

АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА, СОЧЕТАННОГО С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

О. П. ФРОЛОВА^{1,5}, И. В. ЩУКИНА⁴, Е. Г. ФРОЛОВ³, О. А. НОВОСЕЛОВА², А. Б. КАЗЕННЫЙ⁶

ANALYSIS OF MORTALITY FROM TUBERCULOSIS CONCURRENT WITH HIV INFECTION

O. P. FROLOVA^{1,5}, I. V. SHCHUKINA⁴, E. G. FROLOV³, O. A. NOVOSELOVA², A. B. KAZENNY⁶

¹Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, Центр противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией Минздрава России,

²НИИ фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова»,

³НИИ ОЗ и УЗ ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова»,

⁴ФСИН России,

⁵РНИМУ им. Н. И. Пирогова, г. Москва

⁶Белгородский ОПТД

Основным критерием оценки эффективности противотуберкулезной помощи населению указом Президента определен показатель смертности от туберкулеза.

Цель – определить возможность использования этого критерия для оценки деятельности фтизиатрической службы при работе с больными ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы. Анализ причин диссонанса статистических данных о случаях смерти больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, по субъектам РФ выполнен на основании учетных форм № 263/у-ТБ (за 7 лет, всего 49 559), и проведено их обсуждение с рядом исполнителей.

Результаты. Анализ смертности больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, показал, что он может быть информативным только при четком понимании определенных учитываемых случаев. Использование статистических данных без ясного понимания патогенеза обеих болезней ведет к некорректным выводам и может серьезно дискредитировать деятельность фтизиатрической службы.

Для оценки противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией во фтизиатрической службе необходимы отдельные критерии, построенные на четком понимании патогенеза туберкулеза на различных стадиях ВИЧ-инфекции. Основными из них должны стать те, которые отражают качество соблюдения противоэпидемических мероприятий при оказании медицинской помощи больным ВИЧ-инфекцией.

Ключевые слова: туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, заболеваемость, смертность.

The presidential order lays down that tuberculosis mortality is a main criterion for evaluating the efficiency of anti-tuberculosis care to the population.

Objective: to determine whether this criterion may be used to assess the activity of a phthisiatric service in its work with HIV-infected patients.

Materials and methods. Why there was a discord in statistical data on death in patients with tuberculosis concurrent with HIV infection in the subjects of the Russian Federation was analyzed applying recording form No. 263-y/TB (a total of 49,559 cases during 7 years) and discussed with a number of investigators.

Results. Analysis of death rates in patients with tuberculosis concurrent with HIV infection has shown that it may be of informative value only when the determinations of accounted cases are clearly understood. The use of statistical data without clearly understanding the pathogenesis of both diseases leads to incorrect conclusions and may considerably discredit the activity of a phthisiatric service.

The latter should have individual criteria based on the clear understanding of the pathogenesis of tuberculosis at different stages of HIV infection to assess anti-tuberculosis care to HIV-infected patients. Of them, the basic criteria must be those reflecting the extent to which the anti-epidemic measures are observed when rendering health care to HIV-infected patients.

Key words: tuberculosis concurrent with HIV infection, morbidity, mortality.

Борьба с туберкулезом в Российской Федерации определена государственной политикой. С целью ограничения распространения туберкулеза 18 июня 2001 г. принят Закон «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации». Основным критерием для оценки эффективности противотуберкулезной помощи населению Указом Президента определен показатель смертности от туберкулеза [5]. Анализ этого показателя в Российской Федерации свидетель-

ствует в пользу эффективности борьбы с данным заболеванием в целом по стране. В 2012 г. его уровень по сравнению с 2005 г. снизился с 22,6 до 12,5 на 100 тыс. населения. О том же свидетельствует показатель заболеваемости туберкулезом, за тот же период он снизился с 83,8 до 68,1 на 100 тыс. населения [3, 5]. В то же время изучение показателя смертности от туберкулеза по отдельным субъектам Федерации выявило существенные различия. При этом в ряде регионов установлено отсутствие

корреляции между показателями заболеваемости и смертности.

