, состоящих на учёте в I и II ГДН по поводу туберкулёза. Источником данных служила ф. туб-4.

Методики расчёта показателей, полученных из форм отраслевого статистического наблюдения, приведены в профильных статистических материалах [12].

Результаты и обсуждение. Динамика показателя заболеваемости туберкулёзом в учреждениях ФСИН России представлена на рис. 1, а доля лиц, выявленных в различных типах учреждений УИС – на рис. 2.

На протяжении последних семи лет отмечается ежегодное уменьшение значения показателя заболеваемости туберкулёзом в исправительных учреждениях. Благодаря этому происходит довольно значимое снижение показателя в целом по УИС. В то же время,

заболеваемость в следственных изоляторах в течение последних пяти лет существенно не меняется. Впервые за время наблюдения в 2017 году в СИЗО было выявлено больше новых случаев заболевания туберкулёзом, чем в ИУ.

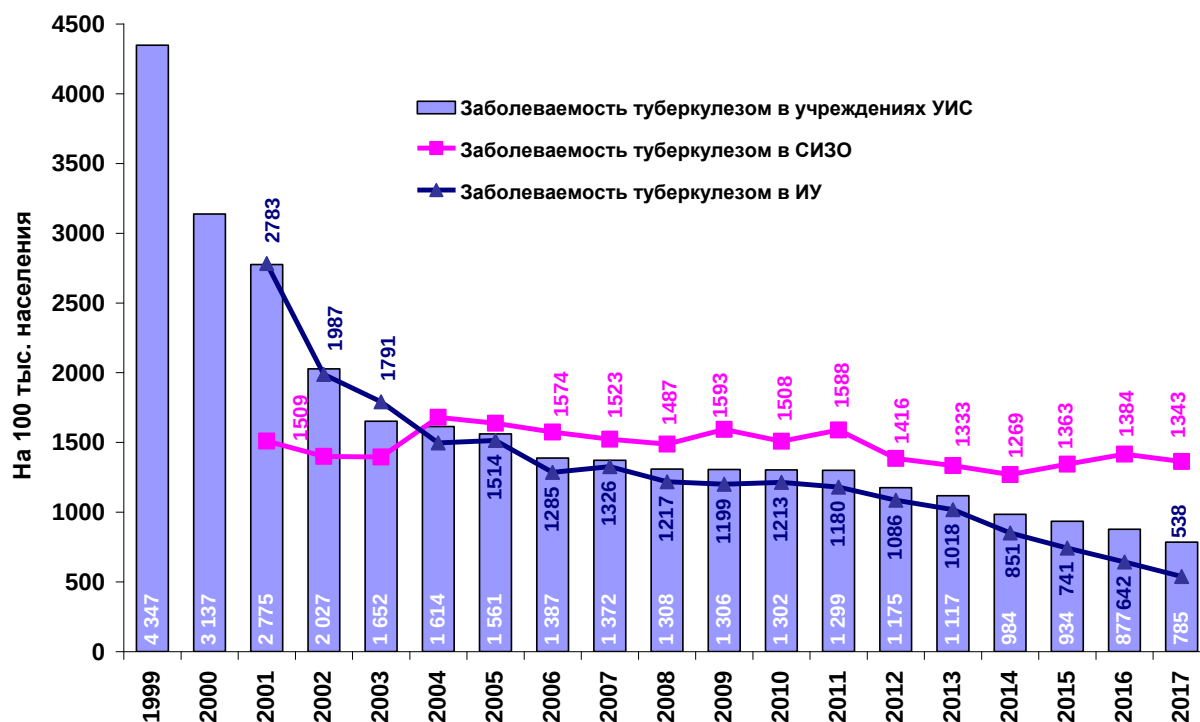


Рисунок 1. Регистрируемая заболеваемость туберкулёзом в учреждениях ФСИН России, 1999-2017 гг.

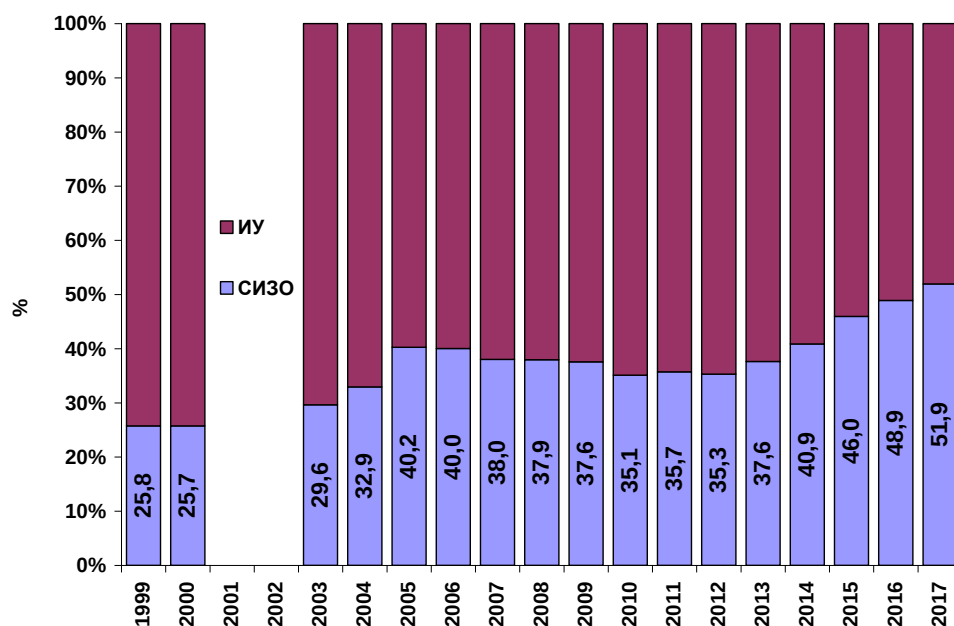


Рисунок 2. Доля впервые выявленных больных туберкулёзом, зарегистрированных в СИЗО, по отношению ко всем впервые выявленным больным, зарегистрированным в ИУ, 1999 – 2017 гг., %.

Заболеваемость в СИЗО отражает, в том числе, эпидемическую ситуацию по туберкулёзу среди социально неблагополучных слоёв населения России, у части из которых туберкулёз выявляется при совершении ими правонарушений, предусматривающих уголовную ответственность, и помещении их в следственные изоляторы. Таким образом, в настоящее время учреждения ФСИН России принимают непосредственное участие в выявлении туберкулёза среди этой группы населения.

Полученные данные о снижении заболеваемости в ИУ при сохранении его значений в СИЗО могут свидетельствовать как об успехах мер по профилактике туберкулёза в ИУ, так и о сохранении неблагоприятной эпидемической ситуации по туберкулёзу среди социально неблагополучных слоёв населения России.

В учреждения ФСИН России поступает лишь часть от общего числа социально неблагополучных лиц, большее число которых проходит через изоляторы временного содержания полиции, частично попадая затем в следственные изоляторы. Поэтому целесообразно в изоляторах временного содержания также организовать мероприятия по выявлению туберкулеза. Это позволит улучшить скрининг на туберкулёз этих слоёв населения, снизить число контактных лиц как среди подозреваемых, так и среди персонала, что, в конечном итоге, окажет позитивное влияние на эпидемическую ситуацию по данному заболеванию в стране.

Влияние географического расположения на заболеваемость туберкулезом в ИУ, представленный на рис.3. Различия в значениях показателя в целом отражает характер географических различий заболеваемости в Российской Федерации [2].

