УДК 616-002.5

Анализ пациентов, умерших от туберкулеза в 2015 году в Санкт-Петербурге

Г.С. Баласанянц, К.В. Шалыгин

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии Городской противотуберкулезный диспансер, Санкт-Петербург

The analysis of the patients deceased of tuberculosis in Saint-Petersburg in 2015

G.S. Balasaniantc, K.V. Shalygin

St. Petersburg Research Institute of Phthysiopulmonology of Ministry of health
City Tuberculosis Dispensary, St. Petersburg

© Г.С. Баласанянц, К.В. Шалыгин, 2016 г.

Резюме

В статье представлен анализ случаев смерти от туберкулеза в Санкт-Петербурге в 2015 г. Умирают в основном мужчины трудоспособного возраста, имеющие впервые выявленный туберкулез. Половина пациентов выявляются посмертно или в течение первого года наблюдения. Основной клинической формой у них является фиброзно-кавернозный туберкулез с высоким удельным весом бактериовыделения, которое в половине случаев характеризуется множественной и широкой лекарственной устойчивостью МБТ, и поликавернозным поражением легких. Умершие пациенты имели разнообразную сопутствующую патологию, чаще всего алкогольную болезнь. Значительная часть пациентов умерли в туберкулезных стационарах со сроками пребывания от 2-3 дней до 6 мес и более.

Ключевые слова: туберкулез, смертность, фиброзно-кавернозный туберкулез, множественная и широкая лекарственная устойчивость МБТ

Summary

The analysis of tuberculosis death cases in St. Petersburg in 2015 has showed that mostly of deceased patients were able-bodied male with first detected tuberculosis. In half of cases tuberculosis was diagnosed posthumously or within the first year of supervision. The high proportion of a MDR/EDR MBT excretion and multitude lung fibrous caverns were defined at main part of them. The deceased patients had the various accompanying pathology, most often an alcoholic disease. Considerable part of patients died in tubercular hospitals with stay terms from 2–3 days to 6 and more months.

Keywords: tuberculosis, mortality, tuberculosis with fibrous caverns, multidrug resistance of MBT

Введение

Показатель смертности является одним из наиболее важных демографических показателей [1, 2]. Он характеризует не только демографическое, но и социальное и медицинское благополучие населения. На протяжении 90-х годов прошлого века и ряда лет начала нынешнего века в России был зафиксирован негативный демографический тренд, образно названный «русским крестом»: рождаемость ежегодно снижалась, смертность увеличивалась, смертность превышала рождаемость. Указ Президента РФ № 598 от 7 мая 2012 г. поставил задачу снижения уровня смертности по ряду так называемых управляемых причин, в том числе «снижение смертности от туберкулеза…» [3].

Показатель смертности от туберкулеза включен в Государственную программу РФ «Развитие здравоохранения», в которой определено, что к 2020 г. он должен составить 11,2 на 100 тыс. населения. Показатель неуклонно снижается с 2008 г.: за 7 лет он уменьшился на 49,7% — с 17,9 до 9,0 на 100 тыс. населения. В 2015 г. снижение смертности от туберкулеза приняло плановой характер, так как Министерство здравоохранения определило не только план по данному показателю для всех территорий РФ, но и индикаторы выполнения этого плана.

В Санкт-Петербурге отмечается та же направленность: показатель смертности, будучи традиционно ниже чем в России, ежегодно уменьшается, и в 2015 г. территориальная смертность составила 5,0, а смертность постоянных жителей — 1,9 на 100 тыс. населения. Анализ структуры умерших за 2015 г. стал предметом настоящего исследования.

Материалы и методы исследования

В 2015 г. по Санкт-Петербургу от туберкулеза умер 101 пациент, известный противотуберкулезной службе. Для анализа структуры умерших и принятия адекватных управленческих решений была составлена анкета, разосланная во все противотуберкулезные учреждения города. Анкета включала 110 вопросов. Для анализа была прислана 91 (90,0%) анкета, так что результаты анкетирования можно считать репрезентативными. Практически все пациенты (88 из 91, т. е. 96,7%) были вскрыты.

Результаты исследования

В 2015 г. в Санкт-Петербурге от туберкулеза умер 91 пациент по данным ГПТД (2014 г. — 146; –55/38%). Мужчины составили большинство — 75,8%. Умершие были в возрасте 29–93 лет, средний возраст 55,2 года. Старше 70 лет 16,6%. 63,7% умерших — это люди трудоспособного возраста (рис. 1).

