

АНАЛИЗ СИТУАЦИИ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

У. Ю. СИРОДЖИДИНОВА, О. И. БОБОХОДЖАЕВ, З. Ш. ДУСМАТОВА, Ф. О. МИРЗОЕВА, К. И. ПИРОВ, Р. Р. ДЖУМАЕВ

ANALYSIS OF THE TUBERCULOSIS SITUATION IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

U. YU. SIRODZHIDINOVA, O. I. BOBOKHODZHAEV, Z. SH. DUSMATOVA, F. O. MIRZOEVA, K. I. PIROV, R. R. DZHUMAEV

Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино,
Республиканский центр по защите населения от туберкулеза, г. Душанбе

В статье проведен анализ эпидемиологических показателей по туберкулезу среди взрослых и детей в Республике Таджикистан за 1994-2013 гг. Несмотря на то что в течение последних 5 лет уровень регистрируемой заболеваемости и смертности по туберкулезу стабилизировался, в Республике Таджикистан бремя туберкулеза остается напряженным. В результате обследования с помощью теста на лекарственную устойчивость в 2009 г. обнаружили среди впервые выявленных больных 17% и среди повторных случаев 60% больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. Выявлено 68 случаев туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, и только 10 больных имели доступ к лечению. В 2009-2013 гг. доля больных ВИЧ/ТБ от выявленных составляет 1,3-2,5%. Все шире используются инновационные технологии (GeneXpert, HAIN-test, MGIT) в диагностике и дифференциальной диагностике, налаживается раннее выявление туберкулеза методами флюорографии и туберкулинодиагностики. Эффективность лечения больных туберкулезом с чувствительностью возбудителя составляет 88%, с устойчивостью – 66,7%.

Ключевые слова: туберкулез, заболеваемость, смертность, методы выявления, множественная лекарственная устойчивость, эффективность лечения.

The paper analyzes the epidemiological indicators of tuberculosis among adults and children in the Republic of Tajikistan in 1994-2003. Despite the fact that the registered morbidity and mortality rates for tuberculosis (TB) have become stable in this country in the past 5 years, its burden has remained tense. Examination using a drug resistance test revealed that in 2009 there were 17 and 60% of patients with multidrug resistant TB among the new and recurrent cases, respectively. There were 68 cases of TB with broad drug resistance in the pathogen and only 10 patients had access to treatment. In 2009-2013, the proportion of HIV/TB patients accounted for 1.3-2.5%. Innovative technologies (GeneXpert, HAINtest, and MGIT) are finding increasing use for diagnosis and differential diagnosis; early detection of tuberculosis by fluorography and tuberculin diagnosis is being established. The efficiency of treatment in patients with tuberculosis with susceptibility and resistance in the pathogen was 88 and 66.7%, respectively.

Key words: tuberculosis, morbidity, mortality, detection methods, multidrug resistance, therapeutic effectiveness.

Республика Таджикистан – аграрная страна с населением более 8 млн человек, 93% ее территории занимают горы. Ситуация по туберкулезу в стране остается сложной в связи с недостаточным финансированием сектора здравоохранения и усилением миграционного процесса [7].

Материалы и методы

В работе использованы данные Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по Таджикистану и данные официальной статистики Республиканского центра защиты населения от туберкулеза (РЦЗНТ) [2, 6]. Проанализированы заболеваемость, смертность, эффективность лечения и выявления туберкулеза за последние 20 лет.

Результаты и обсуждение

В период 1993-1995 гг. – годы гражданской войны, когда многие районы остались без специалистов,

лечебные учреждения не работали и, естественно, полноценная работа по выявлению больных туберкулезом не проводилась, поэтому официальная статистика никоим образом не отражала реальную действительность. С 1996 по 2007 г. отмечается стабильное увеличение регистрируемой заболеваемости туберкулезом. В 2008 г. был выявлен пик заболеваемости, который составил 85,6 случая на 100 тыс. взрослого населения. В последующем, в 2009-2013 гг., отмечаются стабилизация заболеваемости и даже некоторое ее снижение (рис. 1).

По оценкам ВОЗ, показатель заболеваемости туберкулезом в Таджикистане (incidence rate) в 1995 г. составлял 148, в последующие годы в пределах 190-220 и в 2012 г. снизился до 108 на 100 тыс. населения. Процент выявленных случаев (case detections rate) в течение более 15 лет, по анализу ВОЗ, колебался в пределах 20-48%, что указывало на то, что большая часть больных туберкулезом в эти годы не выявлялась. Однако указанный индикатор, по данным ВОЗ, уже в 2012 г. составил 75%,