Также как для населения в целом, заболеваемость туберкулёзом в ИУ восточных регионов России, выше, чем в западных регионах. В то же время эти различия не столь велики, как в гражданском здравоохранении. Наиболее высокий показатель заболеваемости туберкулёзом отмечается в ИУ Уральского Федерального округа. Вероятнее всего, это обусловлено влиянием высоких значений распространения ВИЧ-инфекции, отмечаемые в субъектах этого региона. Здесь на заболеваемость туберкулёзом в пенитенциарной системе могут оказать серьёзное влияние мероприятия по профилактике туберкулёза у лиц, живущих с ВИЧ.

Одним из важнейших показателей, отражающих как напряжённость эпидемической ситуации по туберкулёзу, так и результативность оказания больным туберкулёзом адекватной медицинской помощи, является показатель смертности от туберкулёза. Динамика этого показателя в учреждениях УИС представлена на рис. 4.

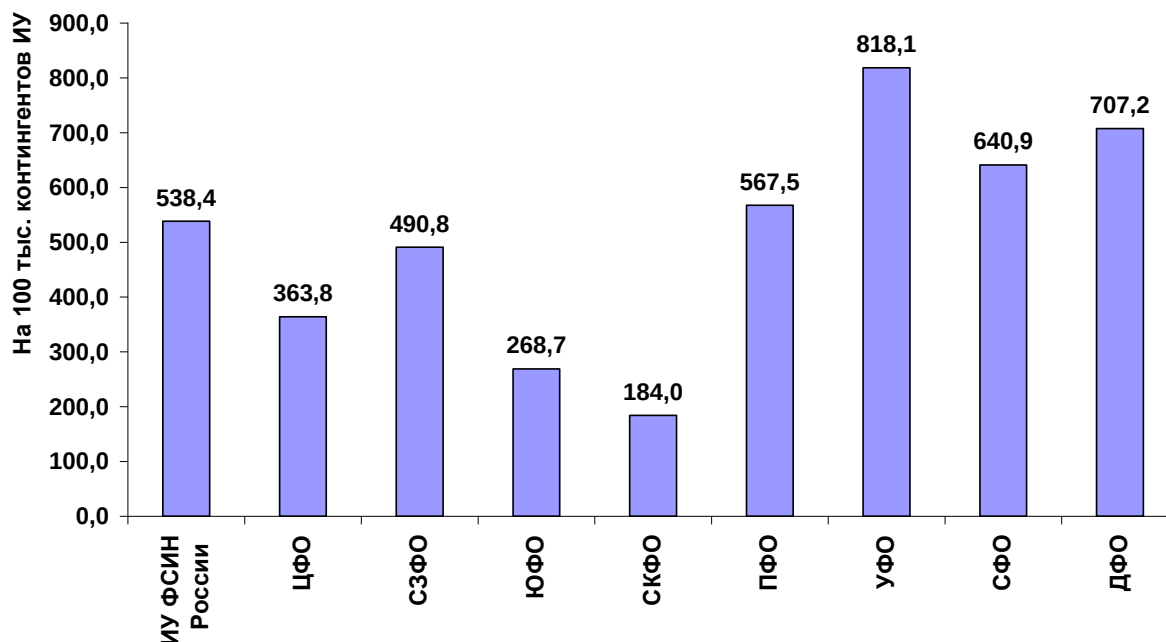


Рисунок 3. Заболеваемость туберкулёзом осужденных, находящихся в ИУ, в различных федеральных округах, ФСИН России, 2017 год.

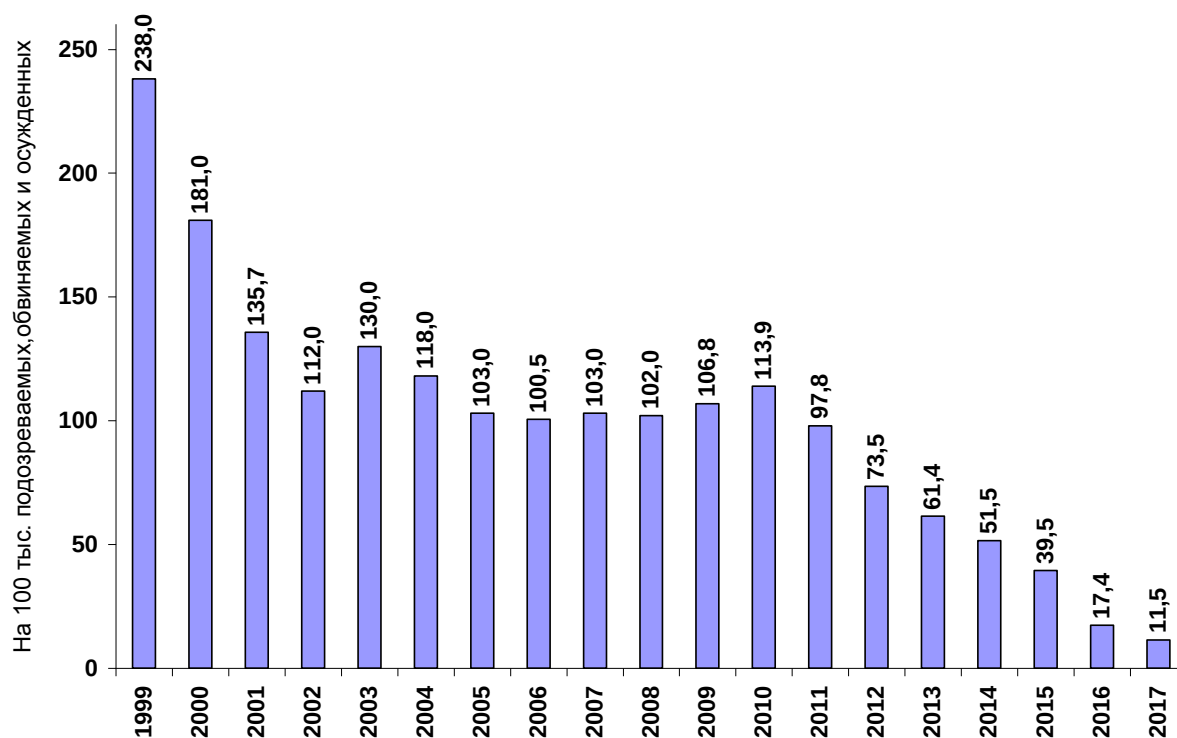


Рисунок 4. Динамика показателя смертности от туберкулёза в учреждениях УИС в 1999 – 2017 гг.

В течение последних семи лет в учреждениях УИС отмечается значительное снижение показателя смертности от туберкулёза. В 2017 г. его значение (11,5 на 100 тыс. подозреваемых, обвиняемых и осужденных) стало ниже, чем регистрируемая смертность от туберкулеза в двух из восьми федеральных округов страны: в СФО и ДФО. По данным форм: ФСИН-6 и туб-4, 2017 году от туберкулёза умерло 70 человек; все они умерли в ИУ. По данным ф. туб-4, них двое были выявлены посмертно, ещё двое состояли на учёте менее одного года, и трое умерли от туберкулёза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией – ТБ/ВИЧ. Поскольку провести корректно расчет показатель смертности в следственных изоляторах, где больные туберкулёзом пребывают относительно короткое время, достаточно сложно, то оценка географических различий показателя смертности от туберкулёза осужденных лиц, была проведена только для ИУ (рис. 5). Заметим, что в ИУ аккумулируются больные хроническими формами туберкулёза, летальность от которых ожидаемо выше.