Следует отметить, что среди детей и в самой молодой возрастной группе (18–20 лет) смерти от туберкулеза не было. В возрастной группе 20–29 лет умерли два пациента (28 и 29 лет). В 28 лет умерла пациентка, страдающая алкогольной болезнью, с негативным отношением к наблюдению в противотуберкулезном диспансере (ПТД) с диагнозом фиброзно-кавернозный туберкулез легких в фазе инфильтрации (ФКТЛ) МБТ(+), МЛУ; находилась под наблюдением ПТД 2,5 года, имела множественные каверны в обоих легких, умерла в противотуберкулезном стационаре.

Второй пациент (29 лет) имел диагноз ФКТЛ в фазе инфильтрации и обсеменения МБТ(+) ШЛУ, легочно-сердечная недостаточность, отек легких, ин-

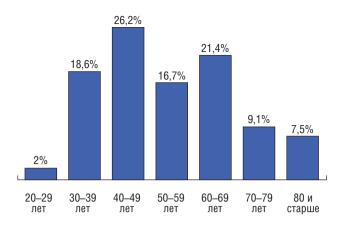


Рис. 1. Возрастной состав умерших от туберкулеза в Санкт-Петербурге за 2015 г. (в %)

токсикация. При вскрытии зафиксирована картина разрушенного правого легкого, прогрессирование туберкулеза, формирование эмпиемы плевры с бронхоплевроторакальным свищом.

Впервые выявленные случаи составили 42,9%, поздние рецидивы туберкулеза — 20,9%, больные, состоящие на учете в противотуберкулезных диспансерах (так называемые контингенты), — 36,2%. Контакт с больными туберкулезом имели 15,4%.

Среди умерших 35,2% не имели постоянной работы и не были пенсионерами. Лиц БОМЖ (ведущих асоциальный образ жизни), имевших прописку в Санкт-Петербурге, было четверо. В 67,2% случаях пациенты имели среднее образование, 27,3% — среднее специальное или неполное высшее, высшее 5,5%. 27,5% из них не имели семьи. 18 из 91 пациента (19,8%) прибыли из других территорий России, из другого государства — только один, 8 (8,8%) были прибывшие из мест лишения свободы.

В отношении 12,1% пациентов нет данных о прохождении флюорографического обследования, 60,4% — не проходили обследование два и более лет, и только 27,5% проходили ежегодно.

У 25,3% туберкулез был выявлен посмертно, в 25,3% случаев туберкулез выявлен в течение первого года наблюдения. У остальных пациентов сроки туберкулезного анамнеза варьировали в диапазоне от 2 до 16 лет, в среднем 5,5 лет.

Основной клинической формой туберкулеза был фиброзно-кавернозный туберкулез (45,1%), в одном случае такая форма туберкулеза сочеталась с раком легких. Следующей по частоте формой был диссеминированный туберкулез легких — 26,4%.

У одной пациентки 77 лет на вскрытии был обнаружен очаговый туберкулез С8, С2 правого легкого с перифокальной правосторонней серозно-фибринозной пневмонией. Двусторонний туберкулезный фибрино-

зный плеврит. Рак неясной локализации с метастазами в печени (гистологически — аденокарцинома, G2, стадия VI). Кроме того, 21.07.2015 г. у нее зафиксировано острое нарушение мозгового кровообращения в вертебробазилярном бассейне. Однако причину смерти документировали как смерть от туберкулеза.

Диагноз «казеозная пневмония» у трех пациентов был установлен при жизни и у четырех — по материалам вскрытия. Цирротический туберкулез легких документировали у трех пациентов. В одном случае смерти пациента 43 лет с клиническим диагнозом цирротический туберкулез легких МБТ(–), состоящего по IIA группе диспансерного учета, при патологоанатомическом вскрытии каверны были обнаружены. Но диагноз цирротического туберкулеза, т. е. активного туберкулезного процесса у больного без бактериовыделения и деструкций, был поставлен. Следует также отметить, что у этого пациента в качестве сопутствующих заболеваний были хронический вирусный гепатит С (ХВГС), цереброваскулярная болезнь, энцефалопатия смешанного генеза, алкогольная болезнь.

