

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ, СОЧЕТАННОМУ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

ACTUAL ISSUES OF PERSONNEL TRAINING ON TUBERCULOSIS ASSOCIATED WITH HIV INFECTION

Фролова О.П.¹
Полесский В.А.¹
Стаханов В.А.²
Бутыльченко О.В.¹

Frolova OP¹
Polesskiy VA¹
Stakhanov VA²
Butylchenko OV¹

¹Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

²Российский научно-исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова

¹The First Sechenov Moscow State Medical University

²The Pirogov Russian National Research Medical University

За период регистрации туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, в России (с 1999 года) показатель ее распространенности вырос в 82,2 раза.

Изменение патогенеза туберкулеза в условиях глубокого иммунодефицита у больных ВИЧ-инфекцией требует усовершенствования подходов к подготовке медицинских работников, оказывающих противотуберкулезную помощь.

Цель — совершенствование подходов к подготовке кадров по вопросам противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией.

Методы. Проанализированы учетные формы 263у-ТБ «Карта персонального учета больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией» (65 тыс. карт) и отчетные формы Росстата № 61 «Сведения о контингенте больных ВИЧ-инфекцией» за период их действия в РФ. Исследование проводили путем статистического анализа на генеральной совокупности с помощью компьютерной базы данных, просмотра отдельных карт и собеседований с больными.

Выводы. Для усовершенствования подготовки кадров по вопросам противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией требуется приведение учебных пособий и нормативных документов в соответствие с современными медицинскими знаниями.

Ключевые слова: туберкулез; ВИЧ-инфекция; подготовка медицинского персонала.

During the period of registration of tuberculosis associated with HIV infection in Russia (since 1999), its morbidity rate has increased 82.2 times.

Changes in pathogenesis of tuberculosis in condition of deep immunodeficiency in patients with HIV infection require improvement of approaches to the training of medical workers who provide anti-tuberculosis care.

Aim — improving approaches to personnel training on TB care for people with HIV infection.

Methods. Accounting forms 263y-TB "Personal records of patients with TB comorbid with HIV infection" (65,000 records) and reporting forms of Rosstat No. 61 "Data on the population of patients with HIV infection" were analyzed for the period of their validity in the Russian Federation. The study included statistical analysis of the general totality using a computer database, revision of individual records and interview with patients.

Conclusions. In order to improve the training of personnel on the issues of TB care in HIV infected patients, it is essential to bring the textbooks and regulatory documents in line with the current medical knowledge.

Keywords: tuberculosis; HIV infection; personnel training.

■ ВВЕДЕНИЕ

Актуальность подготовки кадров по вопросам, связанным с туберкулезом у больных ВИЧ-инфекцией, нарастает пропорционально частоте регистрации этой патологии в Российской Федерации. Так, показатель распространенности туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, с 1999 по 2015 год в стране вырос в 82,2 раза (с 0,35 до 28,8 на 100 тыс. населения) (рисунок 1).

Данные за 2016 год мы не приводим в связи с тем, что с этого года отчетная форма Росстата № 61 «Состояние контингента больных ВИЧ-инфекцией» и определение учитываемых случаев в ней изменены, и, следовательно, сопоставление их с предшествующими показателями будет некорректным. Тем не менее о сохранении указанной тенденции косвенно свидетельствует продолжающийся в стране рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией [1], а также высокая инфицированность микобактериями туберкулеза лиц из группы высокого риска заболевания ВИЧ-инфекцией (больные наркоманией). Среди выявленных больных ВИЧ-инфекцией, лица, заразившиеся ВИЧ при введении наркотиков, составляют в России около 50% [1].

Изменение патогенеза туберкулеза в условиях глубокого иммунодефицита у больных ВИЧ-инфекцией требует новых подходов к оказанию противотуберкулезной помощи, как при ее организации, так и непосредственно при работе с больными. Поэтому так важна подготовка кадров по данной тематике, опирающаяся на ясное понимание патогенеза ВИЧ-инфекции и туберкулеза в условиях глубокого иммунодефицита и имеющая в основе современные медицинские знания.

■ ЦЕЛЬ

Усовершенствование и разработка материалов для подготовки кадров по вопросам противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией.

