

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕСТА СМЕРТИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ СОЦИАЛЬНОГО СТАТУСА И КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ. СООБЩЕНИЕ 1

П.П. Сельцовский^{1,2}, Л.Н. Рыбка², О.В. Чижова²

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE TUBERCULOSIS PATIENTS' PLACES OF DEATH IN RELATION TO SOCIAL STATUS AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF THE DISEASE. PART 1

P.P. Seltzovsky, L.N. Rybka, O.V. Chizhova

На основе данных о больных туберкулезом, умерших от этого заболевания в г. Москве в 2012–2018 годах, проведен сравнительный анализ их места смерти и социального статуса, занятости, характеристик диспансерного наблюдения в противотуберкулезной организации (ПТО), клинической структуры причин смерти. Показано, что вне стационара больные туберкулезом умирают от этого заболевания в 24,4% случаев. Этот показатель существенно зависит от наличия и срока наблюдения в ПТО. Так, среди неизвестных ПТО при жизни умерших больных туберкулезом в стационаре скончались только 33,9%. В то же время умершие больные туберкулезом, наблюдавшиеся в ПТО до года и более года, скончались в стационаре в 97,7 и 75% соответственно. Клиническая структура причин смерти больных туберкулезом, умерших в стационаре и вне стационара, практически не отличается. Это указывает на то, что больные туберкулезом, умершие вне стационара, обладают значительной эпидемиологической опасностью и требуют особого внимания при выделении очагов туберкулезной инфекции и работе по их санации.

Ключевые слова: туберкулез, место смерти, диспансерное наблюдение, противотуберкулезная организация, социальный статус, клиническая структура, причина смерти

Актуальность исследования

Актуальность настоящей работы определяется необходимостью более полной регистрации очагов смерти от туберкулеза, уточнения принадлежности умершего к той или иной группе населения. Полная регистрация очагов смерти от туберкулеза позволит провести во всех этих очагах профилактические мероприятия и их санацию, избежать инфицирования других лиц микобактериями туберкулеза. Регистрация очагов смерти больных туберкулезом во многом определяется местом смерти этих лиц.

Based on data on tuberculosis patients, died of tuberculosis in Moscow city in 2012-2018, comparative analysis of their places of death, social and occupational status, characteristics of dispensary observation in TB-control facility, clinical structure and cause of death was carried out. It is shown, that outside the hospital TB patients died of tuberculosis in 24.4%. This indicator significantly depends on dispensary observation in TB-control facility and its period. In patients, which were unknown for TB-control facility at the time of their life, died in hospital 33.9% only. At the same time, patients, which were followed up by TB-control facility, died in hospital in 97.7% (followed up to one year) and in 75.0% (followed more than one year). The clinical structure of the death causes in patients, died in and out of hospital is the same. This indicates that TB patients, died out of hospital, have significant epidemiological risk and need special attention in the niduses TB infection identification and sanitation.

Key words: tuberculosis, place of death, dispensary observation, TB-control facility, social status, clinical characteristics, cause of death

В доступной авторам настоящей работы литературе не встретилось исследований или фрагментов исследований, посвященных анализу мест смерти больных туберкулезом, кроме материалов по мониторингу смертности больных туберкулезом в городе Москве [1, 3, 4, 5].

Цель работы

Разработка предложений по выявлению очагов туберкулезной инфекции, образованных (умершими от туберкулеза в том

¹ ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного образования Минздрава России», г. Москва.

² ГБУЗ «Московский городской научно-практический Центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы».

числе) лицами, относящимися к социально дезадаптированным и маргинальным группам населения.

Задачами настоящего фрагмента исследования являются:

- сравнительный анализ места смерти больных туберкулезом из числа постоянного и непостоянного населения города Москвы, неизвестных противотуберкулезным организациям (ПТО), и умерших больных туберкулезом со сроками наблюдения в ПТО до одного и более одного года;

- сравнительный анализ социально-гигиенических характеристик умерших больных туберкулезом в зависимости от места смерти и их прижизненного статуса.

