Материалы и методы. Использованы оценочные данные о заболеваемости туберкулезом (ТБ) в странах мира в 2008–2012 гг. из глобальных отчетов по туберкулезу ВОЗ, прогнозирование численности заболевших выполнено с помощью стандартного метода линейной экстраполяции.

Результаты. По данным 2012 г., в число пяти стран, где заболевает туберкулезом наибольшее число лиц, входят Индия (2,2 млн), Китай (1,0 млн), Южно-Африканская Республика (0,53 млн) и Индонезия (0,46 млн). В первых двух странах ежегодно заболевает почти половина из всех лиц, заболевших туберкулезом в мире (45,7%). В число стран НБТС входит РФ (130 тыс.), доля которой в общем числе заболевших в этих 22 странах в 2012 г. была невелика — 1,9% (из 7000 тыс.), а по отношению ко всем выявленным больным в мире — 1,5% (из 8600 тыс.), однако по отношению к заболевшим в Европейском регионе ВОЗ доля РФ составляет 36% (из 360 тыс.).

В последние годы в большинстве стран Европейского региона отмечается снижение оценочных значений заболеваемости, в том числе в РФ — со 170 000 до 130 000 заболевших, при сохранении этого тренда к 2018 г. ожидается уже 70 000. Аналогичная экстраполяция данных до 2020 г. по другим странам мира показывает, что в 2019 г. ожидается менее 8,2 млн заболевших в мире, из которых 80% может выявляться в 19 странах без участия России. Значение оценочного

показателя заболеваемости в РФ, учитывающего численность населения, не относится к наиболее высоким в мире и равно 91 на 100 000 населения. В число стран с крайне высоким уровнем оцениваемой заболеваемости туберкулезом, превышающей 300 на 100 000, входят 25 государств (17 стран из Африканского региона ВОЗ, 4 — из Западно-Тихоокеанского, 3 — из Юго-Восточной Азии и одна — из Восточно-Средиземноморского региона). Таким образом, в указанных 25 странах, согласно оценке ВОЗ, самый высокий в мире риск заболевания туберкулезом.

Обсуждение и выводы. Если брать формальную сторону формирования списка НБТС как стран, которые дают 80% числа новых случаев ТБ в год, и провести экстраполяцию значений расчетной заболеваемости для стран мира до 2020 г., то можно получить возможный сценарий изменения состава этих стран. Это позволяет оценить перспективу и возможность выхода РФ из данного списка после 2018 года. Не следует забывать, что оптимистичность прогноза может быть нарушена усилением влияния негативных факторов, прежде всего распространением ВИЧ-инфекции. Формирование НБТС отражает несколько абстрактно экономическое понятие «бремени» заболевания, которое является скорее политическим понятием и в общем случае не отражает более актуального для жителей Земли понятия риска заболеть туберкулезом при проживании в данной стране или при посещении данной страны.

## Резервуар МЛУ-ТБ среди больных ВИЧ-инфекцией в территориях Северо-Запада России

### З.М. Загдын, В.Б. Галкин, Г.С. Баласанянц

Санкт-Петербургский НИИ фтизиопульмонологии

Введение. Одними из мощных факторов сохранения напряженности эпидемической ситуации по туберкулезу (ТБ) как в мире, так и в территориях России являются продолжающийся рост распространения ВИЧ-инфекции и формирование множественной лекарственной устойчивости (МЛУ) *Mycobacterium tuberculosis*. В 2012 г. в мире, по данным ВОЗ, из 8,6 млн новых случаев туберкулеза 1,1 млн (13%) имели сочетание с ВИЧ-инфекцией и 0,45 млн были представлены МЛУ-ТБ. В России за последние 5 лет общее число больных с сочетанием ВИЧ-инфекции и туберкулеза увеличилось с 20 755 до 33 894 человек, МЛУ-ТБ среди впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания вырос с 15,7 до 21,4% соответственно в 2009

и 2013 годах. Между тем крупная эпидемиологическая оценка влияния ВИЧ-инфекции на формирование резервуара МЛУ-ТБ не изучалась.

**Цель.** Определение эпидемиологической роли ВИЧ-инфекции в формировании и динамике резервуара МЛУ-туберкулеза в территориях Северо-Запада России.

Материал и методы. Изучены эпидемиологические сведения, основанные на персонифицированной информации из 9 территорий Северо-Западного федерального округа за 2012 и 2013 гг., заполненные на больных с сочетанием ВИЧ-инфекции и МЛУ-ТБ согласно официальной годовой отчетной по форме № 33 «Сведения о больных туберкулезом». По результатам

полученных данных проведена сравнительная оценка характеристик, формирующих резервуар МЛУ-ТБ среди ВИЧ-позитивных и ВИЧ-негативных пациентов. Общее число изученных случаев составило 4471 человек, из них 354 были ВИЧ-позитивными.