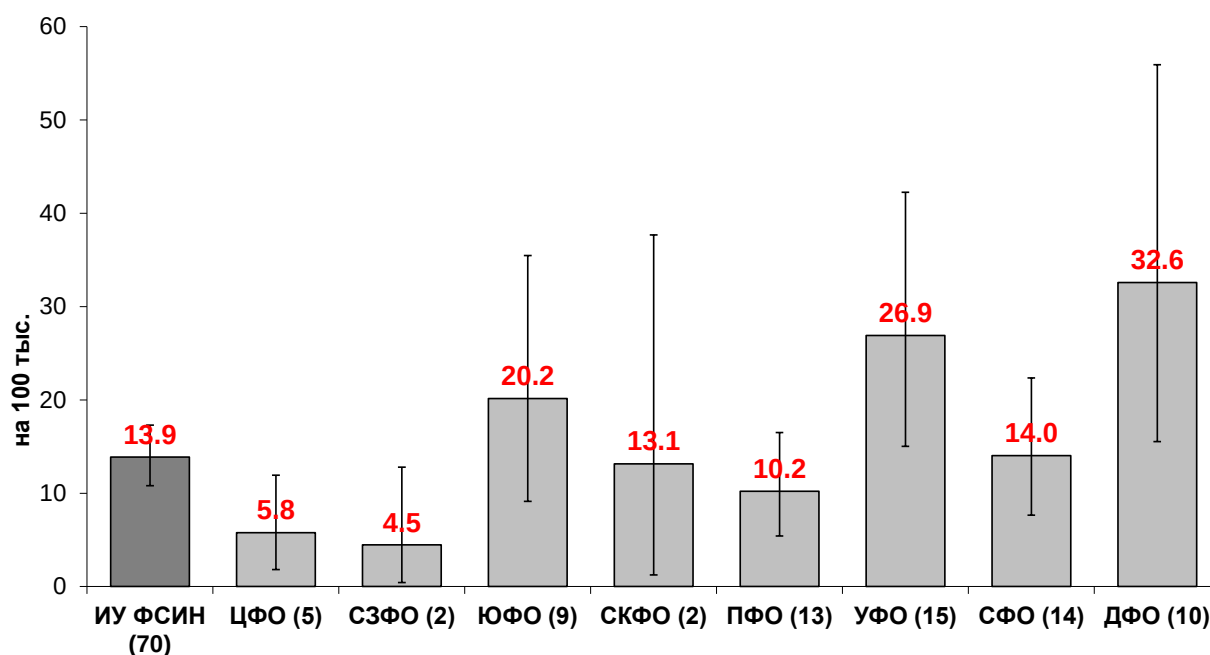


Рисунок 5. Показатель смертности от туберкулёза в ИУ различных федеральных округов, ФСИН России, 2017 год (в скобках указано число случаев смерти).

Из графика видно, что из-за малых цифр статистически показатель смертности от туберкулеза не отличается от округа к округу. Можно только утверждать, что он заведомо ниже в ЦФО и СЗФО по сравнению с УФО и ДФО.

Число больных туберкулёзом, состоящих на диспансерном учёте в учреждениях ФСИН России, ежегодно снижается (рис. 6).

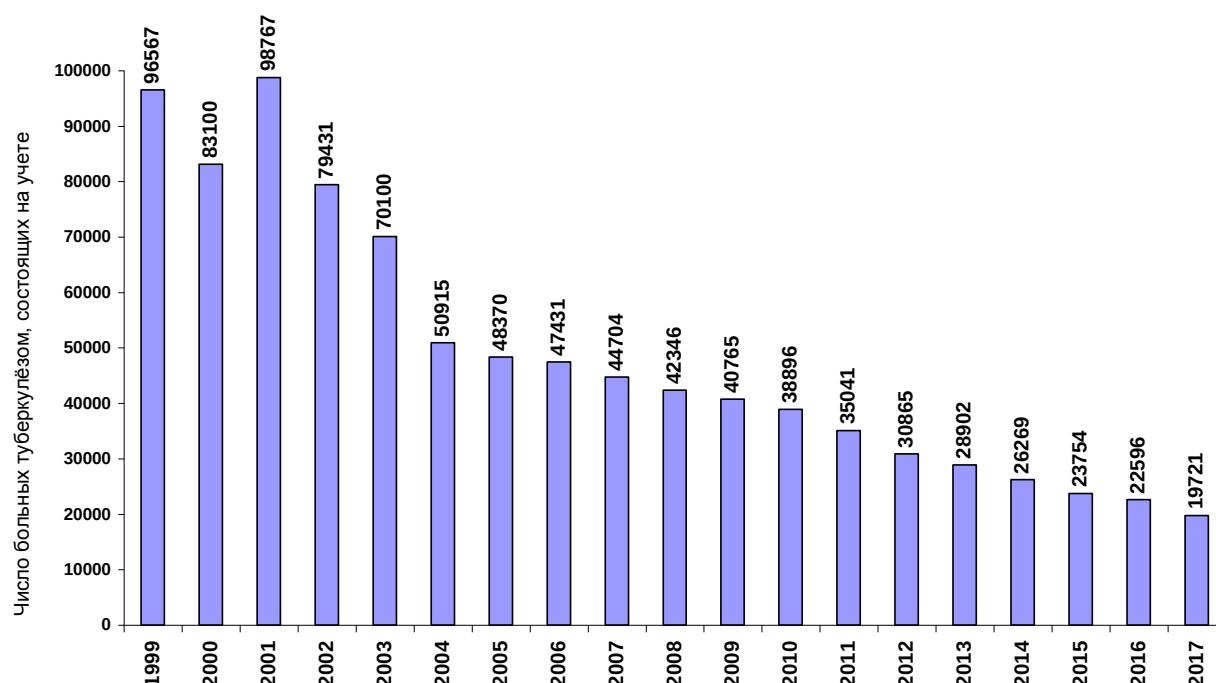


Рисунок 6. Число больных туберкулёзом, состоящих на учёте в учреждениях ФСИН России, 1999 – 2017 гг., источник: ф. ФСИН-6.

Это снижение связано, в том числе, и с ежегодным уменьшением числа впервые выявленных больных туберкулёзом. На окончание 2017 года в УИС состояло 10% от общего числа больных туберкулёзом, состоящих на учёте в Российской Федерации, включая учреждения ФСИН России.

Рост распространения ВИЧ-инфекции среди населения страны, в том числе и в учреждениях ФСИН, оказывает существенное влияние на увеличение числа и доли случаев туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией (ТБ/ВИЧ). Эпидемическая ситуация по ТБ/ВИЧ в учреждениях УИС представлена на рис. 7.

Представленные данные отражают влияние ВИЧ-инфекции и туберкулёза на эпидемическую ситуацию по ТБ/ВИЧ. При улучшении эпидемической ситуации по туберкулёзу и стабилизации на высоком уровне показателей распространения ВИЧ-инфекции, доля больных ТБ/ВИЧ продолжала расти по 2-3% в год. Отмеченное впервые с 2004 г. уменьшение числа больных ВИЧ-инфекцией в 2017 г. (почти на 800 чел.) привело к

снижению данного показателя: доля больных сочетанной инфекцией среди больных туберкулезом в УИС снизилась в 2016-2017 гг. с 28,7% до 26,7%.