Материалы и методы исследования

В исследовании анализируется материал свидетельств о смерти [2] больных туберкулезом на территории города Москвы за 2012–2018 годы, а также данные регистров мониторинга туберкулеза по Москве за те же годы.

Для анализа материала построены соответствующие аналитические частотные таблицы.

Для оценки достоверности отличий в анализируемых группах применены непараметрические методы анализа долей.

В связи с малыми числами в анализируемых группах произведен анализ суммированных данных за 2012–2018 годы.

Результаты исследования

В результате анализа данных государственного статистического наблюдения о месте смерти больных туберкулезом (табл. 1) установлено, что за период 2012–2018 годов (суммарно) в стационаре скончались 1776 чел. (75,6%), по месту жительства – 338 чел. (14,4%), в «другом» месте – 225 чел. (9,6%). Бактериовыделители среди указанных групп умерших составили 65,5, 44,9 и 41,9% соответственно. При анализе места смерти от туберкулеза важнейшим является вопрос об эпидемиологической опасности умерших, которую определяют события как до смерти, так и после смерти больного туберкулезом.

Эти данные указывают прежде всего на то, что смерть от туберкулеза по месту жительства создает определенное эпидемиологическое неблагополучие, так как умирают от туберкулеза, разумеется, тяжелые больные, в значительной своей части бактериовыделители. Если в стационаре как организованном очаге туберкулезной инфекции соблюдается

регламент инфекционного контроля и проводятся соответствующие профилактические мероприятия, то по месту жительства и в «других» местах смерти больных туберкулезом, прежде всего неизвестных ПТО, необходим строгий контроль осуществления эпидемиологического обследования очагов смерти и проведения в них соответствующих профилактических мероприятий. Среди всех умерших от туберкулеза доля бактериовыделителей, по данным государственного статистического наблюдения, составляет до 55%. Эти данные характеризуют очаги смерти как опасные в эпидемиологическом отношении, требующие осуществления в них всех регламентированных профилактических мероприятий, в том числе в 2 раза увеличенного срока наблюдения за лицами, проживающими или работающими в очаге туберкулезной инфекции после окончания контакта с бактериовыделителем.

Анализ результатов исследования мест смерти больных туберкулезом в зависимости от их социального статуса

Анализ данных табл. 1, где приведена информация о месте смерти больных туберкулезом за 2012–2018 годы в соответствии с их прижизненным статусом пребывания, показал следующее. Доля смертей от туберкулеза, наступившая в стационаре, мало отличается от в изученных группах. Так, для постоянного населения этот показатель составляет 72,9%, для лиц БОМЖ – 74,2%, для жителей других регионов Российской Федерации, умерших от туберкулеза в Москве, – 85,5%, для иностранных граждан всех категорий – 78,5%.

Среди больных туберкулезом, умерших от этого заболевания вне стационара, постоянных жителей – 61%, лиц БОМЖ – 24%, иногородних – 14,6%, иностранных граждан – 5,4%. Среди всех умерших от туберкулеза эти категории граждан соответственно составляют 54,9, 22,7, 16,4, 6,1%. Эти данные указывают, что существенных различий в представленности категорий граждан, умерших от туберкулеза вне стационара, и представленности этих категорий среди всех умерших от туберкулеза не выявлено.

В то же время смерть от туберкулеза по месту жительства среди больных туберкулезом из числа постоянного населения составляет 21,9%. Среди больных туберкулезом лиц БОМЖ этот показатель составляет 6%, жителей других регионов Российской Федерации – 4,1%, иностранцев – 6,3%. Эти различия между изучаемыми показателями естественны в связи с наличием

Таблица 1. Статус пребывания и место смерти умерших от туберкулеза в г. Москве в 2012–2018 гг.