Цель исследования – определить возможность использования общепринятого показателя смертности от туберкулеза для оценки деятельности фтизиатрической службы при наличии большого числа больных ВИЧ-инфекцией в регионе.

Материалы и методы

Анализ причин диссонанса статистических данных о случаях смерти и заболеваемости туберкулезом проведен с учетом порядка регистрации случаев смерти больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, на основании учетных форм № 263/у-ТВ (за 7 лет, всего 49 559), представляемых из субъектов Российской Федерации, и обсуждения их с рядом исполнителей.

Результаты

Исследование показало, что диссонанс между показателями часто был связан с отсутствием четких определений учитываемых случаев. Например, в части регионов причиной смерти практически у всех больных туберкулезом, имеющих ВИЧ-инфекцию, указывался туберкулез, в других, наоборот, ВИЧ-инфекция. То есть оценка эффективности оказываемой противотуберкулезной помощи зависела не от результатов медицинской помощи, а от трактовки определений учитываемых случаев.

Анализ стадий ВИЧ-инфекции у больных туберкулезом (учитывают при определении причин смерти) показал, что в ряде регионов их определение тоже трактовалось по-разному. В части регионов во всех случаях туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией рассматривали безоговорочно как критерий тяжелого иммунодефицита, в связи с чем указывали поздние стадии (4Б, 4В и 5). Пересмотр учетных документов в этих регионах показал, что формы туберкулеза и уровень CD4-лимфоцитов об этом свидетельствовали не всегда. В 17,4% случаев имели место ограниченные формы туберкулеза, не характерные для тяжелого иммунодефицита, при этом каждый третий больной сочетанной инфекцией имел уровень CD4-лимфоцитов более 350 мм³. Выявлены случаи, в которых без клинических и иммунологических признаков поражения иммунной системы смерть от фиброзно-кавернозного туберкулеза списывали на ВИЧ-инфекцию (шифр по МКБ-10 – B20-B23). В ряде наблюдений, наоборот, при миллиарном туберкулезе в условиях глубокого иммунодефицита причиной смерти указывали туберкулез (шифр по МКБ-10 – A15-A19).

При анализе качества деятельности фтизиатрической службы в регионах обычно учитывают

число случаев туберкулеза, диагностированного посмертно, и число умерших в течение года после его регистрации.

Можно ли число случаев туберкулеза, диагностированного посмертно у больных ВИЧ-инфекцией, рассматривать однозначно как критерий качества организации и осуществления противотуберкулезной помощи при большом числе больных ВИЧ-инфекцией в регионе? Например, в Московской области за 4 года число больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, выявленных посмертно, выросло в 4,4 раза [1]. Всего в области ВИЧ-инфекцию в 2012 г. имели 33 605 граждан.

Многолетний опыт работы с больными туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, показывает, что число случаев туберкулеза, диагностированного посмертно, можно рассматривать только для контингента больных туберкулезом без ВИЧ-инфекции [4]. У пациентов с нормальным состоянием иммунной системы к летальному исходу действительно приводит не выявленный своевременно и, следовательно, длительно не леченный туберкулез. Регистрация большого числа таких случаев в регионе на самом деле свидетельствует о неудовлетворительной противотуберкулезной помощи населению. В случаях с ВИЧ-инфекцией использование этого критерия некорректно, так как туберкулезный процесс в условиях тяжелого иммунодефицита развивается очень быстро, при этом часто отсутствуют характерные для туберкулеза клинические проявления и изменения при лучевой диагностике.

Активное привлечение к диспансеризации больных ВИЧ-инфекцией, принятое при других хронических заболеваниях, запрещено Законом «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека» № 38-ФЗ, утвержденным 30 марта 1995 г., а добровольно проходить диспансеризацию многие больные ВИЧ-инфекцией отказываются. Одни из них боятся огласки диагноза, другие – в связи с отсутствием социальной адаптации, третьи – из-за наличия нейрокогнитивных нарушений, вызванных поражением ВИЧ-клеток нейроглии. Как правило, больные ВИЧ-инфекцией, не проходящие диспансеризацию, сами обращаются за медицинской помощью только тогда, когда их состояние резко ухудшается из-за вторичных заболеваний на фоне глубокого иммунодефицита.