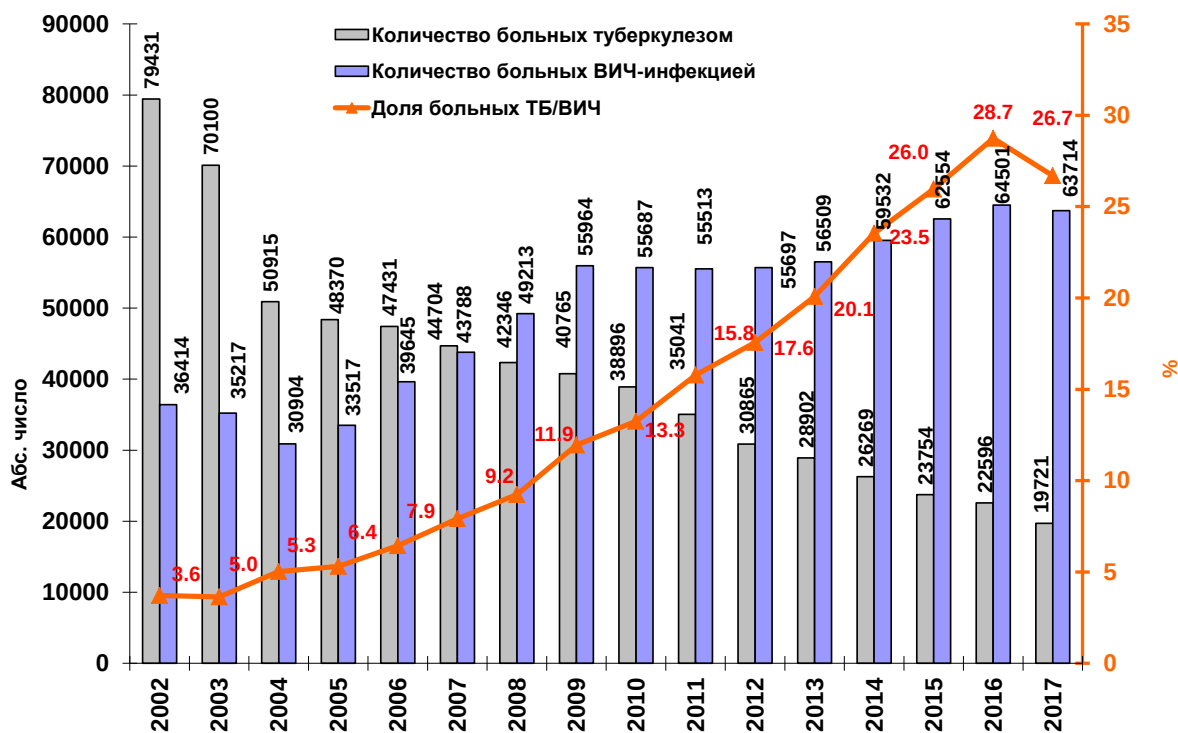


Рисунок 7. Число больных туберкулёзом, ВИЧ-инфекцией и доля больных ВИЧ-инфекцией среди больных туберкулёзом в учреждениях УИС, 2002–2017 гг., Источник: ф. ФСИН-6.

Структура регистрируемых в учреждениях УИС больных туберкулёзом по истории их предыдущего лечения существенно отличается от наблюдаемой в гражданском здравоохранении, полученной на основе форм когортного анализа [12] (рис. 8).

Впервые выявленные больные туберкулезом занимают в структуре пациентов, зарегистрированных для прохождения лечения в учреждениях ИС, менее половины случаев лечения; при этом, по сравнению с гражданским здравоохранением, отмечается более чем двукратное преобладание доли рецидивов туберкулеза и случаев лечения после прерывания курса химиотерапии.

Диагностическая структура впервые выявленных больных, зарегистрированных в учреждениях УИС, также существенно отличается от таковой в гражданском здравоохранении. Среди новых случаев туберкулёза лёгких, зарегистрированных в УИС, по сравнению с аналогичными случаями, зарегистрированными в гражданском здравоохранении, существенно ниже доля лиц с бактериовыделением, выявленным методом бактериоскопии мокроты (по данным 2017 года – 17,3% и 33,6%, соответственно, $p < 0,01$), и

с деструкцией лёгочной ткани (22,0% и 40,9%, соответственно, $p < 0,01$). Оба факта могут отражать как преимущественное выявление малых форм заболевания в результате широкого (двукратного в течение года) использования флюорографического скрининга для раннего выявления туберкулеза в учреждениях УИС, так и недостатки в работе бактериологической и рентгенологической служб.

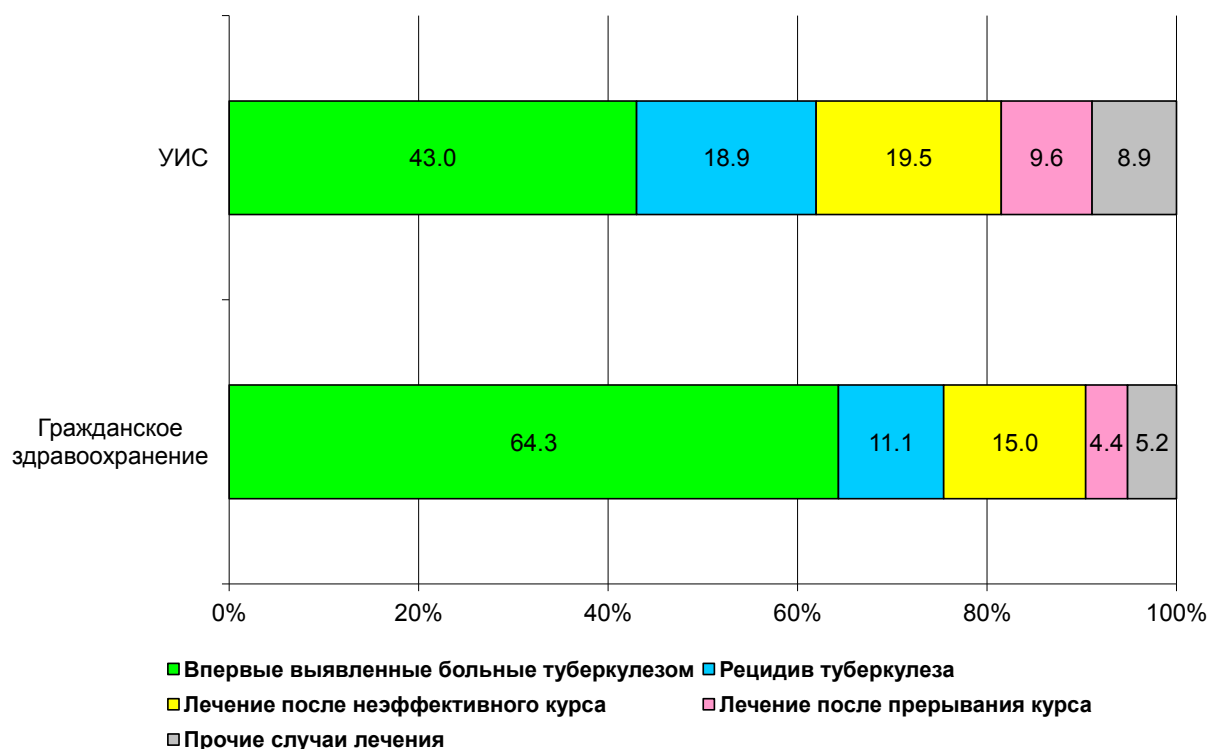


Рисунок 8. Структура случаев лечения туберкулёза по регистрационным группам (по истории предыдущего лечения) в гражданском здравоохранении и в УИС, Российская Федерация, 2017 г. Источники: форма 1-Мед и [12].

Несмотря на существенное распространение ТБ/ВИЧ, доля зарегистрированных случаев туберкулёза внелёгочных локализации в УИС невелика. По данным ф. № туб-4, 2016 г. она составила 2,8%, а в 2017 г. – 3,3%. Тем не менее, это выше, чем в предыдущие годы (2010 – 0,9%, 2013 г. – 1,3%) [2]. Низкие значения показателя могут быть связаны как с нехваткой специалистов по внелегочному туберкулезу для проведения квалифицированной диагностики, так и с особенностями регистрации локализации заболевания, согласно которой при наличии более одной локализации в отчетность идет ведущая, как правило, связанная с туберкулезом органов дыхания.