Результаты. Среди 4117 ВИЧ-негативных пациентов с МЛУ-ТБ в течение 2 лет удельный вес впервые выявленных случаев составил 20%, прибывших — 11%, прогрессирования с развитием МЛУ-ТБ — 7%, рецидивов — 7%. Прекращение бактериовыделения установлено в 29% случаев, умерли от разных причин 18%, в том числе от туберкулеза — 12%. Резервуар больных с МЛУ-ТБ без ВИЧ-инфекции в конце изучаемого периода уменьшился на 16%. Среди ВИЧ-позитивных больных с МЛУ-ТБ частота впервые выявленных слу-

чаев составила 34%, прибывших — 9%, прогрессирования — 10%, рецидивов — 9%. Прекращение бактериовыделения встречалось в 15% случаев, умерли от ТБ 3%, от других причин — 27%. К концу изучаемого периода этот резервуар увеличился на 69%. Все сравниваемые характеристики, определяющие формирование резервуара МЛУ-ТБ среди ВИЧ-позитивных и ВИЧ-негативных пациентов, имели статистически значимые различия (p<0,01), кроме частоты рецидивов.

**Выводы.** Таким образом, можно заключить, что сочетание ВИЧ-инфекции с МЛУ-ТБ значительно ухудшает эпидемическую ситуацию по туберкулезу. Увеличение резервуара больных с МЛУ-ТБ на Северо-Западе России в основном обусловлено ростом числа больных ВИЧ-инфекцией.

# Рецидивы туберкулеза легких и смертность от него в районах Минской области

### В.С. Коровкин, Т.И. Довгало

БелМАПО, Минский областной противотуберкулезный диспансер, Республика Беларусь

В районах Минской области в 2013 г. было зарегистрировано 172 больных с рецидивом туберкулеза легких (12,3 на 100 тыс. населения), что по сравнению с прошлым годом оказалось несколько ниже, чем было выявлено в прошлом году, но заметно выше, чем в 2010 г. (см. таблицу). Среди рецидивов установлено 139 (80,8%) случаев МЛУ, из них с впервые выявленной лекарственной устойчивостью — 122 (70,9%) (в 2012 г. — 132 (68,8%) и 111 (57,8%) соответственно).

#### Рецидивы туберкулеза легких в Минской области

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Рецидивы из III группы дис- пансерного учета на 100 тыс.	86	74	129	119
Рецидивы из снятых с дис- пансерного учета на 100 тыс.	39	30	63	53

При анализе случаев рецидивов заболевания видно, что повторно заболевших туберкулезом из числа пациентов, переведенных в III (неактивную) группу диспансерного учета, заметно больше (в 2,2 раза) числа снятых с диспансерного учета. Причины этого многофакторны, как то: наличие множественной лекарственной устойчивости, затрудняющей использование полноценных схем антибактериальной терапии, недостаточный контроль за амбулаторной стадией ле-

чения, недоучет социально-бытовых условий жизни пациентов, необоснованно ранний перевод в группу «неактивного» туберкулеза без учета вышеназванных обстоятельств. Все это должно заставить фтизиатров более осторожно подходить к определению «неактивности» туберкулеза, на наш взгляд, целесообразнее «передержать в активной группе, нежели недодержать». О значении фактора времени свидетельствует заметное уменьшение рецидивов заболевания (в 2,2 раза) в группе лиц, снятых с диспансерного учета. Хотя в идеале таких лиц должно быть единицы на область, а не 53 как в 2013 году. Статистические данные свидетельствуют, что показатель смертности от туберкулеза в 2013 г. по сравнению с 2012 г. снизился на 10,4% и составил 6,0 на 100 тыс. населения (умерло 84 человека), в 2012 г. — 6,7 на 100 тыс. (94 человека). В 2013 г. не зарегистрировано случаев смерти от туберкулеза внелегочной локализации и от туберкулеза у детей. Из 84 умерших от активного туберкулеза лиц трудоспособного возраста было 67 человек или 79,8% (2012 г. — 71 человек или 75,5%).

Вне стационара, то есть на дому, умерло 8 человек, в 2012 г. — 13. Впервые диагноз «туберкулез» на вскрытии установлен у 6 человек, в 2012 г. — у 11 человек. В области зарегистрировано 13 случаев смерти от активного туберкулеза на первом году диспансерного наблюдения — 15,5%, в 2012 г. — 18 человек —