■ МЕТОДЫ

Проанализированы учетные формы 263у-ТВ «Карта персонального учета больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией» (далее — Карта), представляемые нам из регионов (65 тыс. карт). С помощью Карт были изучены контингент больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, и работа с ним медицинского персонала. Исследование проводили путем статистического анализа компьютерной базы данных, пересмотра отдельных карт и собеседований с больными. Кроме того, изучены публикации и нормативные документы по данной тематике.

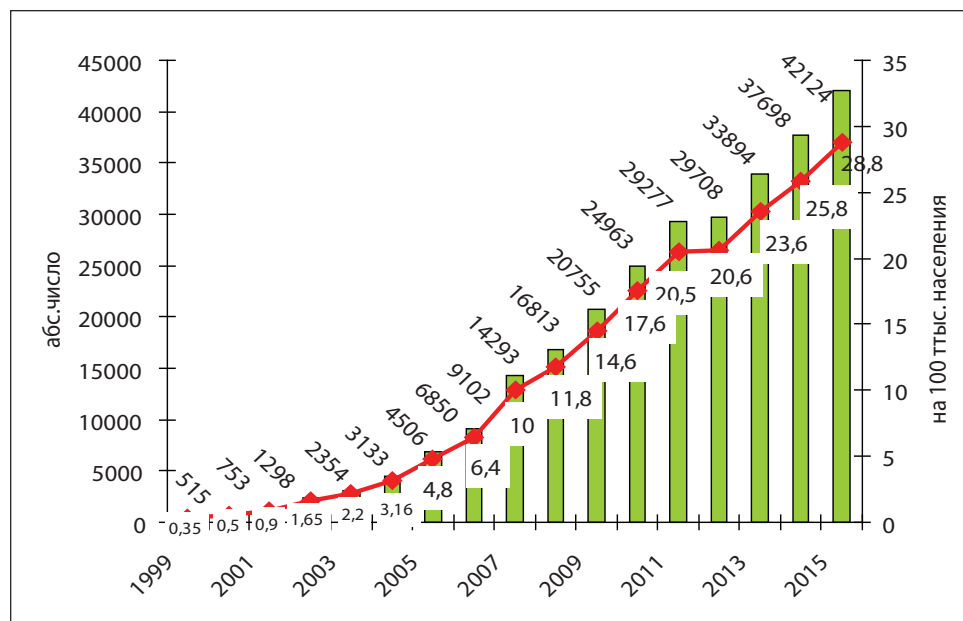


Рисунок 1. Показатель распространенности туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, в РФ в период с 1999 по 2015 г. (на 100 тыс. населения).

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Статистический анализ контингента больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, показал, что основную долю составляют молодые социально неадаптированные граждане. Среди всего контингента лица в возрасте от 25 до 45 лет составляют 90,8%, мужского пола — 77,2%, городские жители — 86% (хотя 18,2% из них указали, что имеют регистрацию в сельской местности, т.е. являются внутренними мигрантами). Доля неработающих граждан трудоспособного возраста достигает 90,2% (инвалидность среди них имеют только 2,8%). О пребывании ранее в пенитенциарных учреждениях сообщили 44,1% пациентов.

Несмотря на то, что среди всех больных ВИЧ-инфекцией в стране туберкулез зарегистрирован только у 5,1%, с учетом патогенеза обеих инфекций прогноз его дальнейшего распространения крайне неблагоприятен. Как известно, иммунодефицит провоцирует заболевание туберкулезом лиц, инфицированных микобактериями. В 2015 году поздние стадии ВИЧ-инфекции обнаружены только у 16% больных, среди которых 80% имеют туберкулез, что указывает на неблагоприятный прогноз заболевания у этого контингента. Очевидно, что по мере прогрессирования иммунодефицита среди лиц, имеющих в настоящее время ранние стадии ВИЧ-инфекции, будет увеличиваться и число больных туберкулезом.

Изменения статистических данных из отчетной формы Росстата № 61 в течение последних 6 лет приведены в таблице 1.