Развитие лабораторной службы в учреждениях УИС позволило поддерживать стабильно высокую долю впервые выявленных больных туберкулёзом, обследованных как с использованием микроскопии (2017 г. – 99,9%), так и с использованием культуральной

диагностики (2017 г. – 92,4%). Доля впервые выявленных больных туберкулёзом, обследованных на лекарственную чувствительность микобактерий туберкулёза (МБТ) к противотуберкулёзным препаратам (ПТП) в 2017 г. составила 91,7% (2016 г. – 86,8%).

МЛУ МБТ в настоящее время представляет в Российской Федерации существенную проблему. Так, в гражданском здравоохранении 50% уровень доли МЛУ МБТ среди всех больных, состоящих на учете, был пройден уже в 2014 году [1]. С эпидемиологической точки зрения представляет интерес распространённость туберкулеза с МЛУ МБТ среди подозреваемых, обвиняемых и осужденных, а также частота МЛУ МБТ, среди впервые выявленных больных туберкулезом которая отражает распространение устойчивых штаммов среди инфицированного населения, и риск того, что вновь выявленный случай заболевания уже является устойчивым к действию наиболее эффективных ПТП основного ряда – изониазиду и рифампицину. Динамика этих показателей представлена на рис. 9.

В последние четыре года отмечается проявление двух разнонаправленных тенденций: рост доли МЛУ МБТ среди впервые выявленных больных туберкулёзом при снижении распространённости туберкулеза с МЛУ МБТ. Это происходит в результате более выраженного снижения общей распространённости туберкулёза, по сравнению с ростом доли МЛУ МБТ среди впервые выявленных больных.

Результаты лечения больных туберкулёзом в учреждениях УИС могут быть оценены как в дефинициях оценки эффективности диспансерного слежения (показатели абациллирования, клинического излечения контингентов), так и в рамках когортного анализа исходов случаев лечения (I, II, III и IV, V режимов химиотерапии).

Динамика показателей абациллирования и клинического излечения контингентов больных туберкулезом, состоящих на учете в учреждениях УИС, показана на графике (рис. 10).

Показатель абациллирования, если его рассматривать с 2008 года, имеет тенденцию к снижению. Это согласуется с ростом распространения туберкулеза с МЛУ МБТ; лечение которого требует более длительных курсов химиотерапии. Соответственно эти больные дольше состоят на учете, как бактериовыделители, даже в случае успешного лечения. В целом, после изменения показателей в 2008 -2012 гг., последние пять лет не наблюдается статистически значимых изменений их значений.

При когортном анализе исходов курсов химиотерапии последние годы в Российской федерации, в целом, и для ФСИН России, в частности, используются стандартные определения, применяемые ВОЗ для оценки эффективности лечения в странах мира [14].

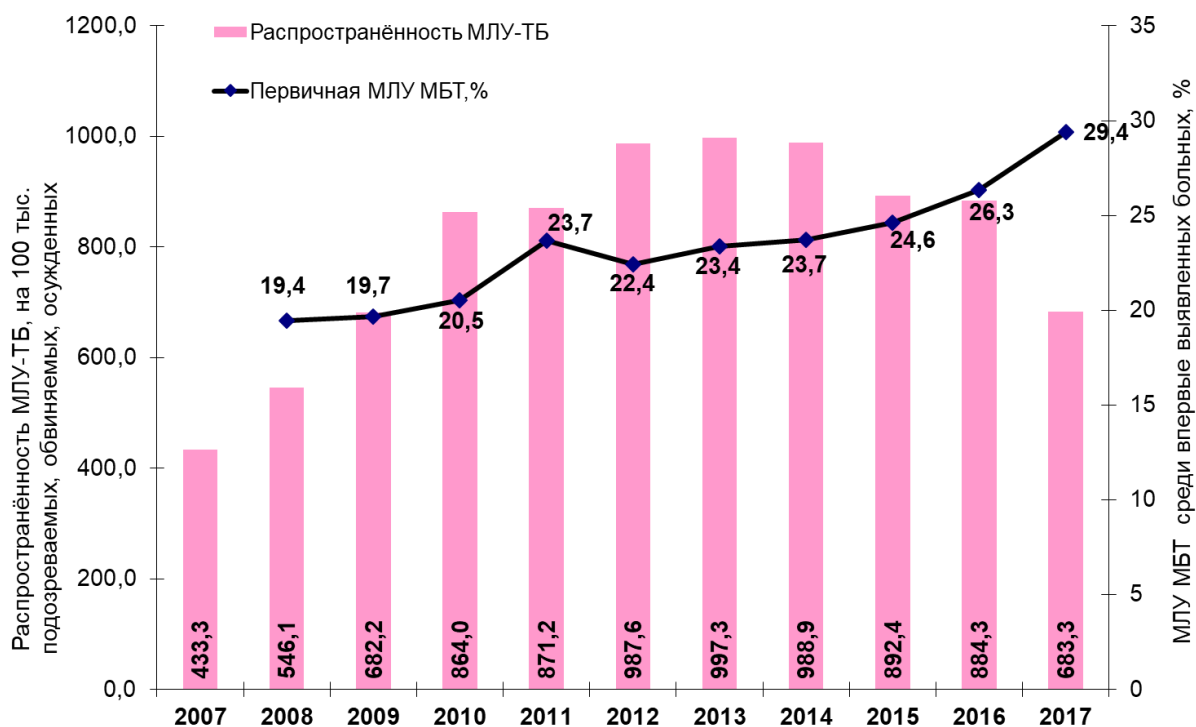


Рисунок 9. Распространённость туберкулеза с МЛУ МБТ (на 100 тыс. подозреваемых, обвиняемых и осужденных) и первичная МЛУ МБТ (%). Учреждения УИС, 2007 – 2017 гг.

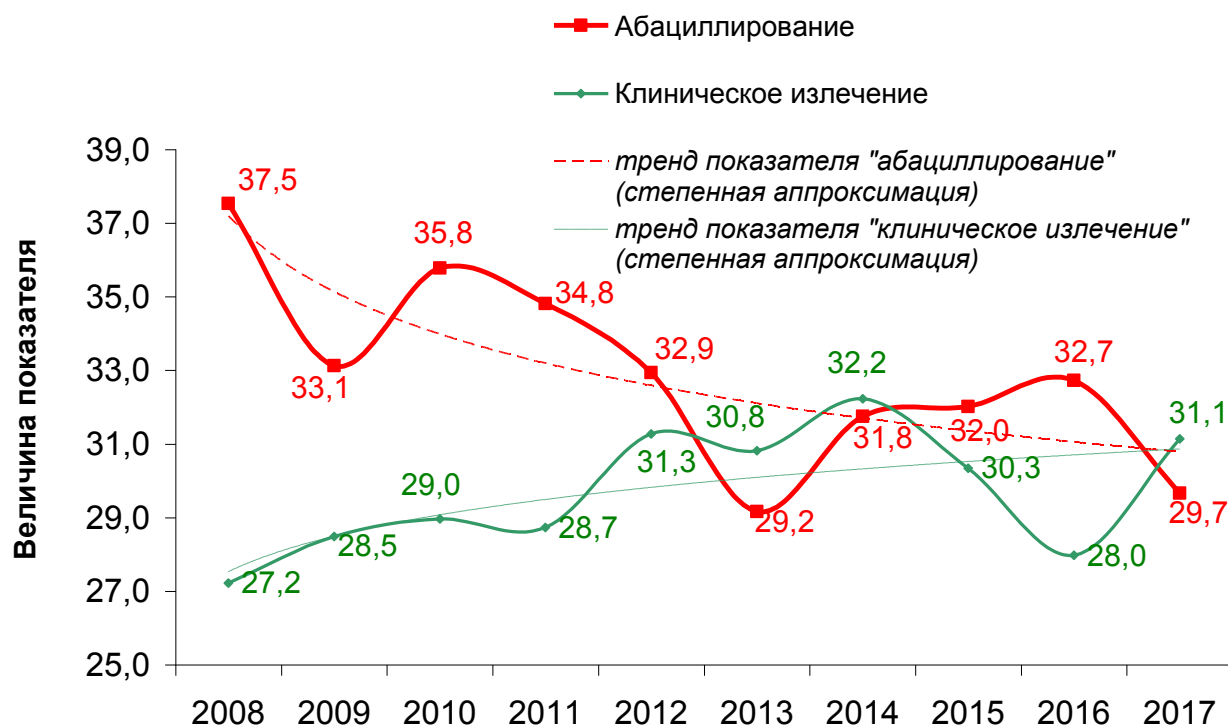


Рисунок 10. Абациллирование и клиническое излечение контингентов больных туберкулёзом. ФСИН России, 2008 – 2017 гг.

