

СОЧЕТАННАЯ ПАТОЛОГИЯ: ТУБЕРКУЛЕЗ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РОССИИ

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

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии,
Санкт-Петербург

HIV/TB co-infection in the North-West Region of Russia

Z.M. Zagdyn, V.B. Galkin, G.S. Balasanyants

Saint-Petersburg Science Research Institute of Phthisiopulmonology, Saint-Petersburg

Резюме. С целью оценки степени и особенностей распространения двойной эпидемии туберкулез и ВИЧ-инфекция в различных территориях Северо-Западного федерального округа проведен анализ статистических сведений за последние пять лет (2008–2012 гг.). В исследовании были использованы данные из годовых отчетных форм по туберкулезу, ВИЧ-инфекции и их сочетанию. Проведенный анализ установил, что в Северо-Западном федеральном округе за последние годы наблюдается неуклонный рост числа больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, большая часть которых выявляется в пенитенциарной системе. Частота летальных исходов среди больных с сочетанной патологией выше, чем среди ВИЧ-серопозитивных лиц без туберкулеза. Кроме того, статистическая отчетность по сочетанной инфекции на многих территориях округа некорректна, что ведет к искажению оценки реальной эпидемической ситуации. Полученные выводы позволяют принять адекватные меры по стабилизации эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции, туберкулезу и их сочетанию, будут способствовать улучшению проведения профилактических мероприятий, расширению методов выявления туберкулеза и подходов к лечению больных с сочетанной патологией на территориях Северо-Западного округа России.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, туберкулез, сочетание ВИЧ-инфекции и туберкулеза, Северо-Западный федеральный округ Российской Федерации.

Введение

Туберкулез (ТБ) является одной из наиболее серьезных проблем российского здравоохранения. Несмотря на имеющуюся в последние годы тенденцию к стабилизации эпидемической ситуации по туберкулезу, Россия продолжает оставаться в списке из 22 стран с наибольшим количеством заболевших («бремя туберкулеза») и на 3 месте в мире — по количеству случаев туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью [1]. Всё большую роль в высоком распространении ТБ в стране продолжает играть рост заболевания туберкулезом среди больных ВИЧ-инфекцией [2, 3]. Развитие эпидемии сочетанной инфекции

Abstract. With the aim to assess the HIV/TB epidemic situation and its features in the different areas of the North-West Federal Region statistical data during the last five years (2008–2012) were analyzed. In the study we used information of HIV-infection, tuberculosis and their combination from the annual reporting forms. The study found that in the North-West Federal Region in the recent years the number of HIV/TB co-infected patients is increased steadily the majority of whom is revealed in the penitentiary system. Lethal outcomes in HIV/TB co-infected patients are higher than in HIV-seropositive subjects without TB. Also reporting data from several areas have not been valid enough and could lead to distorted assessment of the real epidemic situation. Thus obtained results can contribute to providing appropriate measures to stabilize the HIV, as well as the TB and HIV/TB epidemic situation, enhance TB prevention, expand TB finding methods and improve TB treatment approaches in HIV/TB co-infected patients in the North-West Region of Russia.

Key words: HIV, TB, HIV/TB co-infection, North-West Region of the Russian Federation.

в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО) имеет свои особенности, обусловленные географическими, социально-экономическими, демографическими и другими условиями каждого региона. Северо-западный федеральный округ географически располагается на севере и северо-западе европейской части России, занимая площадь 1687 тыс. км², где проживает 9,9% населения страны и является самым урбанизированным среди федеральных округов, где 84% населения представлены городскими жителями. Округ включает в себя семь областей (Архангельская (Арх), Вологодская (Вол), Калининградская (Калин), Ленинградская (Лен), Мурманская (Мурм), Новгородская (Нов),

Псковская (Псков)), две республики — Коми и Карелия (Кар), Ненецкий автономный округ (НАО) и город Санкт-Петербург (СПб). Северо-Западный федеральный округ граничит с Финляндией, Норвегией, Польшей, Эстонией, Латвией, Литвой, Республикой Беларусь, имеет выход в Балтийское, Баренцево и Карское моря, тем самым занимая выгодное геополитическое положение. Округ активно сотрудничает с приграничными государствами, особенно в области экологии, энергетики, туризма, гуманитарной сфере и профилактике социально значимых заболеваний. В последние годы реализуются крупные проекты по противодействию распространения ВИЧ-инфекции, туберкулеза и их сочетания с участием Финляндии, Швеции, Норвегии, стран Северной Европы [4].

Цель исследования — оценка степени и особенностей распространения синдемии туберкулез и ВИЧ-инфекция (ТБ/ВИЧ) на различных территориях СЗФО за последние пять лет (2008 — 2012 гг.). В исследовании были использованы статистические данные по туберкулезу, ВИЧ-инфекции и их сочетанию, полученные из соответствующих ежегодных отчетных форм. Результаты проведенного анализа позволят улучшить меры по противодействию распространения ВИЧ-инфекции, туберкулеза и их сочетания на территориях Северо-Западного округа России.

Материалы и методы

Анализ эпидемической ситуации по туберкулезу в сочетании с ВИЧ-инфекцией в представленной работе проведен за последние пять лет с 2008 по 2012 г. В исследовании использовались данные из ежегодных отчетных форм, утвержденных и полученных из Федеральной службы государственной статистики (Росстат). Основой настоящего анализа стала форма № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией», также изучались сведения из отчетных форм № 33 «Сведения о больных туберкулезом» и № 8 «Сведения о больных активным туберкулезом».