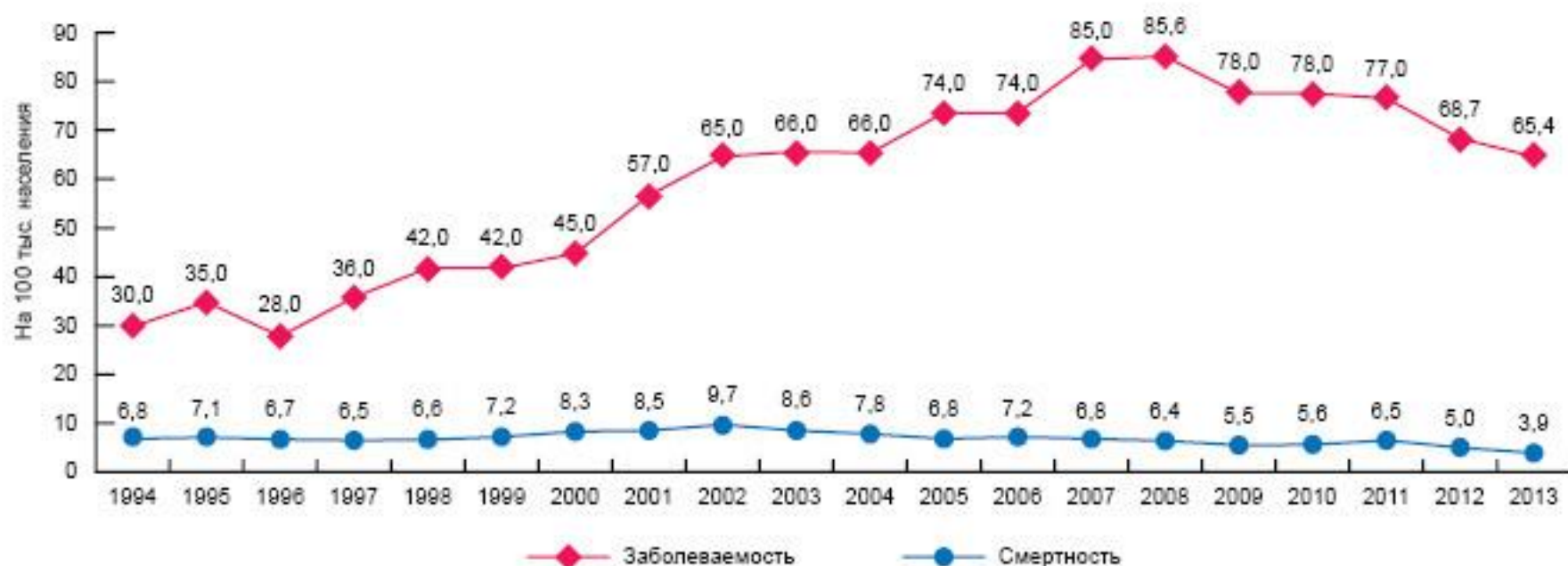


Рис. 1. Заболеваемость и смертность взрослых в Республике Таджикистан

что свидетельствует о значительном улучшении диагностических возможностей и большем охвате диагностикой лиц с подозрением на туберкулез [6].

В абсолютных цифрах в Таджикистане новые случаи туберкулеза составляли: в 2011 г. – 5 935, в 2012 г. – 5 484, в 2013 г. – 5 306. Доля впервые выявленных больных с бактериовыделением среди всех впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания была: 50,3% – в 2011 г., 51,6% – в 2012 г., 57,2% – в 2013 г. Соответственно, за эти годы повторных случаев туберкулеза выявлено 1 613, 1 532 и 1 454. Отмечается снижение числа новых и повторных случаев заболевания с одновременным улучшением диагностики впервые выявленных больных туберкулезом с бактериовыделением (табл.).

В Республике туберкулезом чаще заболевают лица трудоспособного возраста (15-54 лет). Соотношение мужчин/женщин среди впервые заболевших в 1993 г. составило 43% против 57%, в 2002 г. выявлено одинаковое число больных мужчин и женщин, а начиная с 2003 г. заболеваемость среди мужчин преобладает, достигнув в 2012 г. 56,4% среди мужчин против 43,6% среди женщин (рис. 2). С каждым годом увеличивается доля трудящихся мигрантов среди впервые выявленных больных туберкулезом:

в 2011 г. – 13,5%, в 2012 г. – 16,8%, в 2013 г. – 17,3% (рис. 3).

В структуре заболевших туберкулезом появились ВИЧ-инфицированные, которые составили 0,6-2,1% от всех выявленных за 2009-2013 гг. (рис. 4). В абсолютных цифрах число больных с ВИЧ/ТБ составляло: в 2009 г. – 49, в 2010 г. – 100, в 2011 г. – 115, в 2012 г. – 88, в 2013 г. – 135 человек. В целом отмечен рост заболеваемости туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией.

Известно, что тяжесть общей эпидемической ситуации по туберкулезу коррелирует с инфицированностью и заболеваемостью туберкулезом детей [1]. Регистрируемая заболеваемость детей в стране до 1996 г. была стабильно низкой, что не отражало реального положения дел из-за вышеуказанных причин. В 1996 г. отмечено увеличение показателя заболеваемости детского населения туберкулезом до 12 на 100 тыс., а в 1998 г. – 15. В 2007 г. работа по выявлению туберкулеза у детей улучшилась благодаря налаживанию обследования контактных детей и подворных обходов, проведению семинаров/лекций среди семейных врачей и педиатров и т. д. (рис. 5), и заболеваемость повысилась в 2011 г. до 22,5 на 100 тыс. детского населения. В абсолютных цифрах среди детей выявлено новых слу-

Таблица

Новые случаи туберкулеза по Республике Таджикистан (2011-2013 гг.)

Годы	Всего новых случаев	Из них			
		легочных случаев с МБТ+		легочных случаев с МБТ-	внелегочных случаев
2011	5 935	абс. Р ± m%	2 174 36,60 ± 1,02%	2 148 36,20 ± 1,03% ¹	1 613 27,2 ± 1,1%*
2012	5 484	абс. Р ± m%	2 041 37,20 ± 1,06%	1 911 34,80 ± 1,08% ¹	1 532 28,00 ± 1,14%*
2013	5 306	абс. Р ± m%	2 205 41,6 ± 1,0%	1 647 31,0 ± 1,1%* ²	1 454 27,40 ± 1,02%*

Примечание: * – $p < 0,001$ – достоверность различий показателей по сравнению с легочными случаями МБТ+, 1 – $p < 0,001$ – достоверность различий показателей по сравнению с внелегочными случаями; 2 – $p < 0,05$ – достоверность различий показателей по сравнению с внелегочными случаями.