В связи с тем, что возбудители туберкулеза передаются воздушно-капельным путем, особое внимание при подготовке кадров по вопросам оказания противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией должно уделяться противоэпидемическим мероприятиям. При нарушении этих требований в специализированных учреждениях, оказывающих помощь больным ВИЧ-инфекцией, социально неадаптированные

Категория больных	Годы					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Абсолютное число						
Больные ВИЧ-инфекцией	509734	564710	613243	665160	742631	824706
Больные, имеющие поздние стадии ВИЧ-инфекции	42291	52357	60637	67145	80619	92300
Больные туберкулезом на поздних стадиях ВИЧ-инфекции	13887	16931	18319	21580	26322	28199

Таблица 1. Число больных, у которых были зарегистрированы ВИЧ-инфекция, поздние стадии ВИЧ-инфекции и туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, в РФ по годам (2010–2015 г.)

больные туберкулезом могут представлять угрозу для всех пациентов с иммунодефицитом. Серьезную угрозу для больных ВИЧ-инфекцией представляет и нередко имеющее место направление их в противотуберкулезные учреждения (т.е. в очаги туберкулезной инфекции) с целью профилактики и диагностики туберкулеза.

Непосредственный пересмотр отдельных Карт показал, что нередко врачи в субъектах Российской Федерации устанавливают стадии ВИЧ-инфекции больным туберкулезом без учета патогенеза этих инфекций, что влияет на тактику лечения и ведения пациентов. В частности, больным ВИЧ-инфекцией только на основании наличия туберкулеза устанавливают поздние стадии ВИЧ-инфекции (4Б, 4В) и в дальнейшем ведут как лиц с глубоким иммунодефицитом, даже если показатели иммунитета у них никогда не были ниже нормальных, а заражение ВИЧ-инфекцией произошло около года назад. Очевидно, такая тактика связана с тем, что нередко в публикациях и даже нормативных документах туберкулез относят к группе оппортунистических инфекций, хотя хорошо известно, что возбудители туберкулеза являются патогенными. В связи с этим туберкулез может развиваться на любой стадии ВИЧ-инфекции.

Врачи, устанавливающие всем, у кого выявлен туберкулез, поздние стадии ВИЧ-инфекции, объясняют это тем, что в классификации ВИЧ-инфекции (приказ Минздрава РФ от 17.03.2006 № 166) висцеральные поражения у больных ВИЧ-инфекцией рекомендуются рассматривать как свидетельство поздних стадий заболевания. Однако, анализируя патогенез ВИЧ-инфекции и ее вторичных заболеваний, становится очевидным, что данное положение может относиться только к оппортунистическим инфекциям. Например, кандиды или вирус простого герпеса, относящиеся к условно-патогенным возбудителям (оппортунистам), при незначительно сниженном иммунитете поражают поверхностные слизистые, тогда как висцеральные поражения развиваются при глубоком иммунодефиците. Туберкулез же не начинается со слизистых ротовой полости. Как известно, туберкулезный процесс чаще всего начинается формироваться в легких или внутригрудных лимфатических узлах. Если не использовать традиционные иммунологические исследования, о степени иммунодефицита у больных туберкулезом можно судить по морфологической картине. Как неоднократно было

показано, у больных ВИЧ-инфекцией при глубоком иммунодефиците продуктивные процессы угнетаются [2, 3]. Подобную закономерность описывали ведущие патологоанатомы, изучавшие туберкулез еще до появления ВИЧ-инфекции при снижении иммунитета (А.И. Струков, И.П. Соловьева) [4].

Изучение современных публикаций об исследованиях в области туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией показывает, что нередко патогенез ВИЧ-инфекции авторами не учитывается. Например, в одной и той же публикации одних и тех же пациентов называют то ВИЧ-инфицированными,

то больными ВИЧ-инфекцией. В системе медицинских знаний инфицированность и болезнь — понятия принципиально разные. Можно ли провести клиническое исследование и сделать корректные выводы, не принимая во внимание патогенез заболевания и верификацию изучаемых случаев?