Основным принципиальным отличием в формировании информации в отчетных формах № 33 и № 8 является дифференцированность по отношению к населению региона. Форма № 33 включает в себя данные только по постоянным жителям региона, исключая мигрантов, иностранцев, пенитенциарный сектор, бездомных и пр., тогда как форма № 8 содержит информацию о всех новых случаях активного туберкулеза, выявленных на территории отчитывающегося учреждения. Отчетная форма № 61 включает статистическую информацию о ВИЧ-инфекции и её сочетании с туберкулезом как среди всего населения, так и среди состоящих на диспансерном

учете больных ВИЧ-инфекцией в территориальном Центре СПИД. Изменения, внесенные в эту форму и утвержденные Росстатом в 2008 г., позволили получать более достоверную статистическую информацию по сочетанной патологии именно с этого года. Тем не менее, форма № 61, предоставляя относительно полную информацию о распространении туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией, ограничивает сведения о роли ВИЧ-инфекции в развитии эпидемии туберкулеза. В связи с этим анализ некоторых данных мы проводили, используя межформенные статистические расчеты (частота новых случаев сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции (ф. 61) по отношению к количеству впервые выявленных больных туберкулезом (ф.8)). В число новых случаев сочетанной патологии могут входить не только больные ВИЧ-инфекцией, у которых впервые выявлен туберкулез или первичные пациенты с одновременно установленными диагнозами туберкулеза и ВИЧ-инфекции, но и больные туберкулезом из контингента с впервые зарегистрированными случаями ВИЧ-инфекции. Однако доля последних среди лиц с сочетанной патологией незначительна, и выполненный ниже статистический расчет (рис. 2) является достаточно информативным.

В исследовании анализ эпидемиологических данных проведен в сравнительном аспекте по каждому региону, кроме Ненецкого автономного округа, который входит в состав Архангельской области. Для сопоставительного анализа оценивались интенсивные показатели заболеваемости, распространенности/пораженности и смертности пациентов с сочетанной патологией ТБ/ВИЧ и ВИЧ-инфекцией. Изучались экстенсивные показатели (доли) структуры явлений в общей совокупности пациентов с ТБ/ВИЧ, ТБ и ВИЧ-инфекцией. Статистическая достоверность различий переменных оценивалась по критерию углового преобразования Фишера.

Результаты и обсуждение

Число новых случаев сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции в СЗФО и в России ежегодно растет. Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения за последние пять лет увеличился в 1,7 раз, как в округе с 6,2 в 2008 г. до 10,3 в 2012 г., так и в России — с 5,2 до 8,6 (рис. 1). Территориально в СЗФО наивысший показатель новых случаев сочетанной патологии с достоверным ростом за 5 лет ($p < 0,001$) наблюдается в Ленинградской области (11,8 — 17,4) и Санкт-Петербурге (9,8 — 15,6). В Калининградской области (12,3 — 8,5) снижение показателя в 2012 г. до 8,5 на 100 тыс. является статистически не значимым ($p > 0,05$). На других территориях показатель остается ниже общероссийского и среднего по округу уровня, однако имея при этом высокие темпы роста. За последние пять лет показатель новых случаев со-

четания ТБ и ВИЧ-инфекции достоверно ($p < 0,05$) увеличился в республике Коми в 8 раз (0,9–7,4), Псковской области – в 5 раз (1,0–4,6) и Новгородской области – более чем в 3 раза (1,7–5,9). В Мурманской (2,8–5,8) и Вологодской (1,3–2,3) областях

темп роста заболеваемости сочетанной патологией остается на уровне окружного и федерального значений.

На фоне тенденции к снижению заболеваемости туберкулезом [5] доля больных ВИЧ-инфек-

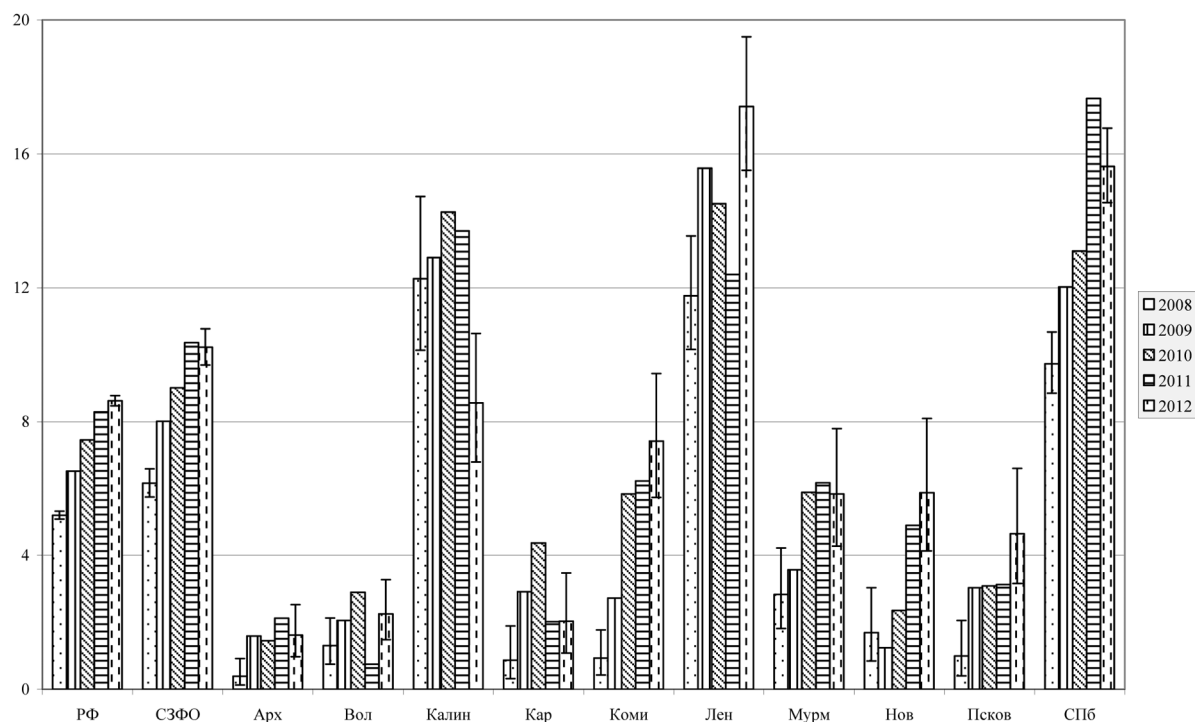


Рис. 1. Новые случаи сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции в СЗФО и РФ в 2008–2012 гг. (на 100 000, ф. № 61)