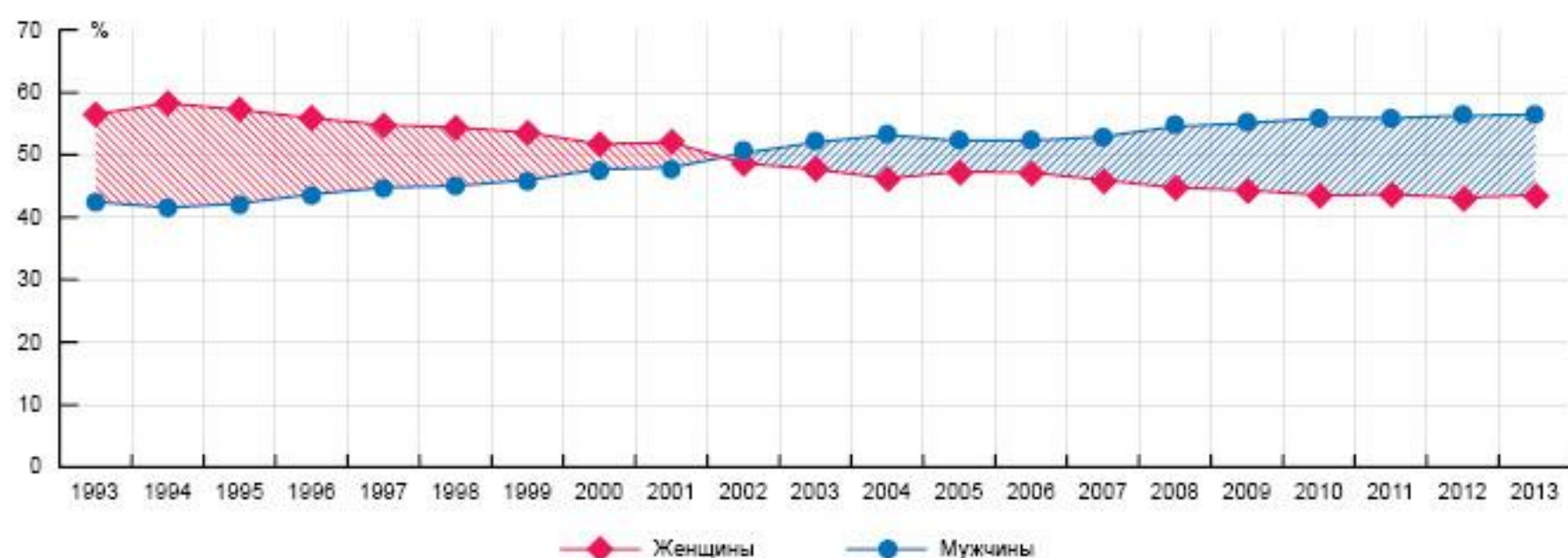


Рис. 2. Процентное соотношение заболеваемости туберкулезом среди мужчин и женщин в Республике Таджикистан

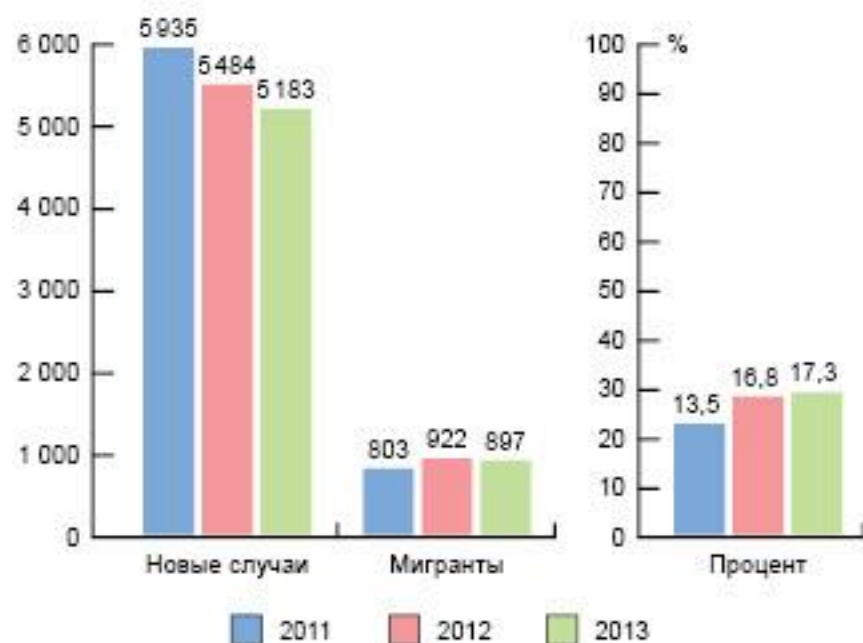


Рис. 3. Заболеваемость туберкулезом среди трудящихся мигрантов в Республике Таджикистан