Где наступила смерть	Постоянное население		Лица БОМЖ		Жители других регионов РФ		Иностранцы		Всего по г. Москве	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
В стационаре	936	72,9	397	74,2	330	85,5	113	78,5	1776	75,6
По месту жительства	281	21,9	32	6,0	16	4,1	9	6,3	338	14,4
В другом месте	64	5,0	101	18,9	38	9,8	22	15,3	225	9,6
Неизвестно	3	0,2	5	0,9	2	0,5	0	0,0	10	0,4
Всего	1284	100	535	100	386	100	144	100	2349	100

Таблица 2. Диспансерное наблюдение и место смерти умерших от туберкулеза в г. Москве в 2012–2018 гг. (постоянное население)

Где наступила смерть	Неизвестные при жизни		До 1 года наблюдения		Более 1 года наблюдения		Всего по г. Москве	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
В стационаре	77	33,9	283	97,9	576	75,0	936	72,9
По месту жительства	126	55,5	5	1,7	150	19,5	281	21,9
В другом месте	23	10,1	0	0,0	41	5,3	64	5,0
Неизвестно	1	0,4	1	0,3	1	0,1	3	0,2
Всего	227	100	289	100	768	100	1284	100

постоянного жилья у постоянных жителей и его практически отсутствием у остальных категорий умерших.

Особенно интересен анализ прижизненного статуса больных туберкулезом, умерших от этого заболевания в «другом месте», т.е. не в стационаре и не по месту жительства. Среди постоянных жителей смерть от туберкулеза, произошедшая в «другом месте», зарегистрирована всего в 5,0% случаев, у лиц БОМЖ – в 18,9%, жителей других регионов Российской Федерации – в 9,8%, иностранцев – в 15,3%. То есть налицо существенные различия, которые указывают на социальную дезадаптацию больных туберкулезом, умерших по причине этого заболевания вне стационара и вне места жительства.

И наконец, данные о неизвестном месте смерти указывают, что таких смертей от туберкулеза единицы. Так, за 2012–2018 годы зарегистрировано всего 10 таких смертей, причем все они произошли в 2012 и 2013 годах. Эти случаи смерти исключают регистрацию очага смерти и, соответственно, проведение профилактических мер, направленных на санацию такого очага.

Анализ результатов исследования мест смерти больных туберкулезом в зависимости от длительности их диспансерного наблюдения в ПТО или статуса неизвестного ПТО

Представленные в табл. 2 данные показывают, что наибольшая доля умерших больных туберкулезом – в стационаре (97,9%), она отмечается среди пациентов, наблюдаемых ПТО до 1 года, более года наблюдения доля умерших больных туберкулезом в стационаре – 75%. Из числа неизвестных ПТО при жизни умерших больных туберкулезом в стационаре скончались только 33,9%.

Анализ данных о месте смерти больных туберкулезом и данных о клинической структуре причин смерти

Среди постоянного населения доля бактериовыделителей среди умерших от туберкулеза по месту жительства составляет 43,2%, доля умерших в ином месте – 41,5%, тогда как доля бактериовыделителей среди скончавшихся в стационаре составляет 65,4%. На это также указывают данные о клинической структуре туберкулеза у этих лиц. Так, среди умерших от туберкулеза в стационаре доля больных диссеминированным туберкулезом составляет 31,6%, фиброзно-кавернозным туберкулезом – 45%, цирротическим туберкулезом – 2,2%, казеозной пневмонией – 6,5%.

Соответственно среди больных туберкулезом, умерших вне стационара, по месту жительства и в ином месте, данные показатели составили:

- диссеминированный туберкулез – 28,6%,
- фиброзно-кавернозный туберкулез – 31,9%,
- цирротический туберкулез – 1,6%,
- казеозная пневмония – 0,6%.

Эти данные указывают, что тяжесть клинической структуры заболевания у умерших вне стационара достаточно велика, но ниже, нежели у умерших от туберкулеза в стационаре, и сравнима с клинической структурой умерших от туберкулеза среди постоянного населения.