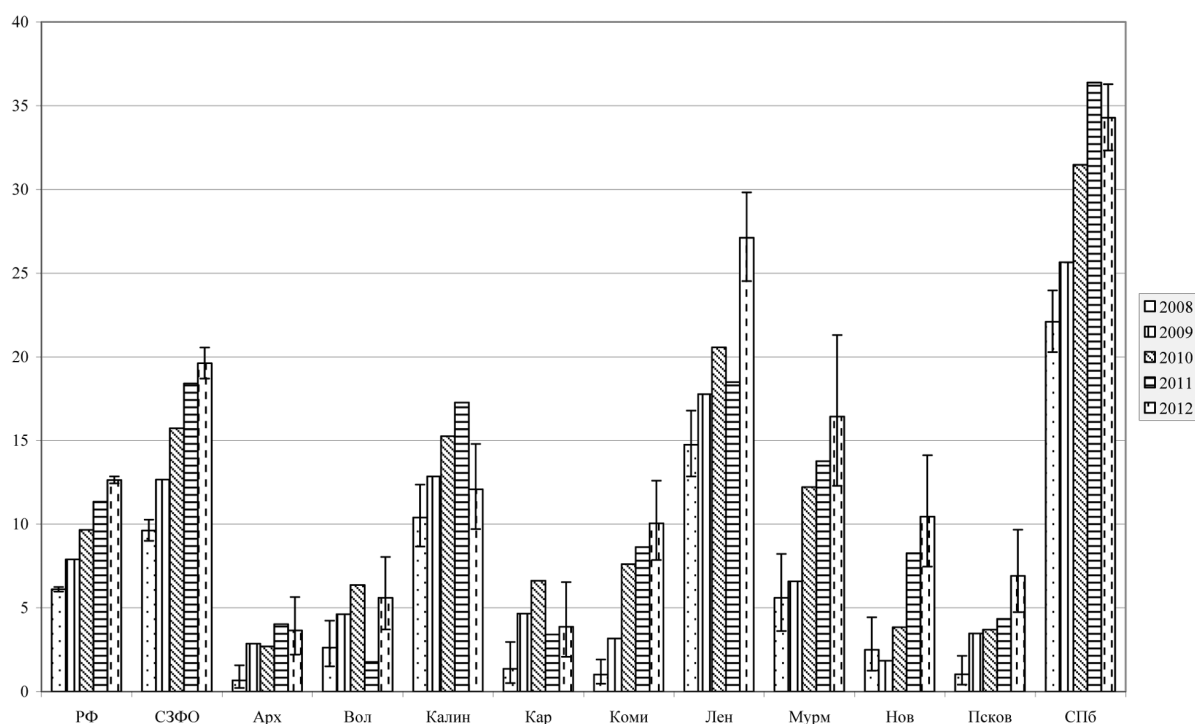


Рис. 2. Доля больных ВИЧ-инфекцией среди всех случаев впервые выявленного туберкулеза в СЗФО и РФ в 2008–2012 гг. (в %, ф.ф. 61 и 8)

цией среди впервые выявленного туберкулеза в СЗФО и России ежегодно увеличивается, меняя социальный, демографический и клинический профиль больных туберкулезом. За последние пять лет удельный вес случаев ТБ/ВИЧ в структуре заболеваемости ТБ среди всего населения округа увеличился с 9,9% в 2008 г. до 19,9% в 2012 г., в России с 6,1% до 12,6% ($p < 0,001$) (рис. 2). В Санкт-Петербурге и Ленинградской области частота ТБ/ВИЧ в структуре заболеваемости туберкулезом является наиболее высокой с достоверным ростом ($p < 0,01$) за 5 лет. В городе каждый третий (34,3%) и в области каждый четвертый (27,1%) новый случай туберкулеза, по данным 2012 г., выявлялся у больных ВИЧ-инфекцией. В Мурманской (16,4%), Калининградской (12,1%), Новгородской (10,5%) областях и республике Коми (10,1%) доля ВИЧ-серопозитивных среди впервые заболевших туберкулезом в 2012 г. перевалила за десятипроцентный барьер.

В Республике Карелия (8,4%), Псковской (6,9%) и Вологодской (5,6%) областях удельный вес больных ВИЧ-инфекцией среди новых случаев ТБ составил более пяти процентов. Наименьшее число больных ВИЧ-инфекцией в структуре заболеваемости туберкулезом в 2012 г., зарегистрировано в Архангельской области (3,8%).

По данным отчетной формы № 61, существенная часть новых случаев сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции выявляется в пенитенциарном секторе. В СЗФО частота их регистрации в исправительных учреждениях от общего числа новых случаев ТБ/ВИЧ в 2008–2012 гг. составила 7,5% и 21,5%, в России — 17,7% и 15,4% соответственно

(табл. 1). Преимущественное выявление больных с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) по итогам 2012 г. наблюдается в Республике Коми (66,7%), Архангельской области (57,9%), Республике Карелия (53,6%), Вологодской (48,1%), Псковской (45,2%) и Мурманской (39,1%) областях. В Санкт-Петербурге доля новых случаев сочетанной патологии, выявленных в пенитенциарных учреждениях, в 2012 г. составила 23,6%. В Калининградской области преобладающая часть новых случаев ТБ/ВИЧ представлена гражданским сектором. Доля пенитенциарной системы в выявлении новых случаев сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции в этой области за последние пять лет составила от 8,7% в 2008 г. до 7,4% в 2012 г. В Ленинградской области в последние два года (2011–2012 гг.) данные по впервые выявленным случаям ТБ/ВИЧ в пенитенциарном секторе отсутствуют. Тем не менее, доля таких пациентов в предыдущие три года (2008–2010 гг.) в области составляла от 3,1% до 18,9%. Подобная картина наблюдается в Новгородской области, где в 2008 и 2012 гг. новые случаи ТБ/ВИЧ в пенитенциарном секторе не регистрировались, при этом их доля в 2009 г. была 25,0%, в 2010 г. — 20,0%, в 2011 г. — 12,9%.