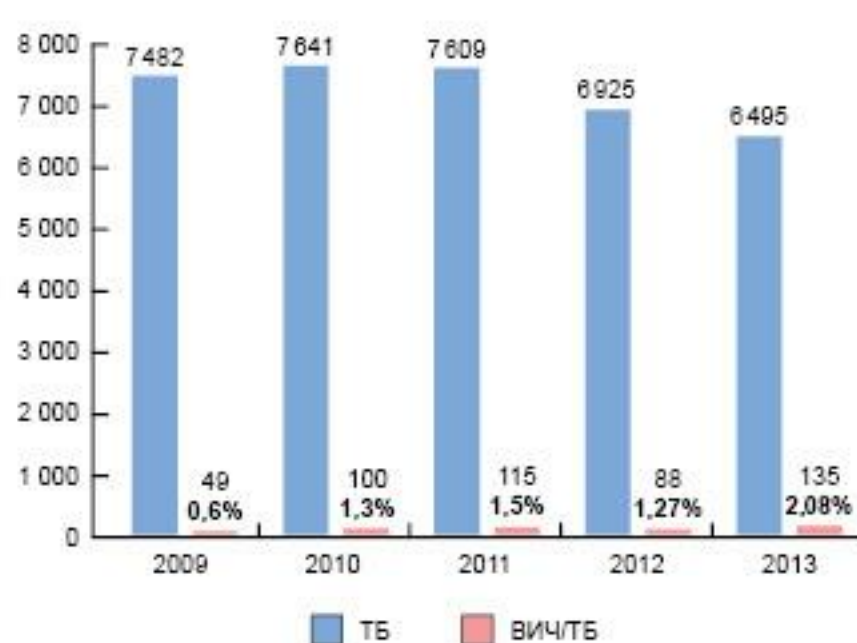


Рис. 4. Представлены по Республике Таджикистан: 1) все случаи ТБ, 2) случаи ВИЧ/ТБ и % от выявленных

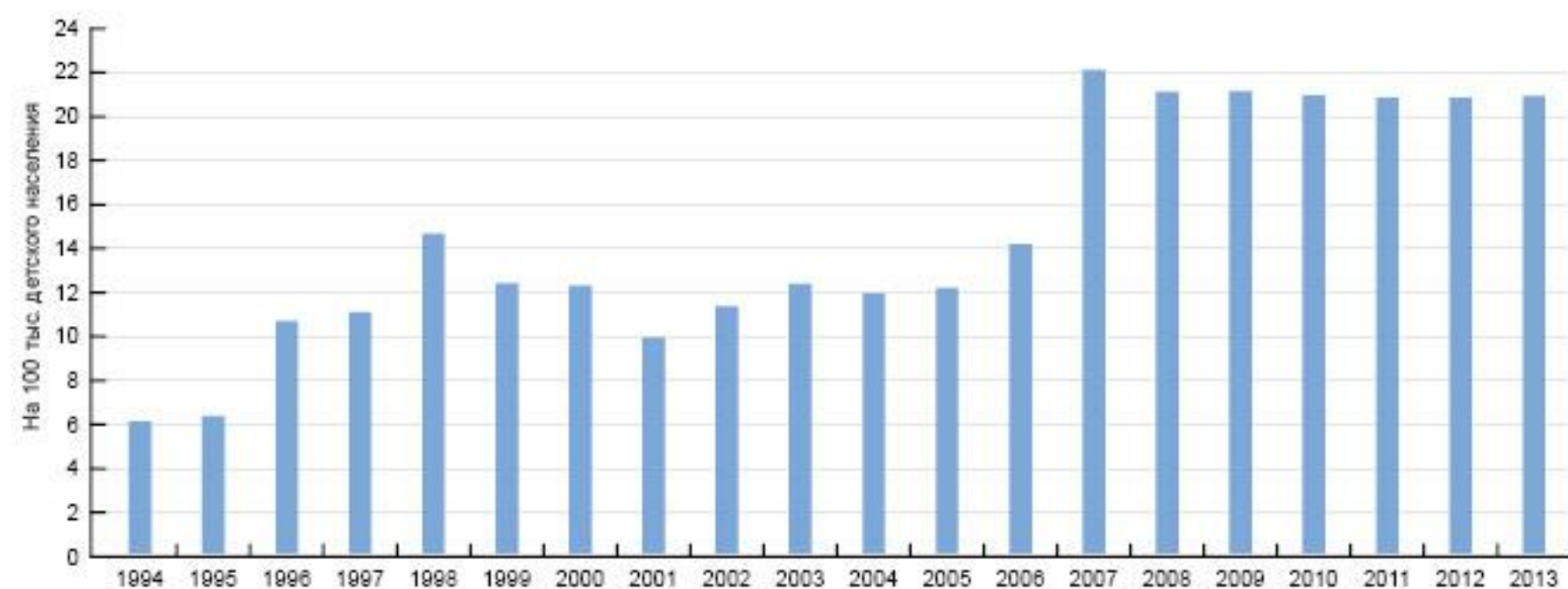


Рис. 5. Заболеваемость туберкулезом среди детей

чаев туберкулеза: в 2011 г. – 599, в 2012 г. – 623, в 2013 г. – 631. Таким образом, доля детей среди впервые выявленных больных составляет 10-12%, но заболеваемость детей из очагов инфекции превышает общую детскую заболеваемость более чем в 20 раз (данные оперативного исследования 2011 г.).

Согласно официальным статистическим данным, по республике охват вакцинацией БЦЖ детей до одного года за 2012 г. составлял 97,9%, ранняя ревакцинация БЦЖ детям не проводилась с 1993 г. [3]. Инфицированность детского населения и в очагах туберкулеза не изучалась многие годы из-за отсутствия туберкулина. Последние 5 лет туберкулин в РЦЗНТ применяется в целях дифференциальной диагностики туберкулеза, а также для обследования детей, контактирующих с больными туберкулезом.