В настоящее время доступны для анализа исходы случаев лечения по I, II (А, Б) и III режимам химиотерапии для когорт больных, зарегистрированных в учреждениях ФСИН России в 2009 – 2016 гг. (рис. 11).

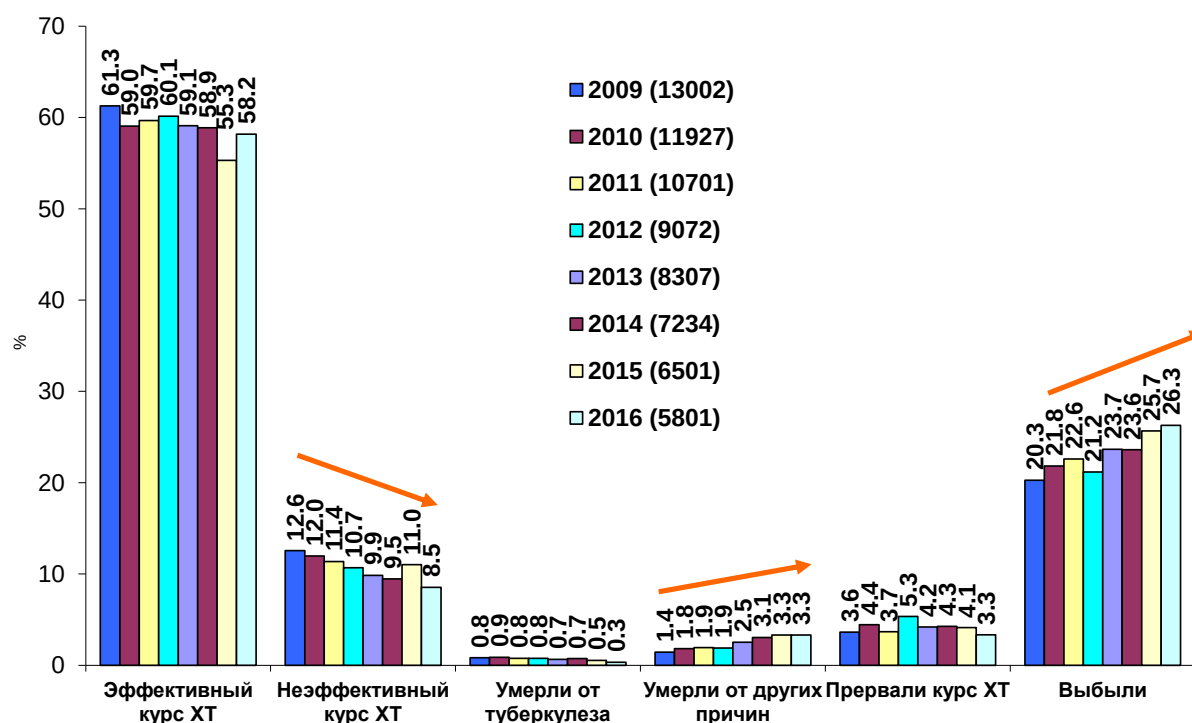


Рисунок 11. Исходы случаев лечения по I, II (А, Б), III режимам химиотерапии впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких, зарегистрированных для лечения в учреждениях ФСИН России, 2009-2016 гг. (в скобках указан размер когорты).

Доля больных с эффективным курсом химиотерапии на протяжении рассматриваемого периода существенно не менялась. Снижение доли случаев лечения с неэффективным курсом химиотерапии компенсировалось ростом летальности от других причин. Последнее может быть связано с увеличением числа смертей от ВИЧ-инфекции в условиях роста распространения ВИЧ-инфекции и увеличением доли выбывших пациентов.

В настоящее время выбывает в неизвестном направлении более четверти всех впервые выявленных больных туберкулёзом, освобождающихся из мест лишения свободы. Это мешает установить истинную результативность их лечения. Рост доли выбывших пациентов, по-видимому, связан с ростом доли пациентов, выявленных в следственных изоляторах (см. рис. 2). В сложившихся условиях, существенно изменить ситуацию может внедрение федерального регистра больных туберкулёзом (ФРБТ), применение которого может создать условия, при которых исходы лечения пациентов, в том числе – выбывших из

следственных изоляторов, могут быть прослежены как при их переводе внутри системы, так и при их переводе в противотуберкулёзные организации гражданского здравоохранения.

Исходы случаев лечения рецидива туберкулёза лёгких представлены на графике (рис. 12).

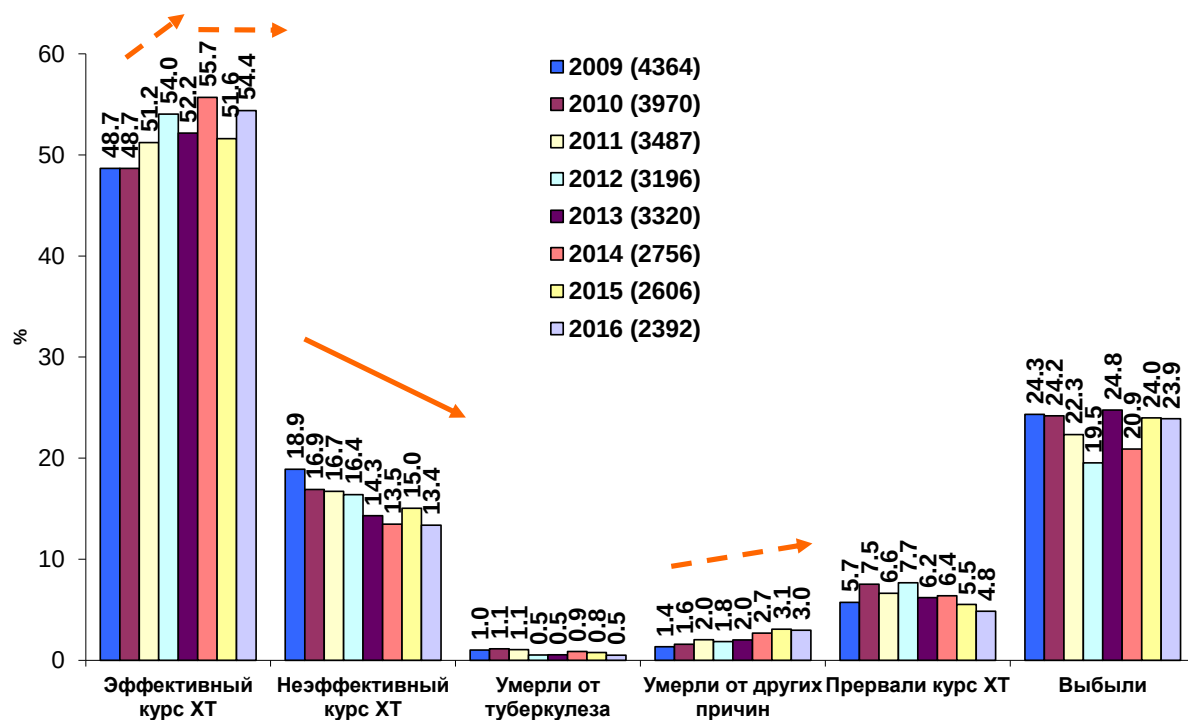


Рисунок 12. Исходы случаев лечения по I, II (А, Б), III режимам химиотерапии больных рецидивом туберкулёза лёгких, зарегистрированных для лечения в учреждениях ФСИН России в 2009-2016 гг. (в скобках указан размер когорт).