Известно, что туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией чаще всего развивается как вторичная патология при глубоком иммунодефиците на поздних стадиях заболевания (IVБ, IVВ и V) [3]. Поэтому очевидна связь между ростом числа больных с поздними стадиями ВИЧ-инфекции и увеличением количества новых случаев сочетания ТБ/ВИЧ.

Таблица 1

Количество выявленных и доля новых случаев ТБ/ВИЧ в пенитенциарном секторе от общего числа впервые выявленных больных с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции в СЗФО и России в 2008–2012 гг. (ф. 61)

Наименование территории	2008		2009		2010		2011		2012	
	Во ФСИН а.ч.	% ФСИН	Во ФСИН а.ч.	% ФСИН	Во ФСИН а.ч.	% ФСИН	Во ФСИН а.ч.	% ФСИН	Во ФСИН а.ч.	% ФСИН
РФ	1304	17,7	1949	21,1	1945	18,3	2292	19,4	1896	15,4
СЗФО	62	7,5	236	21,9	300	24,3	339	24,0	304	21,5
Архангельская область	1	20,0	11	55,0	11	61,1	19	73,1	11	57,9
Вологодская область	13	81,3	9	36,0	16	45,7	0	0,0	13	48,1
Калининградская область	10	8,7	7	5,8	10	7,5	8	6,2	6	7,4
Республика Карелия	0	0,0	10	50,0	12	41,4	5	38,5	15	53,6
Республика Коми	0	0,0	18	69,2	41	75,9	34	60,7	44	66,7
Ленинградская область	6	3,1	43	16,9	46	18,9	0	0,0	0	0,0
Мурманская область	10	41,7	13	43,3	21	43,8	18	36,7	18	39,1
Новгородская область	0	0,0	2	25,0	3	20,0	4	12,9	0	0,0
Псковская область	0	0,0	12	57,1	8	38,1	11	52,4	14	45,2
Санкт-Петербург	22	4,9	111	20,1	132	21,2	240	27,7	183	23,6

В СЗФО число больных с поздними стадиями ВИЧ-инфекции за последние пять лет (2008 – 2012 гг.) увеличилось в 2,6 раз: с 3801 до 9989 человек (рис. 3), и, соответственно, вырос показатель заболеваемости сочетанной патологией с 6,2 до 10,3 на 100 тыс. населения ($p < 0,01$).

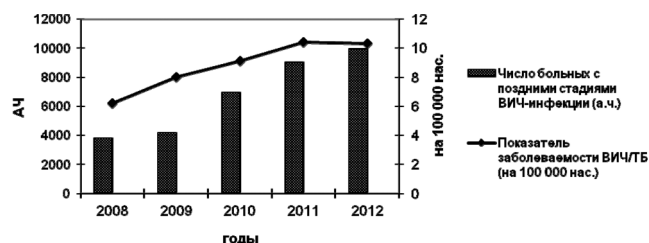


Рис. 3. Число больных с поздними стадиями ВИЧ-инфекции и заболеваемость сочетанной патологией ТБ/ВИЧ в СЗФО в 2008 – 2012 гг. (ф. № 61)

В условиях относительно высокой инфицированности туберкулезом населения на всех территориях России, распространенность сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции преимущественно

зависит от степени пораженности населения ВИЧ-инфекцией: чем больше число людей, живущих с ВИЧ-инфекцией на той или иной территории, тем выше распространенность сочетанной патологии. В Северо-Западном округе за последние пять лет пораженность населения ВИЧ-инфекцией увеличилась в 1,1 раз: с 509,6 в 2008 г. до 570,3 на 100 тыс. в 2012 г. (табл. 2). Пропорционально этому, распространенность ТБ/ВИЧ на территориях СЗФО за указанный период выросла в 1,9 раз; с 14,6 до 27,2 на 100 тыс. Аналогичная тенденция наблюдается и в целом по России. Пораженность ВИЧ-инфекцией в стране за анализируемый период увеличилась в 1,3 раза: с 332,1 в 2008 г. до 428,7 в 2012 г., распространенность сочетанной патологии возросла в 1,8 раз: с 11,8 до 20,8 на 100 тыс. Высокая пораженность населения ВИЧ-инфекцией отмечается в Санкт-Петербурге (871,4 и 987,3), Ленинградской (917,9 и 724,9) и Калининградской (672,3 и 548,0) областях в 2008 и 2012 гг. соответственно. На других территориях показатели пораженности ВИЧ-инфекцией, оставаясь ниже

Таблица 2

Пораженность населения ВИЧ-инфекцией и распространенность сочетания ТБ/ВИЧ в СЗФО и России в 2008–2012 гг. (ф. 61)