Генерализованный туберкулез был установлен в 12 случаях: у одного пациента был милиарный туберкулез, у остальных — другие варианты генерализованного процесса, причем в восьми случаях точную клиническую форму определили только при вскрытии.

Внелегочные локализации, в том числе в составе генерализованных форм, были зафиксированы в 18,7%. Изолированное внелегочное поражение документировано только у одной пациентки — туберкулезный нефрит (форма не конкретизирована), 82 года, заболевание выявлено посмертно, подтверждено вскрытием, пациентка умерла дома и имела в качестве сопутствующих заболеваний гипертоническую болезнь и ИБС.

Совпадение патологоанатомического и клинического диагноза отмечено в 78,0% случаев, несовпадение, в основном по трактовке клинических форм туберкулеза, — 18,7%, не проводили вскрытия в трех случаях (3,3%).

Наиболее частыми осложнениями основного процесса были ярко выраженная интоксикация — 10 пациентов и дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность — пять случаев; у одного пациента ТЭЛА.

70,3% от всех умерших были бактериовыделители. В 4,4% от общего количества умерших определяли полирезистентные МБТ, МЛУ-МБТ — 22,0%, ШЛУ-МБТ — 30,8% (рис. 2).

Деструкции в легких были документированы у 72,5% (66) умерших, причем половина из них имели множественные деструкции, фактически разрушенные легкие. Поражения обоих легких отмечены в 78,0% случаев.

Пять пациентов имели в качестве сопутствующего заболевания ВИЧ-инфекцию, у четырех из них указаны

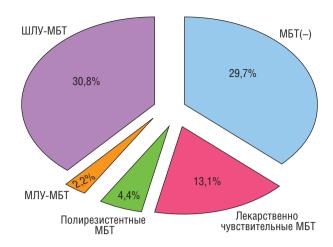


Рис. 2. Характеристика бактериовыделения среди умерших от туберкулеза в Санкт-Петербурге, 2015 г.

стадии: 1 — 4Б, 3 — 4В. Все умершие с сочетанной патологией не получали антиретровирусную терапию. Трое из них были бактериовыделители с МЛУ-МБТ. Внелегочные локализации при сочетании туберкулеза и ВИЧ-инфекции распределялись следующим образом: поражение печени — в 2 случаях, почек — 2, селезенки — 2, внутрибрюшных лимфатических узлов — 2, позвоночника — 1, менингоэнцефалит — 1, кишечника — 1.

Среди других сопутствующих заболеваний преобладали алкогольная болезнь (55/60,4%), заболевания сердечно-сосудистой системы (25/27,5%), разнообразная патология желудочно-кишечного тракта (16/17,6%), вирусные гепатиты, в основном вирусный гепатит С (17,6%), ХОБЛ (17,6%). В 8 случаях пациенты имели сахарный диабет (8,8%) и в одном — наркоманию (11,0%). Пять пациентов имели сочетанную патологию туберкулеза и рака, причем двое — даже с метастазами, но как основная причина смерти был зафиксирован туберкулез.

Были проанализированы течение туберкулеза и проводимое лечение. В четырех случаях до наступления смерти у пациентов были выполнены операции на легких, причем одному пациенту за период 2001—2015 гг. выполнили шесть операций по поводу туберкулеза легких. У одного умершего смерть развилась после непосредственного оперативного вмешательства.

Большинство пациентов (59/64,85%) умерли в противотуберкулезных стационарах, однако 20,9% умерли дома, 13,2% — в стационарах общей лечебной сети, один пациент умер на улице, и при вскрытии выявлен туберкулез.

Госпитализация в стационары была плановой в 22,0% случаях, по скорой помощи — 29,7%, по остальным случаям нет данных. В туберкулезную больницу 13,6% (8/59) пациентов были доставлены из противо-

туберкулезного диспансера, 32,1% — из стационара общей лечебной сети, 8,5% — из поликлиники общей лечебной сети, 45,8% — из дома.

Сроки пребывания в туберкулезной больнице были разными: до 1 нед — 18,7% (как правило, не более 2–3 дней); 8–30 дней — 14,3%, 1–6 мес — 18,7%, более 6 мес — 17,6%. У 30,7% в анкетах информации по этому пункту не было.

Из тех пациентов, которые умерли в противотуберкулезных стационарах, 6,8% не получали лечения вследствие краткосрочности пребывания в стационаре, всем остальным (55/93,2%) была назначена химиотерапия с разными сроками длительности.