Анализ данных о месте смерти больных туберкулезом в зависимости от занятости

Весьма показательными в плане подтверждения вывода о социальной дезадаптации больных туберкулезом, неизвестных ПТО, являются данные о занятости умерших от этого заболевания в «другом» месте и тех умерших от туберкулеза, место смерти которых неизвестно (табл. 3). Так, среди больных туберкулезом, умерших от этого заболевания в «другом» месте, 32,4% составляют безработные и 43,6% лица, данные о занятости (месте работы) которых отсутствуют. В то же время среди умерших в стационаре данной категории больных безработных всего 28,4% и лиц, у которых данные о занятости отсутствуют, составляют 29,6%. Умершие от туберкулеза по месту жительства незначительно отличаются по рассматриваемым показателям от умерших в стационаре. Причем описанный характер сохраняется как для территориальных данных (табл. 3), так и для данных по постоянному населению (табл. 4).

Показательными являются также данные о месте смерти больных туберкулезом из числа пенсионеров среди постоянного населения (табл. 4). Так, среди постоянного населения этой категории больных туберкулезом умирают в стационаре 54,6%, по месту жительства – 42,3%, в «другом» месте – 28,1%. Это указывает на более благоприятные характеристики социальной адаптации среди пенсионеров, несмотря на то что это пожилые люди, имеющие небольшие доходы, часто страдающие хроническими заболеваниями разного рода, ограничивающими их физическую адаптацию и т.д., по сравнению с безработными и лицами, о занятости которых нет данных.

Таблица 3. Занятость и место смерти умерших от туберкулеза в г. Москве в 2012–2018 гг.

Занятость	Место смерти									
	Стационар		Место жительства		В другом месте		Неизвестно		Всего по г. Москве	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Руководители и специалисты высшего уровня квалификации	5	0,3	1	0,3	2	0,9	–	–	8	0,3
Прочие специалисты	27	1,5	5	1,5	2	0,9	–	–	34	1,4
Квалифицированные рабочие	21	1,2	4	1,2	7	3,1	–	–	32	1,4
Неквалифицированные рабочие	8	0,5	–	–	1	0,4	–	–	9	0,4
Занятые на военной службе	1	0,1	–	–	–	–	–	–	1	0,04
Пенсионеры	646	36,4	139	41,1	32	14,2	2	20,0	819	34,9
Студенты и учащиеся	3	0,2	–	–	–	–	–	–	3	0,1
Работавшие в личном подсобном хозяйстве	1	0,1	–	–	–	–	–	–	1	0,04
Безработные	504	28,4	68	20,1	73	32,4	1	10,0	646	27,5
Прочие	34	1,9	26	7,7	10	4,4	–	–	70	3,0
Неизвестно	526	29,6	95	28,1	98	43,6	7	70,0	726	30,9
Всего	1776	100,0	338	100,0	225	100,0	10	100,0	2349	100,0

Таблица 4. Занятость и место смерти умерших от туберкулеза в г. Москве в 2012–2018 гг. (постоянное население)

Занятость	Место смерти									
	Стационар		Место жительства		В другом месте		Неизвестно		Всего по г. Москве	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Руководители и специалисты высшего уровня квалификации	2	0,2	1	0,4	–	–	–	–	3	0,2
Прочие специалисты	12	1,3	3	1,1	1	1,6	–	–	16	1,2
Квалифицированные рабочие	11	1,2	4	1,4	1	1,6	–	–	16	1,2
Неквалифицированные рабочие	2	0,2	–	–	–	–	–	–	2	0,2
Пенсионеры	511	54,6	119	42,3	18	28,1	–	–	648	50,5
Студенты и учащиеся	1	0,1	–	–	–	–	–	–	1	0,1
Безработные	213	22,8	59	21,0	26	40,6	–	–	298	23,2
Прочие	10	1,1	20	7,1	5	7,8	–	–	35	2,7
Неизвестно	174	18,6	75	26,7	13	20,3	3	100,0	265	20,6
Всего	936	100,0	281	100,0	64	100,0	3	100,0	1284	100,0