Авторы нередко пишут, что изучали туберкулез на стадии СПИД. Трудно понять, о чем идет речь. В российской классификации ВИЧ-инфекции стадии «СПИД» нет, в Международной статистической классификации болезней еще в начале 90 годов прошлого века было указано, что это неуточненное состояние (БДУ, шифр В24). Из американской классификации (CDC) понятие «СПИД» изъяли в 2014 году, но до того времени этой классификацией предусматривалась постановка диагноза «СПИД» всем, у кого имел место туберкулез, вне зависимости от состояния иммунитета (в т.ч. и при нормальном иммунитете). В этом случае каких больных туберкулезом исследователи относят к пациентам, не имеющим СПИД? Очевидно, что нельзя рассматривать хорошо формирующуюся аллергическую реакцию замедленного типа и туберкулезный бугорок как состояние глубокого иммунодефицита.

Анализ показателей уровня CD4 Т-лимфоцитов у больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, по Картам установил, что у 14,2% он был выше 500 в мкл.

Особенно странным выглядят в ряде медицинских публикаций, документов, пособий для подготовки врачей некоторые термины, например, аббревиатура «ЛЖВ» (лицо, живущее с ВИЧ). Следуя этой логике, можно, например, оперировать такими понятиями, как «лицо, живущее с микобактерией туберкулеза» или «лицо, живущее с бледной трепонемой» в качестве демонстрации полного игнорирования системы медицинских знаний и понимания патогенеза болезни. Нередко приходится читать про «больных ВИЧ». Но ВИЧ — это возбудитель. Болезнь называется «ВИЧ-инфекция». Нельзя болеть микобактерией туберкулеза или бледной трепонемой. Можно ли такие исследования рассматривать как научные? Допустимы ли такие аббревиатуры в учебных материалах и нормативных документах?

Очевидно также, что нельзя рассматривать «вне-легочный туберкулез» как безоговорочный критерий

тяжелого иммунодефицита (так рекомендуют международные эксперты программ по ВИЧ-инфекции), поскольку этот термин не имеет единого определения. Например, эксперт ВОЗ профессор Брешинского университета (Италия) Альберто Матеелли в лекциях для врачей, отвечающих за координацию противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией в РФ в 2004—2006 г., к «внелегочному туберкулезу» относил лимфаденопатию, плевральный выпот, перикардит, милиарное течение, менингит. В РФ обычно «внелегочным туберкулезом» называют патологию, локализованную вне легких и без поражения легких (например, туберкулез почек или костей). Очевидно, что продуктивный процесс в ответ на воздействие возбудителей туберкулеза, ограниченный только паренхимой почки, не может свидетельствовать о глубоком иммунодефиците. Он говорит как раз об обратном: иммунная система работает и обеспечивает адекватный ответ на воздействие микобактерий туберкулеза. Именно по этой причине процесс органичен, и не происходит генерализации туберкулеза, как это бывает при глубоком иммунодефиците.

Анализ форм туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией по Картам показал, что в 97,2% имели место только поражение органов дыхания или генерализация туберкулезного процесса с поражением легких. Нередко в отечественных публикациях указывают на более частую регистрацию у больных ВИЧ-инфекцией, например, туберкулеза костей или абдоминального туберкулеза. Очевидно, это связано с тем, что исследование проводили в специализированных отделениях для больных туберкулезом костей или абдоминальным туберкулезом. Действительно, абсолютное количество этих случаев в

специализированных стационарах ежегодно увеличивается, что связано с ростом распространенности ВИЧ-инфекции, но доля этой патологии в структуре туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, даже меньше, чем среди всего контингента больных туберкулезом в стране. Согласно данным нашего анализа, изолированное поражение других органов туберкулезным процессом, кроме легких, зарегистрировано только в 2,8%, в то время как изолированное поражение других органов, кроме легких, среди всех впервые выявленных больных туберкулезом в стране регистрируется в 3,7% [5].

В тех случаях, когда у больных ВИЧ-инфекцией выявляли туберкулез без поражения легких и генерализации процесса, чаще всего регистрировали патологию в периферических лимфатических узлах, ЦНС и мозговых оболочках, позвоночнике и кишечнике. При генерализации туберкулезного процесса патологоанатомы чаще всего выявляли милиарную диссеминацию в печени, почках, кишечнике, мезентериальных лимфатических узлах [6].

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях ухудшения эпидемиологической ситуации по туберкулезу, сочетанному с ВИЧ-инфекцией, и изменения патогенеза туберкулеза в условиях глубокого иммунодефицита особую актуальность приобретает подготовка медицинских кадров по данной тематике.