Сложность привлечения к диспансеризации больных ВИЧ-инфекцией для профилактических осмотров и своевременного выявления туберкулеза в связи с действующим законодательством объясняет некорректность применения и второго критерия оценки деятельности фтизиатрической службы – числа умерших в течение года после выявления туберкулеза.

В результате очень позднего обращения за медицинской помощью больных ВИЧ-инфекцией и

необходимостью длительного обследования для выявления этиологии вторичных инфекций, из-за отсутствия характерных клинико-рентгенологических проявлений в условиях глубокого иммунодефицита такие больные поступают в противотуберкулезные учреждения часто уже инкурабельными. В связи с этим лечение становится неэффективным, но не по вине врачей.

О важности разработки дополнительных критериев для оценки оказания противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией в стране свидетельствует эпидемическая ситуация.

Число новых случаев ВИЧ-инфекции в Российской Федерации ежегодно увеличивается. За период регистрации Росстатом (с 1999 г.) оно увеличилось в 21,9 раза. Общее число больных ВИЧ-инфекцией в стране в 2012 г. составило 613 243. Число новых случаев туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, учитываемых по той же форме, выросло в 45,5 раза. Общее число больных сочетанной инфекцией в стране 2012 г. составило 29 708. Подробнее в период с 1999 по 2012 г. эти сведения представлены на рис. 1 и 2.

Сложность и значимость проблемы туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией уже в настоящее время отмечают все специалисты фтизиатрической

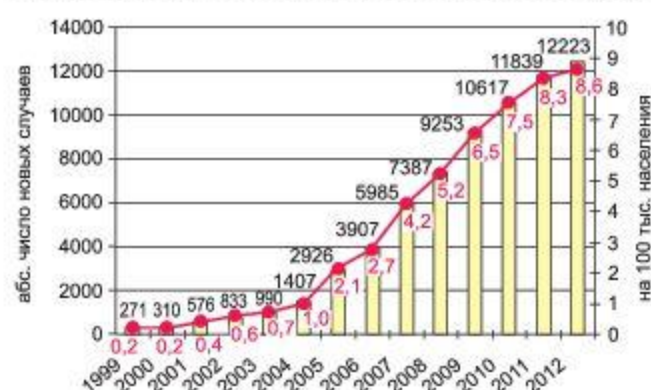


Рис. 1. Заболеваемость туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, в Российской Федерации в период с 1999 по 2012 г. (абсолютное число больных и показатель на 100 тыс. населения)

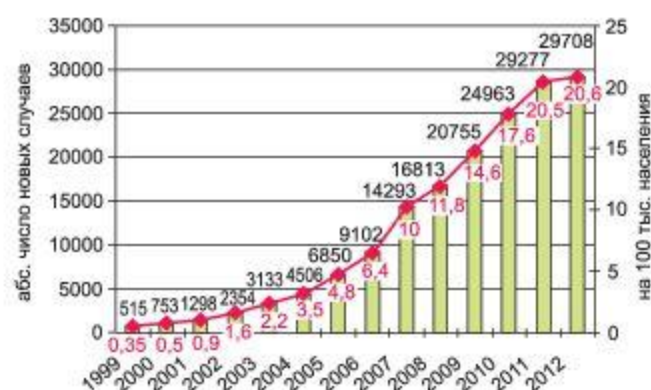


Рис. 2. Распространенность активного туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, в Российской Федерации в период с 1999 по 2012 г. (абсолютное число больных и показатель на 100 тыс. населения)

службы. Но это только верхушка айсберга, поскольку глубокий иммунодефицит на данном этапе имеют лишь 12% от всех больных ВИЧ-инфекцией. Очевидно, что по мере прогрессирования иммунодефицита у уже больных ВИЧ-инфекцией туберкулез будет регистрироваться все чаще. Данное заключение обусловлено высокой инфицированностью населения Российской Федерации микобактериями туберкулеза [5]. Особенно это относится к больным наркоманией, имеющим высокий риск заболевания как ВИЧ-инфекцией, так и туберкулезом. В 2012 г. среди всех вторичных заболеваний ВИЧ-инфекции туберкулез стал причиной смерти в 50,4% случаев.