Регистрация случаев туберкулеза за последние 4 года, по данным официальной статистики, также имеет тенденцию к снижению и составила в 2012 г. 68,8 на 100 тыс. населения, что является свидетельством того, что дальнейший рост заболеваемости туберкулезом в Республике Таджикистан приостановлен (рис. 1).

Показатель смертности населения от туберкулеза с 1993 по 2002 г. колебался в пределах 6,5-9,7 на 100 тыс. населения, и постепенно до 2012 г. отмечалось его снижение (рис. 1). В то же время расчетный показатель смертности, по данным ВОЗ (mortality rate), за этот период должен составлять около 12-18 случаев и к 2012 г. снизиться до 7,6 случая на 100 тыс. населения [6]. Статистика смертности от туберкулеза многие годы по стране ниже показателей ВОЗ, что объясняется неполноценной системой диспансерного наблюдения после окончания основного курса лечения и отсутствием аутопсий по религиозным соображениям.

С 2014 г. Национальная туберкулезная программа (НТП) Таджикистана перешла на новые определения ВОЗ. Разработаны и утверждены новые инструкции, адаптированы все учетно-отчетные формы, проведено обучение сотрудников на разных уровнях.

Следует отметить, что стабилизация эпидемической ситуации по туберкулезу в виде снижения показателей заболеваемости и смертности отмечается благодаря улучшению диагностических возможностей (лабораторной и лучевой). Так, во время и после гражданской войны профилактические флюорографические осмотры среди групп риска проводились нерегулярно, в 2011 г. были приобретены три передвижные цифровые флюороустановки, которые выезжают в разные регионы страны, включая пенитенциарную систему, для обследования групп риска. В 2012 г. было обследовано 278 тыс. лиц, в 2013 г. – 390 тыс., из них 41% лица из группы риска (ВИЧ-инфицированные, заключенные, трудовые мигранты, больные сахарным диабетом, больные хронической обструктивной болезнью

легких, контактные с больным туберкулезом и др.). Из всех обследованных 23 414 составили взрослые контактные лица, среди которых был выявлен 731 (3,1%) случай туберкулеза. Всего было выявлено 1 124 случая туберкулеза.

По данным исследования 2009 г. (DST), у 17% впервые выявленных больных и у 60% повторных случаев отмечалась множественная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза (МЛУ МБТ). В 2011 г. при поддержке гранта Глобального фонда в стране был закуплен первый прибор GeneXpert, а к 2014 г. установлены в различных регионах еще 11 аппаратов.

Одновременно с внедрением аппарата GeneXpert был утвержден новый алгоритм диагностики туберкулеза, в основу которого был положен активный скрининг всех лиц с подозрением на туберкулез (вместо пассивного выявления в 13 приоритетных группах риска). Также одновременно с направлением мокроты на микроскопическое исследование обязательным условием нового алгоритма стало параллельное исследование мокроты на GeneXpert.

Так, в 2012 г. на GeneXpert (рис. 6) было исследовано 2 945 проб мокроты и выявлено 1 163 (39,2%) случаев туберкулеза и 430 (14,5%) – с МЛУ МБТ. Уже в 2013 г. число исследований на GeneXpert значительно возросло и составило 8 459 проб, при которых было выявлено 1 845 (21,8%) случаев туберкулеза с чувствительными к препаратам МБТ и 583 (6,8%) с МЛУ МБТ.

Соотношение эффективности микроскопической диагностики туберкулеза и диагностики туберкулеза с помощью GeneXpert в 2012 г. составило 8,6% против 20,1% и в 2013 г. – 8,0% против 28,7%.

Введение изменений в алгоритм диагностики было сопряжено также с внедрением инновационных подходов, таких как использование смартфонов, с установленной программой для проведения

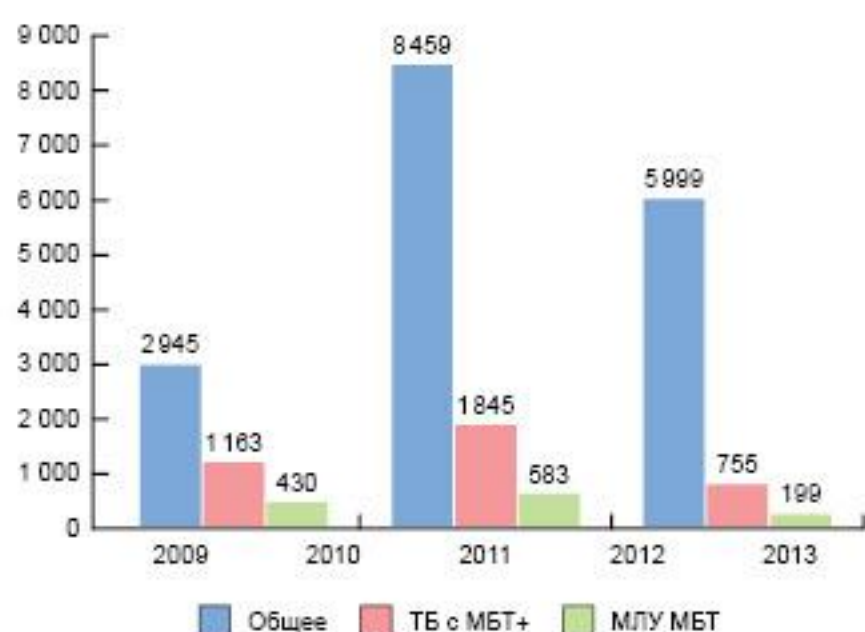


Рис. 6. Выявленные случаи туберкулеза и туберкулеза с МЛУ МБТ методом GeneXpert в Республике Таджикистан

активного скрининга, позволяющего собирать всю информацию по стране в национальной базе данных, что способствовало проведению анализа числа лиц, выявленных с подозрением на туберкулез из числа подвергнутых скринингу.