При анализе исходов случаев лечения рецидива туберкулёза лёгких обращает на себя внимание то, что в отличие от впервые выявленных больных, доля выбывших пациентов за весь период наблюдения практически не изменилась. Это может быть объяснено тем, что рецидивы туберкулёза в большинстве своем регистрируются не в следственных изоляторах.

В настоящее время у больных рецидивом туберкулёза лёгких отмечается тренд к снижению доли исхода «неэффективный курс химиотерапии», а в последние годы наметилась тенденция к снижению доли прервавших курс химиотерапии. Отмечается тенденция к росту доли случаев рецидива туберкулёза лёгких, умерших от других причин, что может быть связано с ростом распространения ВИЧ-инфекции, а значит и числа смертей больных рецидивом туберкулёза лёгких от ВИЧ-инфекции.

Когортный анализ исходов лечения по IV и V режимам химиотерапии (туберкулез с МЛУ МБТ) реализован в целом по России и во ФСИН России сравнительно недавно. Это связано с отсутствием до сих пор утверждённых форм учетной медицинской документации

для мониторинга лечения таких пациентов. В настоящее время доступны сведения об исходах их лечения, начиная с 2013 года (рис. 13).

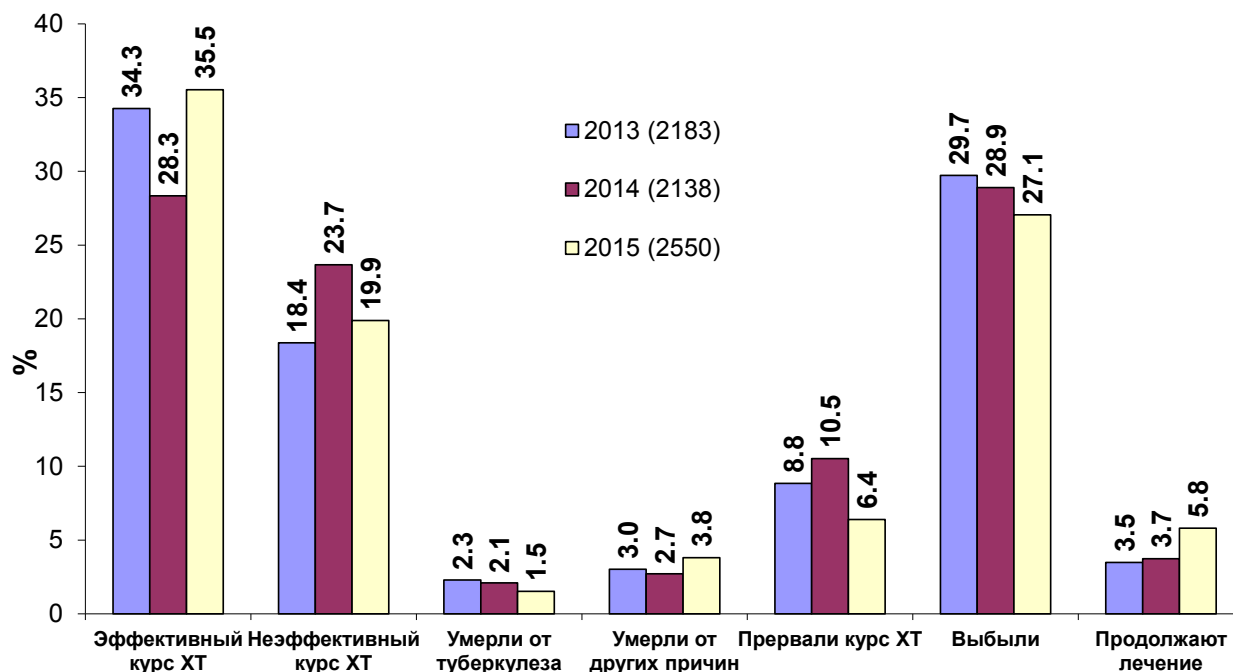


Рисунок 13. Исходы случаев лечения по IV, V режимам химиотерапии, больных, зарегистрированных в учреждениях ФСИН России, 2013-2015 гг. (в скобках указан размер когорт).

Статистически достоверных изменений долей исходов лечения по IV и V режимам химиотерапии за анализируемый период не наблюдалось. Серьезную проблему представляет высокая доля больных, выбывших из-под наблюдения, исход лечения которых неизвестен. Ожидается сохранение высокой доли выбывших пациентов в течение, как минимум, двух последующих лет, после чего возможно её снижение в связи с внедрением в действие Федерального регистра больных туберкулёзом. Сравнительно высока доля случаев с неэффективным курсом химиотерапии (в гражданском здравоохранении доля случаев лечения с неэффективным курсом химиотерапии составила 12,8% [12]).

Частично это может быть связано с высокой долей зарегистрированных случаев повторного лечения в учреждениях УИС. Так, согласно данным 2017 г. (для больных, зарегистрированных для лечения в 2015 г.), в гражданском здравоохранении впервые выявленные больные составляли в структуре 25,4%, в то время, как в учреждениях ФСИН их доля была лишь 7,3% (источник: форма ВР-5МЛУ, ВР-5МЛУ-ФСИН). Летальность больных при лечении туберкулёза по IV и V режимам химиотерапии в пенитенциарных учреждениях

существенно ниже аналогичного показателя для гражданского здравоохранения (от туберкулёза – 1,5% и 7,4%, соответственно, от других причин – 3,8% и 9,8%, соответственно). Вероятнее всего, это связано, с одной стороны, со своевременным выявлением заболевания, а, с другой стороны, с освобождением из мест лишения свободы больных туберкулёзом по поводу заболевания, в случае наличия тяжелых его форм.

Отсутствие достоверного улучшения показателей результативности лечения больных туберкулёзом IV и V режимами, скорее всего, связано с двумя разнонаправленными процессами. С одной стороны, отмечается нарастание проблемы ТБ/ВИЧ, а, с другой стороны, ежегодно происходит совершенствование клинических протоколов лечения больных туберкулёзом, и внедрение современных противотуберкулёзных препаратов. Ожидается дальнейшее расширение внедрения современных методов лечения больных туберкулёзом в пенитенциарных учреждениях, а также совершенствование мероприятий по мониторингу туберкулёза, что, в перспективе, может оказать существенное влияние на показатели результативности лечения, оцениваемые с использованием когортных методов.

Выводы

1. В настоящее время в учреждениях УИС происходит улучшение эпидемической ситуации по туберкулёзу, проявляющееся в виде снижения заболеваемости туберкулёзом, смертности от него, снижением числа лиц, состоящих на диспансерном учёте по поводу туберкулёза.

2. На заболеваемость туберкулёзом в учреждениях УИС оказывают географические факторы, обусловленные как более высокой заболеваемостью туберкулёзом в восточных регионах Российской Федерации, так и влиянием ВИЧ-инфекции в этих регионах.

3. Стабилизация эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции привела к стабилизации эпидемической ситуации по ТБ/ВИЧ.

4. В структуре случаев, зарегистрированных для лечения в пенитенциарных учреждениях, преобладают повторные случаи лечения. При этом по сравнению с гражданским здравоохранением отмечается более чем двукратное преобладание доли рецидивов и случаев лечения после прерывания курса химиотерапии.