Наименование территории		2008	2009	2010	2011	2012	Темп роста
РФ	Пораженность ВИЧ-инф	332,1	373,6	415,4	455,0	428,7	1,3
	Распространенность ТБ/ВИЧ	11,8	14,6	17,6	20,5	20,8	1,8
СЗФО	Пораженность ВИЧ-инф	509,6	563,0	612,0	648,1	570,3	1,1
	Распространенность ТБ/ВИЧ	14,6	18,1	19,9	25,7	27,2	1,9
Архангельская область	Пораженность ВИЧ-инф	26,4	32,7	37,5	46,9	77,6	2,9
	Распространенность ТБ/ВИЧ	0,6	2,2	3,1	3,3	3,6	6,0
Вологодская область	Пораженность ВИЧ-инф	103,0	115,3	131,4	150,7	82,6	-0,8
	Распространенность ТБ/ВИЧ	2,7	3,6	5,9	2,6	5,3	2,0
Калининградская область	Пораженность ВИЧ-инф	672,3	718,6	761,1	803,0	548,0	-0,8
	Распространенность ТБ/ВИЧ	29,8	22,4	28,4	22,4	21,5	-0,7
Республика Карелия	Пораженность ВИЧ-инф	89,0	102,4	119,8	155,6	179,7	2,0
	Распространенность ТБ/ВИЧ	32,0	24,1	18,6	63,3	66,3	2,1
Республика Коми	Пораженность ВИЧ-инф	117,9	130,9	148,0	180,7	229,7	1,9
	Распространенность ТБ/ВИЧ	2,0	3,8	6,8	12	11,7	5,9
Ленинградская область	Пораженность ВИЧ-инф	917,9	1044,2	1149,7	1170,7	724,9	-0,8
	Распространенность ТБ/ВИЧ	23,9	27,7	21,8	22,9	30,0	1,3
Мурманская область	Пораженность ВИЧ-инф	324,9	380,6	431,0	494,5	421,3	1,3
	Распространенность ТБ/ВИЧ	4,6	5,5	8,7	12,7	14,5	3,2
Новгородская область	Пораженность ВИЧ-инф	175,0	200,5	234,2	279,4	292,7	1,7
	Распространенность ТБ/ВИЧ	3,7	4,7	6,4	11,7	19,5	5,3
Псковская область	Пораженность ВИЧ-инф	60,0	65,3	76,8	91,8	139,6	2,3
	Распространенность ТБ/ВИЧ	2,4	3	4,5	7,4	7,9	3,3
Санкт-Петербург	Пораженность ВИЧ-инф	871,4	944,1	1008,7	1005,6	987,3	1,1
	Распространенность ТБ/ВИЧ	20,5	30,6	34,9	42,6	41,7	2,0

среднего по округу уровня, имеют выраженную тенденцию к росту, увеличившись за пять лет от 1,3 раз в Мурманской (324,9 и 421,3) до 2,9 раз в Архангельской (26,4 и 77,6) областях. Тем не менее, в Вологодской (-0,8), Калининградской (-0,7) и Ленинградской областях (-0,8) в 2012 г. по сравнению с 2008 г. зарегистрировано снижение показателей пораженности населения ВИЧ-инфекцией. На указанных территориях в предыдущие четыре года (2008 – 2011 гг.) наблюдался неуклонный рост уровня пораженности населения ВИЧ-инфекцией: от 103,0 до 150,7 в Вологодской, от 672,3 до 803,0 в Калининградской и от 917,9 до 1170,7 на 100 тыс. в Ленинградской областях. Одновременно в этих областях отмечено увеличение распространенности сочетанной патологии. В Вологодской области распространенность ТБ/ВИЧ за последние пять лет выросла в 2 раза: с 2,7 в 2008 г. до 5,3 на 100 тыс. в 2012 г., в Ленинградской области – в 1,3 раза: с 23,9 до 30,0 на 100 тыс. Только в Калининградской области зарегистрировано синхронное снижение показателей распространенности ТБ/ВИЧ (29,8 и 21,5) и пораженности населения ВИЧ-инфекцией (672,3 и 548,0 на 100 тыс.) в 2008 – 2012 гг.

Пропорционально росту показателя пораженности населения ВИЧ-инфекцией закономерно высокая распространенность сочетания ТБ/ВИЧ отмечена в Санкт-Петербурге (20,5 и 41,7), Ленинградской (23,9 и 30,0) и Калининградской (29,8 и 21,5) областях в 2008 и 2012 гг. соответственно. Обращает внимание высокая степень распространения сочетания ТБ/ВИЧ в Республике Ка-

релия по данным 2012 г. (66,3 на 100 тыс.) при относительно низких показателях пораженности ВИЧ-инфекцией (179,7 на 100 тыс.). На других территориях, несмотря на низкие показатели распространенности сочетания ТБ/ВИЧ, отмечается явный их рост. За последние пять лет показатель распространенности сочетанной патологии увеличился: в Архангельской области в 6 раз (с 0,6 до 3,6), Республике Коми – в 5,9 раз (с 2,0 до 11,7), Новгородской – в 5,3 раза (с 3,7 до 19,5), Псковской – в 3,3 раза (с 2,4 до 7,9), Мурманской областях – в 3,2 раза (с 4,6 до 14,5 на 100 тыс.).

Удельный вес пациентов с ВИЧ-инфекцией среди контингента больных туберкулезом в течение ряда лет также растет, имея при этом значительные территориальные колебания. Доля ВИЧ-серопозитивных пациентов среди больных туберкулезом постоянных жителей СЗФО в 2012 г. составила 12,0% против 7,1% в 2008 г., увеличившись в 1,7 раз, в РФ – 9,0% против 3,8%, увеличившись в 2,4 раза (табл. 3). Наибольшая частота ВИЧ-серопозитивных случаев среди больных туберкулезом постоянных жителей отмечено в Ленинградской области (21,9% против 12,2%), Санкт-Петербурге (19,9% против 15,0%), с максимальным значением в 2010 г. – 24,4%, и Калининградской области (9,2% против 8,1%) соответственно в 2012 и 2008 гг. Меньше всего таких больных зарегистрировано в Архангельской (1,0% против 0,4%), Вологодской (2,5% против 0,6%), Псковской (2,6% против 0,7%) областях и Республиках Коми (2,6% против 0,9%) и Карелия (2,7% против 1,5%). В Мурманской

Таблица 3

Доля ВИЧ-серопозитивных случаев среди контингента больных туберкулезом постоянных жителей СЗФО и РФ в 2008–2012 гг. (ф. 33)