Оценка охвата диспансерным учетом по поводу ВИЧ-инфекции проведена по данным отчетной формы № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией». Установлено, что среди тех, у кого ВИЧ-инфекцию выявили методом иммунного блотинга, на учет в центры СПИДа в целом по стране встали 71,5% больных, а среди состоящих на учете диспансеризацию проходили в течение отчетного года 87,3% больных. Хотя охват диспансеризацией больных ВИЧ-инфекцией в некоторых регионах, по-видимому, завышен. В отчетных формах семи субъектов Российской Федерации указано, что диспансеризацией охвачены все больные. Сложно представить, что в регионах с высокой распространенностью ВИЧ-инфекции все больные, у которых она была выявлена с помощью лабораторного метода в общей лечебной сети, в 100% случаев пришли добровольно для диспансеризации в центры СПИДа, в то время как многие из них не адаптированы социально.

Оценка социального статуса больных ВИЧ-инфекцией, заболевших туберкулезом, проведена на основании изучения случаев туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, по учетным формам 263/у-ТВ. Несмотря на то что среди изучаемого контингента лица наиболее активного трудоспособного возраста (от 25 до 44 лет) составляют 83,9%, доля неработающих среди больных сочетанной инфекцией достигает 76% (рис. 3).

Анализ контингента больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, по путям передачи ВИЧ-инфекции показал, что 76,5% заразились при введении наркотиков, 22,7% – при половых

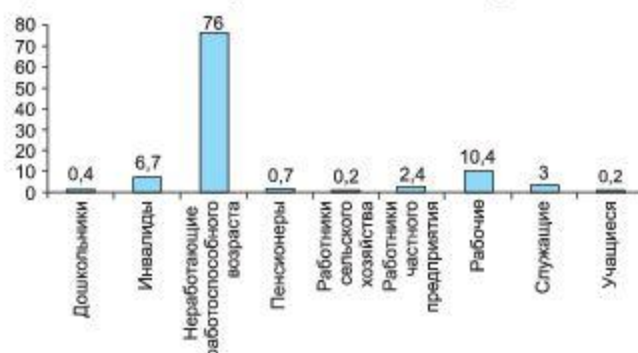


Рис. 3. Характеристика контингента больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, в Российской Федерации по роду занятий, %

контактах и 0,5% – от матерей, главным образом в период беременности и родов.

Заболеваемость туберкулезом детей, больных ВИЧ-инфекцией, в возрасте до 14 лет за 7 последних лет (период регистрации в отчетной форме) увеличилась в 6,4 раза, хотя среди детей на поздних стадиях заболевания – только в 4,6 раза. Данный факт позволяет полагать, что у детей, больных ВИЧ-инфекцией, в возрасте до 14 лет туберкулез нередко развивается не только из-за иммунодефицита, а имеются и другие факторы – выше вероятность контакта с больными туберкулезом. В то же время ни в одном из документов по теме ВИЧ-инфекции у детей противоэпидемические мероприятия в отношении туберкулеза не предусматриваются, и критерии оценки своевременности проведения необходимых противоэпидемических мероприятий отсутствуют.

Значимость проблемы противоэпидемических мероприятий в отношении туберкулеза подтверждает, что каждый десятый больной туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, имеет родственников, больных ВИЧ-инфекцией, а из них в 4,5% случаев – 2 и более, для которых контакт с больным туберкулезом крайне опасен.

Анализ последних публикаций по теме туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией показал, что нередко отсутствует ясное понимание патогенеза туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. Например, указывается, что на поздних стадиях ВИЧ-инфекции гиперчувствительность замедленного типа сменяется гиперчувствительностью немедленного типа, милиарный процесс имеет продуктивный характер и пр. Очевидно, что адекватные критерии для оценки контингента больных и работы с ним можно сформулировать только при ясном понимании патогенеза патологии, корректной формулировке определений учитываемых и анализируемых случаев, особенностей контингента больных.