Обсуждение результатов

Анализ случаев смерти от туберкулеза пациентов, зарегистрированных в противотуберкулезной службе в 2015 г., показал, что значительная часть умерших были люди трудоспособного возраста (63,7%), т. е. социальное бремя инфекции проявляется в виде потери трудоспособного населения. Эти данные согласуются с аналогичными исследованиями по изучению смертности от туберкулеза в нашей стране [4, 5].

Почти половина умерших были впервые выявленными пациентами. Более половины из умерших были выявлены посмертно или в течение первого года наблюдения, такие же данные были получены В.В. Логиновской и соавт. при изучении смертности от туберкулеза в Кировской области [4].

В стационарах общей лечебной сети умерли 13,2% пациентов. Этот факт, как и высокая частота посмертной диагностики, указывает на серьезные проблемы позднего выявления туберкулеза и требует коренного пересмотра работы противотуберкулезной службы в этом направлении.

Проведенное исследование обнаружило, что более 60% умерших пациентов страдали алкоголизмом, т. е. употребление алкоголя продолжает существенно ухудшать прогноз течения туберкулеза. Полученные данные соответствуют современным отечественным и зарубежным публикациям [4, 6, 7].

Основной клинической формой среди случаев смерти от туберкулеза в нашем исследовании, как и в других отечественных работах [4, 8, 9], является фиброзно-кавернозный туберкулез, диссеминированный туберкулез регистрируется существенно с меньшей частотой. Наши данные не совпадают с результатами исследований К. Dale и соавт. (2016), которые показали, что в США больные туберкулезом чаще всего умирают от диссеминированного туберкулеза или туберкулезного менингита [10].

Преобладание фиброзно-кавернозного тубер-кулеза, тяжелой хронической формы, в качестве

наиболее часто встречающегося диагноза можно расценивать двояко. С одной стороны, при фиброзно-кавернозном процессе летальный исход является закономерным. С другой стороны, существует действенный метод излечения таких пациентов — оперативное вмешательство, которое, как показало исследование, редко заканчивается неудачным исходом. И поэтому высокая частота случаев фиброзно-кавернозного туберкулеза среди умерших требует усиления работы всей службы по хирургическому лечению больных хроническим туберкулезом. Недаром в Плане снижения смертности от туберкулеза на 2016 г. по данному пункту была проведена коррекция и предложено оценивать оперативную активность именно в отношении пациентов с фиброзно-кавернозным туберкулезом. Расширение показаний для хирургического вмешательства как эффективная мера предотвращения смертей среди больных туберкулезом рекомендуется М. Gupta и соавт. [11].

У половины пациентов выявляли МЛУ/ШЛУ-МБТ, что согласуется с данными литературы [11, 12]. Однако 13,1% умерших имели лекарственно-чувствительные МБТ, т. е. наличие лекарственно-чувствительных МБТ не означает обязательного благоприятного исхода болезни, и существуют такие необратимые патогенетические изменения, когда лекарственная чувствительность МБТ «не спасает» больного. Именно поэтому лечение больных туберкулезом не всегда следует ограничивать химиотерапией.

В качестве факта, положительно отражающего работу противотуберкулезной службы, нельзя не отметить высокую частоту совпадения посмертных клинического и патологоанатомического диагнозов. Тем не менее, как минимум, в двух случаях диагноз туберкулеза как основной причины смерти был выставлен ошибочно: пациентке с очаговым туберкулезом легких и пациенту с циррозом легких, который по клинической классификации считается остаточным изменением после перенесенного туберкулеза, был выставлен диагноз цирротический туберкулез. Кроме того, в трех случаях документирована смерть от туберкулеза у пациентов с сочетанной патологией, несмотря на то, что ВИЧ-инфекция была в стадии СПИД (В23 по МКБ), т. е. посмертный диагноз трактован неправильно. Это указывает на необходимость проведения дополнительных мероприятий, в том числе обучающего характера, по вопросам кодирования причин смерти при туберкулезе, в первую очередь, с патологоанатомической и судебно-медицинской службами.

Только 60 пациентов умерли в стационарах противотуберкулезной службы, каждый пятый умирал дома. С эпидемической точки зрения, это очень тревожный факт, так как больной, да еще и имеющий фибрознокавернозный туберкулез, в этот момент не только оста-

ется без адекватной помощи, но представляет значительную эпидемическую опасность для окружающих.