Для диагностики туберкулеза с МЛУ МБТ в Таджикистане налажена трехуровневая лабораторная сеть, включая Национальную референс-лабораторию, сертифицированную Супранациональной лабораторией (Гаутинг, Германия) по тестированию противотуберкулезных препаратов первого и второго рядов. Работают 4 областные посевные лаборатории и 12 региональных лабораторий, в которых установлены GeneXpert. Кроме того, тесты на лекарственную чувствительность (ТЛЧ) проводятся с помощью HAIN-test, MGIT и методом Левенштейна – Йенсена в 4 лабораториях страны. Число выявленных случаев туберкулеза с МЛУ МБТ с помощью GeneXpert приведено выше. За 2010 г. было проведено всего 383 ТЛЧ на MGIT, среди них выявлено 266 случаев туберкулеза с МЛУ МБТ, в 2011 г. соответственно 576 и 380, в 2012 г. – 1 702 и 694, в 2013 г. – 2 058 и 911. Таким образом, отмечается прямая зависимость числа проведенных ТЛЧ и выявленных случаев туберкулеза с МЛУ МБТ, которые за три последних года увеличились в 4-5 раз. По прогнозу НТП, в 2014 г. ожидается пик выявления случаев туберкулеза с МЛУ МБТ в связи с расширением программы на всю страну. Охват лечением больных туберкулезом с МЛУ МБТ за последние 5 лет представлен на рис. 7.

Следует отметить, что в стране уже 4 года действует приказ Министерства здравоохранения Республики Таджикистан о запрете ввоза и продажи в аптечной сети противотуберкулезных препаратов первого ряда, а потребность страны покрывается полностью за счет их закупок на средства гранта Глобального фонда.

Эффективность лечения больных туберкулезом по стране приведена на рис. 8 (за 2002-2013 гг.);

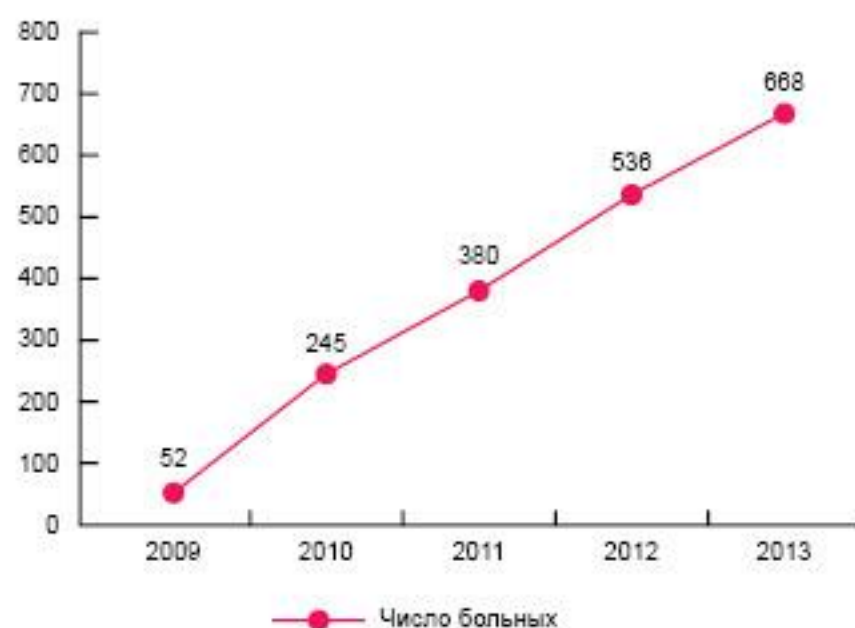


Рис. 7. Число больных туберкулезом с МЛУ МБТ, взятых на лечение в Республике Таджикистан (2009-2013 гг.)

в 2002 г. страна приняла ДОТС-программу, и с 2007 г. ею охвачена вся страна. Эффективность лечения контролируется по абациллированию – статистическая форма ТБ10 и исходам – ТБ08.

Эффективность лечения первой когорты больных туберкулезом с МЛУ МБТ, взятых на лечение в 2009 г., из 52 случаев достигнута у 71,1%, второй когорты 2010 г. – из 245 больных достигнута у 61,1%. Согласно предварительным данным, эффективность лечения когорты 2011 г. (380 больных) составляет 66,7%.

Согласно национальным руководствам по лечению туберкулеза, в том числе с МЛУ МБТ, приоритет отдается преимущественно амбулаторному лечению [4], в целом в стране активно проводится реформа по сокращению коек. Так, если в 2011 г. число коек составляло 2 535, то к 2015 г. поставлена цель оставить только 1 500 коек, включая 100 коек центральной тюремной больницы. Одновременно Правительство страны в 2011 г. издало «Постановление о сохранении средств, сэкономленных в процессе реформы госпи-