Наименование территории	2008		2009		2010		2011		2012	
	Всего ТБ (а.ч.)	% ТБ/ВИЧ	Всего ТБ (а.ч.)	% ТБ/ВИЧ	Всего ТБ (а.ч.)	% ТБ/ВИЧ	Всего ТБ (а.ч.)	% ТБ/ВИЧ	Всего ТБ (а.ч.)	% ТБ/ВИЧ
РФ	270544	3,8	262718	4,6	253555	6,0	240237	7,8	226069	9,0
СЗФО	17592	7,1	17185	8,1	16031	10,4	14653	9,9	13751	12,0
Архангельская область	1088	0,4	1018	0,8	874	0,8	785	1,0	572	1,0
Вологодская область	1260	0,6	1136	1,8	1100	2,3	1022	2,1	905	2,5
Калининградская область	2186	8,1	1933	5,5	1644	9,5	1461	9,4	1331	9,2
Республика Карелия	982	1,5	948	1,5	894	1,2	866	2,2	810	2,7
Республика Коми	1585	0,9	1577	1,0	1390	0,9	1278	1,9	1194	2,6
Ленинградская область	2188	12,2	1933	13,0	1644	9,6	2067	19,1	2116	21,9
Мурманская область	1002	1,1	1016	2,9	949	4,2	859	6,4	750	6,1
Новгородская область	1105	0,3	1062	1,0	951	2,4	852	4,6	782	7,0
Псковская область	1276	0,7	1326	0,4	1222	1,2	1071	2,1	1003	2,6
Санкт-Петербург	4907	15,0	4916	17,9	4792	24,4	4392	16,6	4288	19,9

и Новгородской областях удельный вес пациентов с ВИЧ-инфекцией среди больных туберкулезом постоянного населения в 2012 г. составил 6,1% и 7,0% соответственно против 1,1% и 0,3% в 2008 г.

Больные с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции умирают значительно чаще, чем ВИЧ-серопозитивные без туберкулеза. Как в СЗФО, так и в целом по РФ за анализируемый период ежегодно умирали около $\frac{1}{4}$ больных с сочетанной патологией (рис. 4), тогда как частота летальных исходов среди больных ВИЧ-инфекцией без туберкулеза за весь период наблюдения не превысила 2,5%.

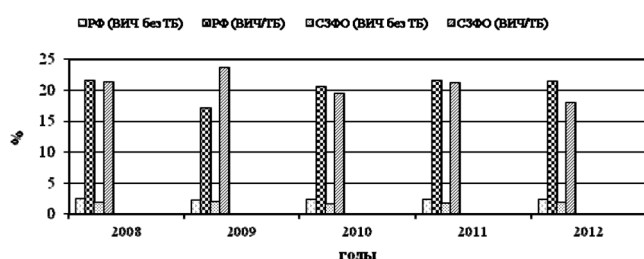


Рис. 4. Доля умерших среди больных ВИЧ-инфекцией с туберкулезом и без туберкулеза в СЗФО и РФ в 2008–2012 гг. (ф. 61).

Одной из основных причин смерти среди больных ВИЧ-инфекцией является туберкулез, который составил в СЗФО от 24,0% до 24,4% в 2008–2012 гг., в РФ — соответственно 20,0–21,1% (рис. 5).

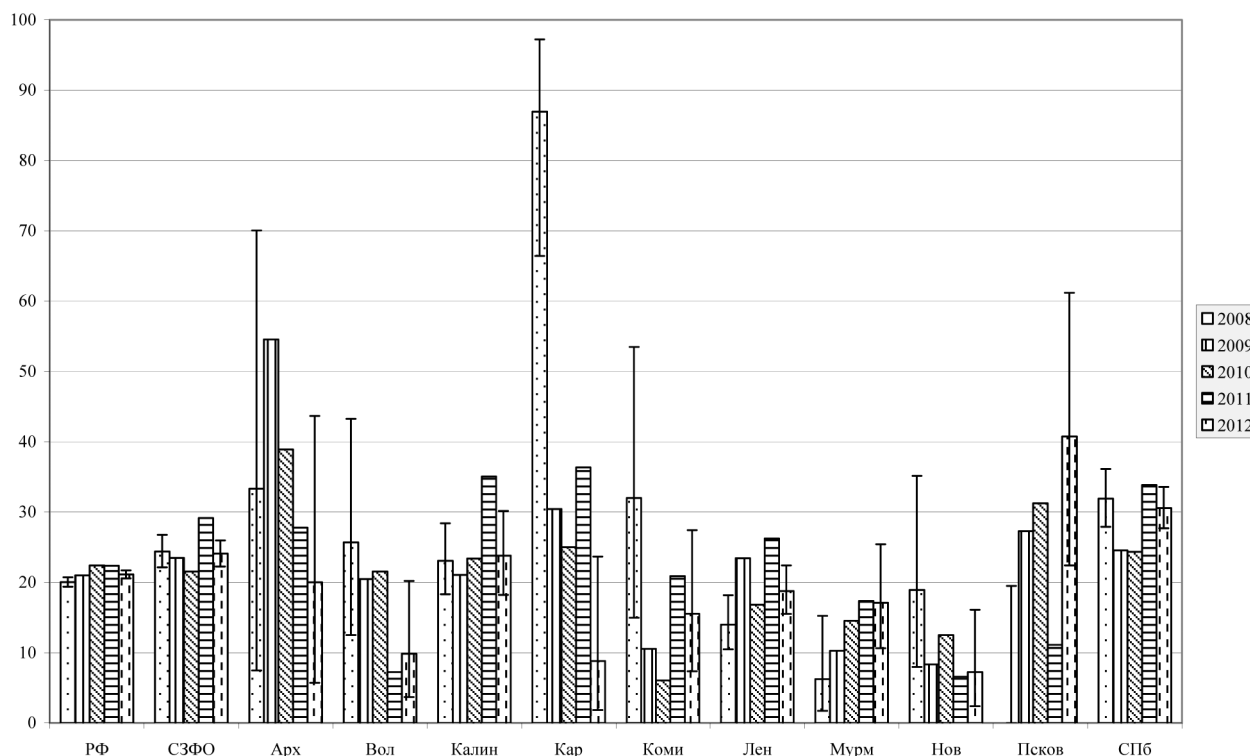


Рис. 5. Доля умерших от туберкулеза среди всех умерших больных ВИЧ-инфекцией в СЗФО и РФ в 2008–2012 гг. (ф. 61)

На большинстве территорий СЗФО доля умерших от ТБ больных ВИЧ-инфекцией имеет значительный разброс в динамике, затрудняя логическую интерпретацию её значений.