5. Спецификой зарегистрированных в учреждениях УИС пациентов является низкая доля впервые выявленных больных туберкулёзом с бактериовыделением и деструкцией лёгочной ткани, что может быть обусловлено, в том числе, эффективностью мероприятий по

раннему выявлению заболевания путем проведения двукратного в течение года флюорографического обследования.

6. Отмечается некоторый рост доли больных внелегочными формами туберкулёза, что может быть следствием роста поздних стадий ВИЧ-инфекции, на фоне которой развивается туберкулёз.

7. При росте доли МЛУ МБТ среди впервые выявленных больных туберкулезом отмечается снижение распространённости МЛУ-ТБ, что связано с преобладанием процессов, связанных с улучшением эпидемической ситуации по туберкулёзу в целом, над процессами, связанными с ростом резистентности МБТ к ПТП.

8. Начиная с 2014 года отмечается стабилизация динамики показателей абациллирования и клинического излечения контингентов. Так же отмечено отсутствие динамики со стороны показателей результативности случаев лечения по I, II, III режимам химиотерапии, а также по IV, V режимам химиотерапии. Это, по-видимому, является результатом взаимной компенсации двух разнонаправленных процессов: роста распространения туберкулеза с МЛУ МБТ и сочетанной инфекции ТБ/ВИЧ с одной стороны, и внедрения современных подходов лечения случаев туберкулёза, - с другой.

Литература

1. Динамика распространённости туберкулёза с множественной лекарственной устойчивостью /В.Б. Галкин, С.А. Стерликов, Г.С. Баласанянц, П.К. Яблонский //Туберкулёз и болезни лёгких. – 2017. – № 3. – С. 5–12.

2. Контроль над туберкулёзом в уголовно-исполнительной системе / И.И. Ларионова, Т.Ю. Чебагина, С.А. Стерликов, В.Е. Одинцов, Е.М. Белиловский // Туберкулез в Российской Федерации, 2012/2013/2014 гг. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации и в мире. – М., 2015 г. – С. 166–176.

3. Нечаева, О.Б. Эпидемический процесс при туберкулёзе в сочетании с ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации. Прогноз развития. // ТБ/ВИЧ в Российской Федерации. Эпидемиология, особенности клинических проявлений и результаты лечения / под ред. С.А. Стерликова. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2017. – С. 7–16.

4. Об утверждении формы статистической отчётности медицинской службы ФСИН России : приказ Минюста России от 16.02.2009 г. № 50 [Электронный ресурс]. – URL: <https://ukrfkod.ru/laws/Prikaz-Minyusta-Rossii-ot-16.02.2009-N-50/> (дата обращения: 02.07.18).

5. Об утверждении формы статистической отчётности о социально значимых заболеваниях у лиц, содержащихся в учреждениях уголовно-исполнительной системы, и отдельных показателях деятельности медицинской службы ФСИН России : приказ Минюста России от 16.10.2006 г. № 313.

6. О введении в действие учётной и отчётной документации мониторинга туберкулёза: приказ Минздрава России от 13.02.2004 г. № 50. – Тверь: Триада, 2004. – 48 с.

7. О порядке организации медицинской помощи лицам, отбывающим наказание в местах лишения свободы и заключенным под стражу : приказ Минздрава России от 17.10.2005 № 640 : приказ Минюста России от 17.10.2005 № 190 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.zakonprost.ru/content/base/85330> (дата обращения: 01.07.18).

8. О совершенствовании противотуберкулёзных мероприятий в Российской Федерации: приказ Минздрава России от 21.03.2003 г. № 109 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.zakonprost.ru/content/base/156192> (дата обращения: 01.07.18).

9. О Федеральной целевой программе «Неотложные меры борьбы с туберкулёзом в России на 1998 – 2004 годы»: постановление Правительства Российской Федерации от 11.06.1998 № 582 [Электронный ресурс]. – URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docview&page=1&print=1&nd=102053597&rdk=2&&empire=> (дата обращения: 01.07.18).

10. О Федеральной целевой программе «Предупреждение и борьба с заболеваниями социального характера (2002 – 2006 годы): постановление Правительства Российской Федерации от 13.11.2001 № 790 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.szrf.ru/szrf/doc.phtml?nb=100&issid=1002001049000&docid=13> (дата обращения: 01.07.18).

11. О Федеральной целевой программе «Предупреждение и борьба с социально-значимыми заболеваниями (2007 – 2011 годы)»: постановление правительства Российской Федерации от 10.05.2007 г. № 280 [Электронный ресурс]. – URL: <https://rg.ru/2007/05/22/bolezni-site-dok.html> (дата обращения: 01.07.18).

12. Отраслевые и экономические показатели противотуберкулёзной работы в 2015 – 2016 гг. Статистические материалы. / С.А. Стерликов, О.Б. Нечаева, Д.А. Кучерявая, О.В. Обухова, Т.Ю. Чебагина . – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2017 . – 54 с.

13. Туленков, А.М. Основные принципы организации медико-санитарного обеспечения лиц, содержащихся в пенитенциарных учреждениях России и за рубежом. Монография. / А.М. Туленков, С.Б. Пономарёв. – Ижевск: Издательство ИЖГТУ, 2014. – 135 с.

14. Definitions and reporting framework for tuberculosis – 2013 revision [Электронный ресурс] / WHO. – WHO/HTM/TB/2013.2. – URL: http://www.tbinfo.ch/fileadmin/user_upload/tbinfo.ch/Publikationen/definition_of_tb_case.pdf (Дата обращения: 30.06.18).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Стерликов Сергей Александрович – доктор медицинских наук, Зам. руководителя Федерального центра мониторинга противодействия распространению туберкулёза в Российской Федерации по программному мониторингу ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 11, e-mail: sterlikov@list.ru
ORCID: 0000-0001-8173-8055
SPIN: 8672-4853

Sterlikov Sergey Aleksandrovich - Grand Ph. D., Deputy Head of the Federal Monitoring Center for Counteracting the Proliferation of Tuberculosis in the Russian Federation for Program Monitoring Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, 127254, Moscow, Dobrolubova st., 11

Белиловский Евгений Михайлович – кандидат биологических наук, зав. отделом эпидемиологического мониторинга туберкулёза ГБУЗ «Московский научно-практический центр борьбы с туберкулёзом» Департамента здравоохранения г. Москвы, 107014, г. Москва, ул. Барболина, д. 3, кор. 3., e-mail: belilo5@mail.ru
ORCID: 0000-0002-9767-4022
SPIN: 1659-3676

Belilovskiy Evgeny - Ph. D., Head of the City TB Surveillance department Moscow Research and Clinical Center for Tuberculosis Control, Moscow Health Department, Russian Federation, 107014, Moscow, Barbolina st., 3/3.

Пономарёв Сергей Борисович - доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ФКУ «Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний», 119991, Москва, ГСП-1, Житная ул., 14, e-mail: docmedsb@mail.ru
ORCID: 0000-0002-9936-0107
SPIN: 4646-6870

Ponomarev Sergey Borisovich - Grand Ph. D., Professor, Chief Researcher of the branch in Izhevsk town Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Russian Federation, 119991, Moscow, GSP-1, Jitnaya st., 14

Постольник Галина Александровна - заведующая отделением туберкулеза органов дыхания ГБУ «Областной клинический центр фтизиопульмонологии», 346400, Ростовская обл., г. Новочеркасск, Баклановский пр-т, 85, e-mail: stb@novoch.ru

Postolnik Galina Aleksandrovna - head of the respiratory tuberculosis department of Rostov Regional Center for Phthisiopulmonology, Novocherkassk. 346400, Rostov region, Novocherkassk, Baklanovsky Prospect, 85

Статья получена: 20.11.2018 г.

Принята к публикации: 15.12.2018 г.