Очевидно, что частота заболеваемости туберкулезом больных ВИЧ-инфекцией в стране и смертности при наличии обеих инфекций находится в прямой зависимости от распространенности ВИЧ-инфекции и наркомании. Это объясняется тем, что туберкулез в большинстве случаев является только вторичным заболеванием, развивающимся в условиях иммунодефицита у инфицированных микобактериями граждан. В связи с тем, что заражение ВИЧ-инфекцией часто происходит при введении наркотиков, то есть среди лиц, относящихся к группе высокого риска заболевания туберкулезом, инфицированность микобактериями этой группы еще выше, чем в среднем по стране. Только ограничение распространения наркотиков в стране и, как следствие, уменьшение числа зараженных ВИЧ при введении наркотиков может привести к уменьшению контингента больных

туберкулезом, сочетанного с ВИЧ-инфекцией. Влиять на ситуацию по ограничению туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией фтизиатрическая служба может главным образом путем четкого выполнения противоэпидемических мероприятий в отношении групп риска. Направление больных ВИЧ-инфекцией с тяжелым иммунодефицитом для исключения туберкулеза из инфекционных стационаров во фтизиатрические, даже диагностические отделения недопустимо, поскольку среди контингента больных этого отделения у кого-то туберкулез имеется. Таким образом, даже если больной с тяжелым иммунодефицитом до госпитализации в противотуберкулезное учреждение не был инфицирован микобактериями туберкулеза, после пребывания в нем он становится инфицированным микобактериями туберкулеза.

Заключение

Применение существующих критериев оценки работы фтизиатрической службы при большой доле среди больных туберкулезом лиц, имеющих тяжелый иммунодефицит, обусловленный ВИЧ-инфекцией, будет некорректно характеризовать ее деятельность. Перестройка службы в связи с ложно признанной неэффективностью еще больше усугубит ситуацию.

Для объективной оценки противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией в стране важна разработка корректных критериев. При формировании их важно хорошо понимать патогенез ВИЧ-инфекции, определение ее клинических стадий, принимать во внимание особенности течения туберкулеза, развивающегося в условиях иммунодефицита. С учетом всего вышеперечисленного в каждом конкретном случае можно корректно оценить качество профилактической и лечебно-диагностической помощи, полученной больным, а в целом при анализе контингента этих больных – адекватно оценить эпидемическую ситуацию и прогноз ее развития. На этой базе должны планировать необходимые организационные мероприятия и определять финансовые потребности.

Критерии оценки деятельности фтизиатрической службы по борьбе с туберкулезом среди больных ВИЧ-инфекцией обязательно должны учитывать качество противоэпидемической работы.

Очевидно, что для решения проблемы туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией важно выделить самостоятельную подпрограмму, которую должны координировать специалисты, имеющие большой опыт работы в данной области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белякова Е. Ф., Горovenko Л. И., Касаткин Г. Б. Анализ смертности от туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, в

Московской области // Проблемы туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. – 2013. – № 12. – С. 4-5.

2. О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения: указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 598. [Интернет]. 2012. URL: <http://www.rg.ru/printable/2012/05/09/zdorovje-dok.html>

3. Стерликов С. А., Соп И. М., Нечаева О. Б. и др. Отраслевые показатели противотуберкулезной работы в 2011-2012 гг. – М., 2013. – 47 с.

4. Фролова О. П., Рахманова А. Г., Приймак А. А. и др. Особенности течения туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией и меры его профилактики // Ж. микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 1999. – № 1. – С. 67-69.

5. Шилова М. В. Туберкулез в России в 2011 г. – М., 2012 г. – 223 с.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Фролова Ольга Петровна

*ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова»,
руководитель Центра противотуберкулезной
помощи больным ВИЧ-инфекцией,
профессор кафедры фтизиатрии лечебного
факультета РНИМУ им. И. М. Сеченова.
E-mail: opfrolova@yandex.ru*

Поступила 01.11.2013