Высокие колебания частоты смерти от туберкулеза больных ВИЧ-инфекцией наблюдались в Республике Карелия от 87,0% до 30,4% и в Архангельской области от 33,3% до 54,5% в 2008–2009 гг. Подобное явление отмечено в Псковской области, где доля умерших от ТБ ВИЧ-серопозитивных резко возросла от 0,0% в 2008 г. до 27,3% в 2009 г. и до 40,7% в 2012 г. Зарегистрировано снижение удельного веса больных ВИЧ-инфекцией, умерших от туберкулеза в Вологодской от 25,7% до 9,8% и Новгородской — от 18,9% до 7,2% областей в 2008–2012 гг., в Республике Коми с 32,0% в 2008 г. до 10,5% в 2009 г. Стабильные показатели удельного веса умерших от туберкулеза больных ВИЧ-инфекцией за анализируемый период наблюдаются в Санкт-Петербурге (31,9% и 30,6%), Калининградской (23,1% и 23,8%), Ленинградской (14,0% и 18,8%) и Мурманской (6,3% и 17,1%) областях в 2008 и 2012 гг. соответственно.

Естественным является ведущая роль туберкулеза в танатогенезе больных с сочетанием ТБ и ВИЧ-инфекции. Среди умерших больных с сочетанной патологией в СЗФО в различные годы от 71,0% до 81,4% умерли от туберкулеза, в РФ — от 65,3% до 72,7% (рис. 6). На других территориях доля умерших от туберкулеза больных с сочетанной па-

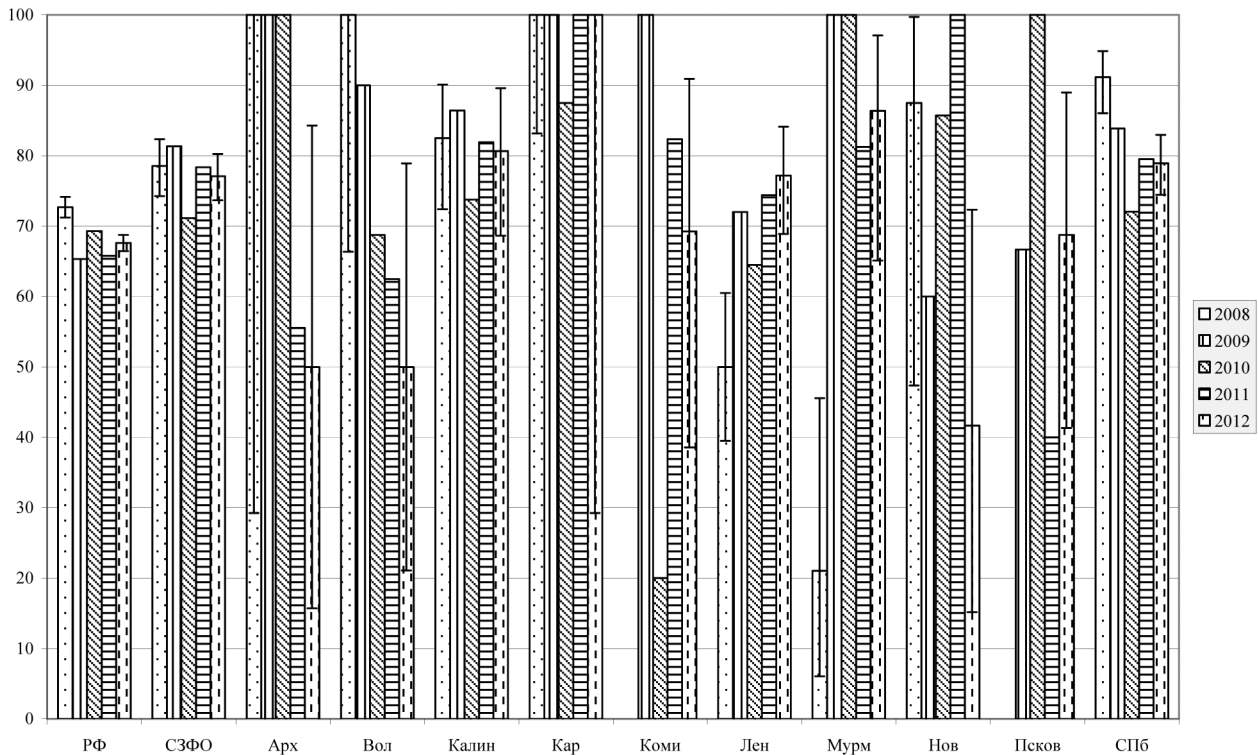


Рис. 6. Доля умерших от туберкулеза среди всех умерших больных с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции в СЗФО и РФ в 2008 – 2012 гг. (в %, ф. 61)

тологией составила от 20% в Республике Коми до 100% в ряде регионов. В ряде территорий (Республика Коми, Новгородская и Псковская области) наблюдаются резкие колебания частоты смертельных исходов от ТБ больных с сочетанием ТБ/ВИЧ.