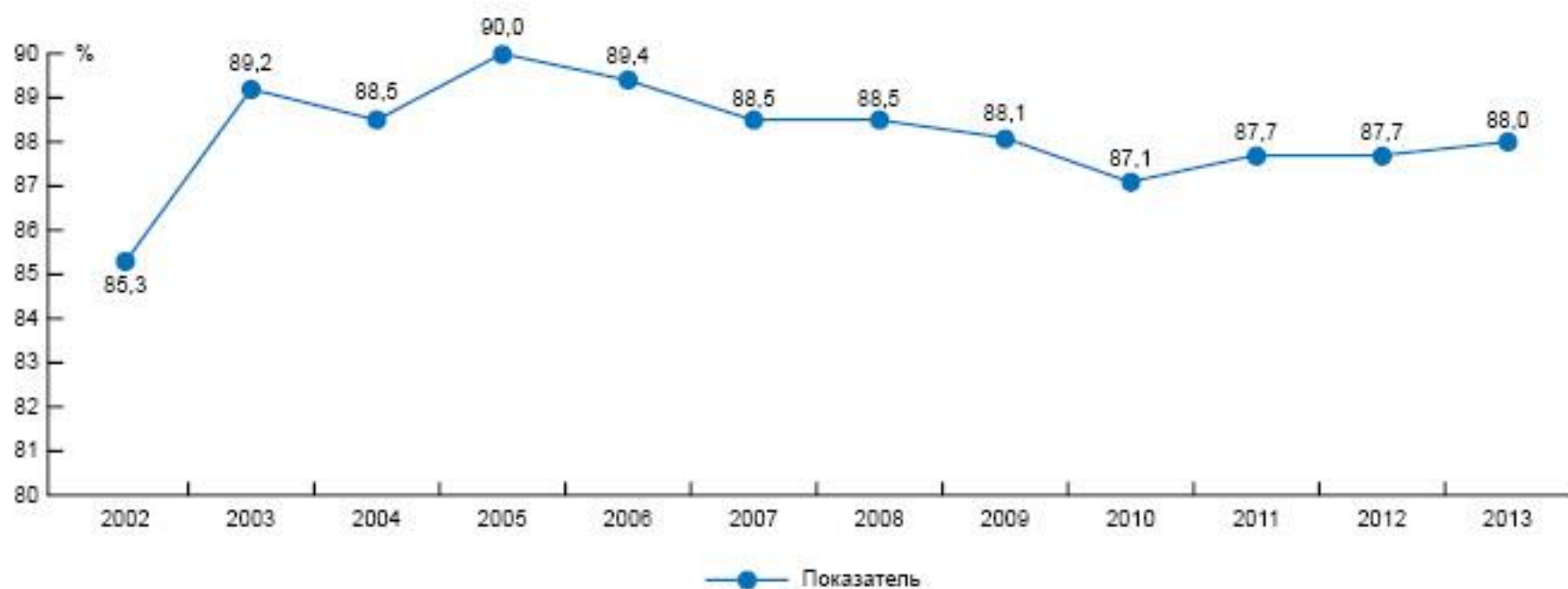


Рис. 8. Эффективность лечения впервые выявленных больных туберкулезом в Республике Таджикистан (%)

тального уровня, и увеличении доли финансирования на амбулаторно пролеченный случай».

Число коек для лечения туберкулеза с МЛУ МБТ в стране составляет 197, из них 42 койки в пенитенциарной системе [5]. Как указано выше, в 2014 г. страна будет полностью охвачена МЛУ ТБ программой и в последующем планируется пролечить максимальное число больных. Учитывая соотношение выявленных случаев туберкулеза с МЛУ МБТ и наличие коек для лечения больных, решение об амбулаторном лечении больного принимает индивидуально Центральная врачебно-контрольная комиссия.

До сегодняшнего дня выявлено 146 больных туберкулезом с широкой лекарственной устойчивостью возбудителя туберкулеза (ШЛУ МБТ), 34 из которых успешно завершили лечение и 32 – в настоящее время продолжают курс лечения по усиленному режиму. Десять больных с ШЛУ МБТ (6 детей и 4 взрослых) продолжают лечение с включением препаратов пятого ряда (рис. 9).

Заключение

1. В течение последних 5 лет уровень регистрируемой заболеваемости и смертности от туберкулеза в Республике Таджикистан стабилизировался, однако бремя туберкулеза остается напряженным.

2. Существующие методы выявления туберкулеза в Республике (флюорографический и бактериологический), а также молекулярно-генетические методы (GeneXpert, HAIN-test, MGIT) достаточно эффективны, но должны использоваться более широко, особенно среди групп риска.

3. Сложная эпидемическая ситуация остается с больными, выделяющими МЛУ и ШЛУ МБТ. Необходимо повышение приверженности больных к лечению в связи с тем, что часть из них получают лечение в амбулаторных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова В. А. Инфицированность и заболеваемость туберкулезом детей как показатель общей эпидемиологической ситуации по туберкулезу в России // Пробл. туб. – 2002. – № 1. – С. 6-9.
2. Здоровье населения и здравоохранение в Республике Таджикистан // Министерство здравоохранения Республики Таджикистан. – Душанбе. – с 1994 по 2013 г.
3. Сироджидинова У. Ю., Бобоходжаев О. И. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу у детей в Республике Таджикистан: Матер. IV конгресса Евро-Азиатского респираторного общества и V Международного конгресса пульмонологов Центральной Азии. – Ташкент, 2008. – С. 113 (387).
4. Bobokhojaev O., Islomov A., Adilbekova R. et al. Out-patient TB and MDRTB treatment with support of community in Vakhdat district of Tajikistan // Int. J. Tuberc. Lung Dis. – 2013. – Vol. 17, № 12. – PC-991-03. – Abstract of 44-th World Conference on Lung Health, Paris, France.
5. Bobokhojaev O., Omar S., Safarova Z. et al. Effectiveness of the standardized treatment regimens used in Tajikistan // Int. J. Tuberc. Lung Dis. – Vol. 16, № 12, suppl. № 1, Dec. 2012 / Abstract Book of 43rd World Conference on Lung Health (Kuala Lumpur, Malaysia, 13-17 November 2012). – P. 789-815.
6. Global Tuberculosis Control. – WHO Report. – 2013. – P. 190.
7. Sirodjidinova U. Y. et al. TB epidemic situation in Tajikistan // Int. J. Tuberc. Lung Dis. – 2003. – P. 170.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Сироджидинова Умринисо Юсуповна

Таджикский государственный медицинский университет
им. Абуали ибни Сино,

доктор медицинских наук, профессор,
заведующая кафедрой фтизиопульмонологии.