Выводы

1. Значительная часть больных туберкулезом умирает вне стационара – 24,4%, в стационаре умирают 75,6%. Это создает определенные трудности в выявлении места очагов туберкулезной инфекции вне стационара, созданных этими лицами, и, соответственно, санации данных очагов, выявлении контактных лиц и их обследования.
2. Наибольшая доля умерших больных туберкулезом в стационаре – 98%, она отмечается среди пациентов, наблюдаемых ПТО до 1 года, более года наблюдения доля умерших больных туберкулезом в стационаре – 75%. Из числа неизвестных ПТО при жизни умерших больных туберкулезом в стационаре скончались только 33,9%.
3. Доля бактериовыделителей среди умерших от туберкулеза вне стационара существенно меньше (42–45%), чем среди

- умерших от этого заболевания в стационаре (65,5%) (без учета неизвестных при жизни ПТО).
4. Тяжесть клинической структуры заболевания у умерших от туберкулеза в стационаре несколько выше, чем у умерших от туберкулеза вне стационара.
5. Смерть больных туберкулезом в неизвестном месте отмечается в единичных случаях. За 2012–2018 годы зарегистрировано всего 10 таких смертей, причем все они произошли в 2012 и 2013 годах.
6. Умершие от туберкулеза вне стационара представляют значительную эпидемиологическую опасность.
7. Смерть больного туберкулезом вне стационара, особенно в «другом» месте, является критерием социальной дезадаптации этих лиц. На это указывает значительная доля среди умерших этой категории лиц БОМЖ, мигрантов.

Литература

1. Богородская Е.М., Белиловский Е.М., Борисов С.Е., Сельцовский П.П., Рыбка Л.Н., Чижова О.В., Андрюхина Г.Я. Мониторинг смертности больных от туберкулеза в городе Москве // Туберкулез и социально значимые заболевания. – 2016. – № 5. – С. 3-19.

2. О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти: письмо Министерства здравоохранения и социального развития России от 19 января 2009 г. № 14-6/10/2-178.
[Электронный ресурс] URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12065055/> (Дата обращения 01.08.2020).
3. Сельцовский П.П., Рыбка Л.Н. Смертность от туберкулеза в городе Москве: Тезисы докладов 10-й Московской ассамблеи «Здоровье столицы». – М., 2011. – С. 165.
4. Сельцовский П.П., Чижова О.В., Рыбка Л.Н., Котова Е.А., Андрюхина Г.Я., Белиловский Е.М. Смертность больных туберкулезом: В кн. Противотуберкулезная работа в городе Москве. Аналитический обзор статистических показателей по туберкулезу, 2018 г. / Под ред. Е.М. Богородской, В.И. Литвинова, Е.М. Белиловского – М.: МНПЦБТ, 2019. – 216 с. – Глава 2. – С. 53–69.
5. Сон И.М., Сельцовский П.П., Андрюхина Г.Я. Достоверность причин летального исхода от туберкулеза по данным «Медицинских свидетельств о смерти» // Проблемы туберкулеза. – 2004. – № 9. – С. 46–49.

Сведения об авторах

Сельцовский Петр Петрович – главный научный сотрудник ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы», заведующий кафедрой фтизиатрии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор
Адрес: 107014, г. Москва, ул. Стромынка, д. 10
Тел./факс +7 (499) 748-03-26
e-mail: ftizmapo@yandex.ru

Рыбка Людмила Николаевна – ведущий научный сотрудник отдела эпидемиологического мониторинга и контроля за проведением противотуберкулезных мероприятий в городе Москве ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы», кандидат медицинских наук
Адрес: 107014, г. Москва, ул. Барболина, д. 3, корп. 3
Тел. +7 (915) 190-90-10
e-mail: ftiza@mail.ru

Чижова Ольга Викторовна – старший научный сотрудник отдела эпидемиологического мониторинга и контроля за проведением противотуберкулезных мероприятий в городе Москве ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы», кандидат медицинских наук
Адрес: 107014, г. Москва, ул. Барболина, д. 3, корп. 3
Тел. +7 (915) 190-90-10
e-mail: ftiza@mail.ru