На территориях СЗФО развитие двойной эпидемии ТБ/ВИЧ неравномерное, что в условиях высокой инфицированности населения туберкулезом преимущественно обусловлено степенью пораженности населения ВИЧ-инфекцией, которая, в свою очередь, зависит от географических, социально-экономических, демографических и других особенностей каждого региона. Наибольшее число случаев ВИЧ-инфекции и, соответственно, её сочетания с туберкулезом регистрируется в Ленинградской, Калининградской областях и Санкт-Петербурге, что не противоречит заключениям других исследователей [6]. На остальных территориях наблюдается отчетливый рост числа больных с сочетанной патологией. В округе существенная часть больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией выявляется в пенитенциарной системе. Между тем на многих территориях СЗФО регистрируемые данные носят скачкообразный характер, указывая на несовершенство системы учета и низкую преемственность между различными учреждениями, заинтересованными в проблемах туберкулеза и ВИЧ-инфекции, особенно пенитенциарного сектора. Об этом свидетельствует отсутствие сведений

о новых случаях ТБ/ВИЧ из учреждений ФСИН в Ленинградской области за 2011 – 2012 гг. Хотя в предыдущие три года в исправительной системе этого региона наблюдалась высокая выявляемость ТБ/ВИЧ. Такая же скачкообразность сведений по впервые выявленным случаям сочетанной патологии в учреждениях ФСИН отмечена в Новгородской области. Несоответствие между высокой распространенностью ТБ/ВИЧ и относительно низким показателем пораженности ВИЧ-инфекцией по данным 2012 г. в Республике Карелия также может говорить о недостатках статистического учета и возможном влиянии на ситуацию пенитенциарного сектора. Снижение показателей пораженности ВИЧ-инфекцией в 2012 г. в Вологодской, Калининградской и Ленинградской областях тоже вызывает сомнения. О недостоверности данных на указанных территориях говорят неуклонный рост уровня пораженности населения ВИЧ-инфекцией в предыдущие 4 года и неизменное увеличение распространенности сочетанной патологии.

Показатели смертности от туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией на большинстве территорий округа имеют значительный динамический разброс во времени, затрудняя тем самым логическую интерпретацию их значений. Такая неоднозначность в частоте смертельных исходов от туберкулеза среди ВИЧ-серопозитивных лиц может объясняться: территориальными особенностями

развития эпидемии ВИЧ-инфекции, распространённостью лекарственно-устойчивого туберкулеза, который чаще всего приводит к смерти, организацией выявления ТБ и ВИЧ-инфекции, ведения и лечения больных, полноценностью учета пациентов, правильностью интерпретации причин смерти и т.д. Высокие колебания частоты смерти от туберкулеза среди ВИЧ-серопозитивных лиц в Республике Карелия, Архангельской и Псковской областях в 2008–2009 гг., возможно, связаны с некорректностью интерпретации причин смерти, с недостатками в системе учета пациентов и возможным влиянием на ситуацию территориальных учреждений исполнения наказаний. Снижение удельного веса умерших от туберкулеза пациентов с сочетанной патологией в Вологодской и Новгородской областях в 2008–2012 гг. и в Республике Коми в 2008–2009 гг. также сомнительно и требует проведения целенаправленного анализа, включая изучение патологоанатомических заключений.

Заключение

Проведенный анализ эпидемической ситуации по сочетанию туберкулеза и ВИЧ-инфекции в Северо-Западном федеральном округе РФ за последние пять лет выявил определенные закономерности в развитии синдемии и позволил сделать следующие выводы:

1. В СЗФО, так же, как и во всей России, наблюдается рост числа больных с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции на фоне ухудшения эпидемической ситуации последней. Доля больных активным туберкулезом среди контингента пациентов с ВИЧ-инфекцией за пять лет увеличилась почти в 2 раза, удельный вес ВИЧ-серопозитивных среди больных туберкулезом постоянных жителей округа вырос более чем в 1,5 раза.

2. В СЗФО развитие двойной эпидемии ТБ/ВИЧ неравномерное и преимущественно зави-

сит от степени пораженности населения ВИЧ-инфекцией. Наибольшее число случаев сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции регистрируется в Ленинградской, Калининградской областях и Санкт-Петербурге, при этом на других территориях наблюдается отчетливый рост числа больных с сочетанной патологией.

3. Преобладающая часть больных с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции выявляется в учреждениях исправительной системы, особенно в Архангельской, Псковской, Мурманской и Вологодской областях.

4. Частота летальных исходов среди больных с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции значительно выше, чем среди ВИЧ-серопозитивных без туберкулеза, и туберкулез является одной из ведущих причин смерти среди больных ВИЧ-инфекцией.

5. Статистическая отчетность по сочетанной инфекции ТБ/ВИЧ несовершенна, допускается множество артефактов при сборе и интерпретации полученных сведений во всех территориях СЗФО.

Литература

1. WHO. Executive Summary // Global Tuberculosis Report 2012. — Geneva. — 2012. — P. 100.
2. http://data.unaids.org/pub/FactSheet/2009/20091124_FS_global // World Health Organization. // WHO. The global AIDS epidemic. — 2009. — P. 1-2.
3. Беляков, Н.А. Вирус иммунодефицита человека — медицина / Н.А. Беляков, А.Г. Рахманова. — СПб.: Балтийский Медицинский Образовательный Центр, 2010. — 754 с.
4. ВИЧ-инфекция в Северо-Западном федеральном округе Российской Федерации // Аналитический обзор. — Вып. 4. — СПб., 2011. — 41 с.
5. Туберкулез в Российской Федерации // Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации, 2010 г. — М., 2010. — 282 с.
6. Смольская, Т.Т. Обзор состояния эпидемии ВИЧ-инфекции в Северо-западном федеральном округе РФ в 1987–2009 гг. / Т.Т. Смольская, С.В. Огурцова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2011. — Т. 3, № 1. — С. 27–36.

Авторский коллектив:

Загдын Зинаида Моисеевна — старший научный сотрудник научно-методического отдела

Научно-исследовательского института фтизиопульмонологии, к.м.н.; тел.: 8(812)579-24-23, +7-921-767-69-47, e-mail: dinmet@mail.ru;

Галкин Владимир Борисович — руководитель лаборатории мониторинга туберкулеза Научно-исследовательского института фтизиопульмонологии, к.м.н.; тел.: 8(812)579-24-23, e-mail: monitor_tbnw@yahoo.com;

Баласанянц Гоар Сисаковна — руководитель научно-методического отдела Научно-исследовательского института фтизиопульмонологии, д.м.н., профессор; тел.: 8(812)579-24-23, e-mail: balasanjanz@mail.ru