Для корректной подготовки кадров по вопросам противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией требуется приведение нормативных документов и учебных пособий в соответствие с общепринятой системой медицинских знаний, преподаваемых в медицинских университетах страны. ■

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Покровский В.В., Ладная Н.Н., Симашев Т.И. и др. ВИЧ-инфекция. Информационный бюллетень Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИД. 2016;(41):56.
2. Фролова О.П. Туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией: клинико-морфологические и эпидемиологические аспекты. Проблемы туберкулеза. 2002;(6):30-33.
3. Михайловский А.М., Лепеха Л.Н. Диффузное альвеолярное поражение у больных остро прогрессирующими формами туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. Туберкулез и болезни легких. 2015;(5):119-120.

- Mikhailovskij AM, Lepekha LN. Diffuse alveolar lesion in patients with progressive forms of tuberculosis in the later stages of HIV infection. *Tuberkulez i bolezni legkikh*. 2015;(5):119-120. (In Russ.).
4. Струков А.И., Соловьева И.П. Морфология туберкулеза в современных условиях. М., Медицина; 1986.
5. Strukov AI, Solovyova IP. Morfologiya tuberkuleza v sovremennykh usloviyakh. M., Meditsina; 1986. (In Russ.).
6. Шилова М.В. Туберкулез в России. М., Промбюро, 2014.
- Shilova MV. *Tuberkulez v Rossii*. M., Prombyuro, 2014. (In Russ.).
6. Бородулин Б.Е., Бородулина Е.А., Вдоушкина Е.С., Маткина Т.Н. Причина смерти — коморбидность ВИЧ-инфекции и туберкулеза. Пульмонология. 2015. Т. 25 (4):461-464.
- Borodulin BE, Borodulina EA, Vdoushkina ES, Matkina TN. The cause of death — comorbidity of HIV infection and tuberculosis. *Pulmonology* 2015. Vol. 25 (4):461-464. (In Russ.).

■ Участие авторов

Сбор и обработка материала: Фролова О.П., Полесский В.А., Стаханов В.А., Бутыльченко О.В.

Написание текста: Фролова О.П.

Редактирование: Фролова О.П., Полесский В.А.

Конфликт интересов отсутствует.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Фролова О.П. — д.м.н., профессор, профессор кафедры фтизиопульмонологии и торакальной хирургии им. И.М. Перельмана Первого МГМУ им. И.М.Сеченова.
E-mail: opfrolova@yandex.ru

Полесский В.А. — к.м.н., доцент, Институт лидерства и управления здравоохранением Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
E-mail: pol-vlad51@yandex.ru

Стаханов В.А. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой фтизиатрии РНИМУ им. Н.И. Пирогова.
E-mail: rsmu@rsmu.ru

Бутыльченко О.В. — к.м.н., доцент кафедры фтизиопульмонологии и торакальной хирургии им. И.М. Перельмана Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
E-mail: olga16.53@list.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Frolova OP — PhD, professor, State Education Institution of Higher Professional Training of The First Sechenov Moscow State Medical University.
E-mail: opfrolova@yandex.ru

Polesskiy VA — PhD, associate professor, Institute for Leadership and Health Management of The First Sechenov Moscow State Medical University.
E-mail: pol-vlad51@yandex.ru

Stakhanov VA — PhD, professor, Pirogov Russian National Research Medical University.
E-mail: rsmu@rsmu.ru

Butylchenko OV — PhD, associate professor, State Education Institution of Higher Professional Training of The First Sechenov Moscow State Medical University.
E-mail: olga16.53@list.ru

■ Контактная информация

Фролова Ольга Петровна
Адрес: Первый МГМУ им. Сеченова,
ул. Достоевского, 4, строение 2
г. Москва, Россия, 127994.
E-mail: opfrolova@yandex.ru
Тел.: + 7 (916) 651 45 23.

■ Contact information

Frolova Olga Petrovna
Address: The First Sechenov Moscow State Medical University, building 2, 4 Dostoevskogo st., Moscow, Russia, 127994.
E-mail: opfrolova@yandex.ru
Тел.: + 7 (916) 651 45 23.