734025, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Азизбекова, д. 45.

Тел: 9922230400.

E-mail: umrinisso@yandex.ru

Поступила 29.08.2014

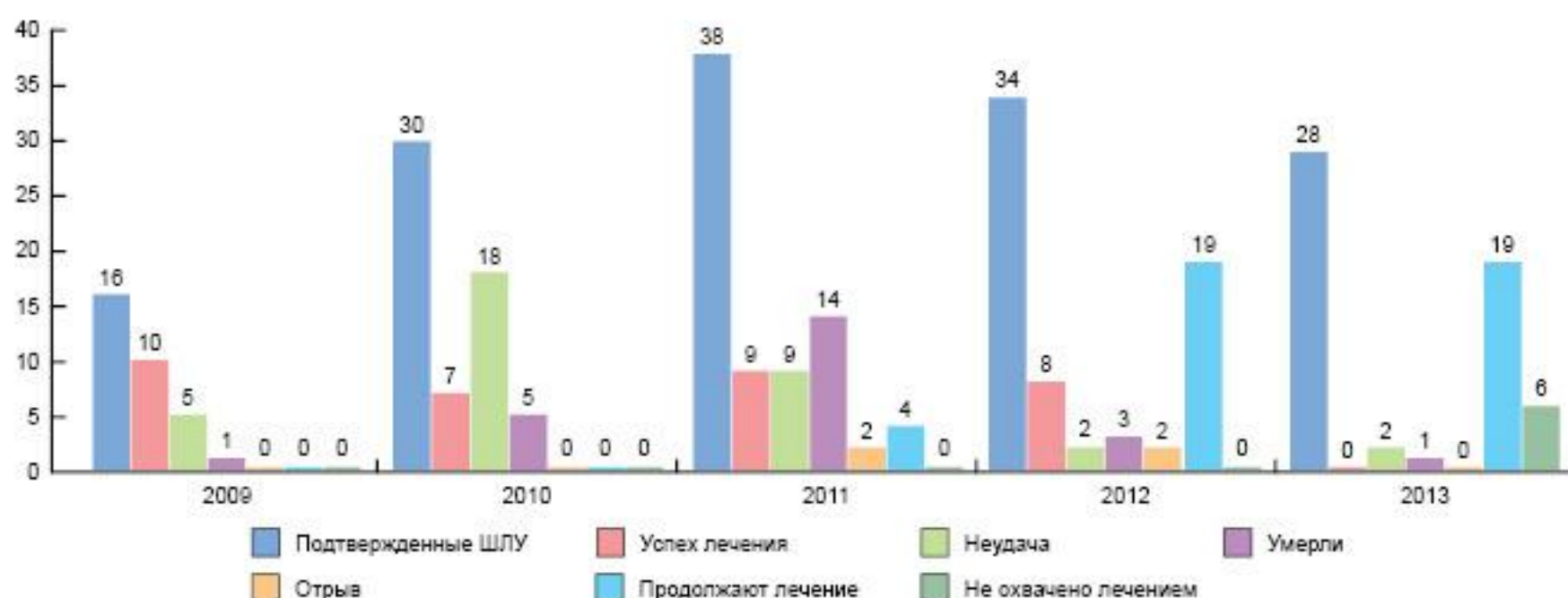


Рис. 9. Исходы среди больных туберкулезом с ШЛУ МБТ по годам



НАМ 20!

За это время ООО «Виренд Интернейшнл» стала одной из ведущих, наиболее динамично развивающихся и эффективных компаний на рынке поставок противотуберкулезных средств.

Мы занимаемся поставками препаратов, применяемых во фтизиатрии, продвигаем новые и инновационные препараты, выходим на новые рынки сбыта.

И СЕГОДНЯ ООО «ВИРЕНД ИНТЕРНЕЙШНЛ» СТРЕМИТСЯ СДЕЛАТЬ ДОСТУПНЕЕ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНЫ В ОБЛАСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА.

Мы в числе лидеров по поставкам противотуберкулезных препаратов и одна из крупнейших компаний страны предлагающая весь спектр противотуберкулезных средств.

МЫ ВНИМАТЕЛЬНО СЛЕДИМ ЗА НОВЕЙШИМИ РАЗРАБОТКАМИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ

За два десятилетия мы накопили огромный опыт в сфере закупок и поставок противотуберкулезных препаратов и владеем уникальными наработками.

За эти 20 лет мы выросли в разы и продолжаем развиваться.

ОСНОВНЫМИ НАШИМИ ПОКУПАТЕЛЯМИ И ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЯМИ, КОНЕЧНО ЖЕ, ЯВЛЯЮТСЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ.

МЫ РАБОТАЕМ В ИНТЕРЕСАХ ВСЕЙ СТРАНЫ, И МЫ ГОРДИМСЯ СВОЕЙ РАБОТОЙ

**ВАШ НАДЕЖНЫЙ ПОСТАВЩИК
ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ**

Тел./факс +7 (495) 269 59 97