Выводы

Таким образом, проведенный анализ выявил следующие направления снижения смертности от туберкулеза в рамках возможностей противотуберкулезной службы:

 усиление работы по раннему выявлению туберкулеза;

- повышение оперативной активности в отношении пациентов, страдающих фиброзно-кавернозным туберкулезом;
- улучшение взаимодействия с патологоанатомической и судебно-медицинской службами по вопросам кодирования посмертного диагноза;
- повышение качества оказания фтизиатрической помощи больным хроническими формами туберкулеза.

Список литературы

- 1. Скачкова Е.И., Шестаков М.Г., Темиржданов С.Ю. Динамика и социально-демографическая структура туберкулеза в Российской Федерации, его зависимости от уровня жизни // Туберкулез и болезни легких. — 2009. — № 7. — С. 4–8. Skachkova E.I., Shestakov M.G., Temirzhdanov S.Yu. Dinamika i socialno-demograficheskaya struktura tuberkuleza v Rossijskoj Federacii, ego zavisimosti ot urovnya zhizni // Tuberkulez i bolezni legkih. — 2009. — N 7. — S. 4–8. (rus)
- 2. WHO. Global Tuberculosis Report 2014. Geneva: World Health Organization, 2014.
- 3. Указ Президента РФ № 598 от 7 мая 2012 г. «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения». Ukaz Prezidenta RF N 598 ot 7 maya 2012 g. «O sovershenstvovanii gosudarstvennoj politiki v sfere zdravooxraneniya».
- 4. Логиновская В.В., Новичкова О.Н., Манылова В.Р. Структура смертности больных туберкулезом в течение первого года с момента диагностики туберкулеза // Фундаментальные исследования. 2014. № 4–1. С. 101–104. Loginovskaya V.V., Novichkova O.N., Manylova V.R. Struktura smertnosti bolnyx tuberkulezom v techenie pervogo goda s momenta diagnostiki tuberkuleza // Fundamentalnye issledovaniya. 2014. N 4–1. S. 101–104. (rus)
- 5. Подгаева В.А., Голубев Д.Н., Черняев И.А., Шулев П.Л. Влияние социально-экономических факторов на смертность населения от туберкулеза на Урале // Сибирский медицинский журнал. 2011. Т. 26, № 2, вып. 1. С. 152—158. Podgaeva V.A., Golubev D.N., Chernyaev I.A., Shulev P.L. Vliyanie socialno-ekonomicheskix faktorov na smertnost naseleniya ot tuberkuleza na Urale // Sibirskij medicinskij zhurnal. 2011. Т. 26, № 2, vyp. 1. С. 152–158. (rus)
- Rehm J., Samokhvalov A.V., Neuman M.G., Room R., Parry C., Lonnroth K. et al. The Association between Alcohol Use, Al-

- cohol Use Disorders and Tuberculosis (TB). A Systematic Review // BMC Public Health. 2009. N 9. P. 450.
- 7. Volkmann T., Moonan P.K., Miramontes R., Oeltmann J.E. Excess Alcohol Use and Death among Tuberculosis Patients in the United States, 1997–2012 // Tuberc. Res. 2016. Mar; N 4 (1). P. 18–22.
- 8. Рублева Н.В. Формирование контингентов больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких и их реабилитация в условиях стабилизации эпидемической ситуации: автореф. дис. ... канд. мед. наук, 2015. 26 с. Rubleva N.V. Formirovanie kontingentov bolnyx fibroznokavernoznym tuberkulezom legkix i ix reabilitaciya v usloviyax stabilizacii epidemicheskoj situacii: avtoref. dis. ... kand. med. nauk, 2015. 26 s. (rus)
- 9. Сметанина Е.А., Лукьяненко Н.В., Лысов А.В., Сметанин А.Г., Леонов С.Л. Возможности статистических методов для прогнозирования смертности от туберкулеза и заболеваемости туберкулезом // Сибирское медицинское обозрение. 2012. Т. 75, вып. 3. С. 125–127. Smetanina E.A., Lukyanenko N.V., Lysov A.V., Smetanin A.G., Leonov S.L. Vozmozhnosti statisticheskix metodov dlya prognozirovaniya smertnosti ot tuberkuleza i zabolevaemosti tuberkulezom // Sibirskoe medicinskoe obozrenie. 2012. Т. 75, vyp. 3. S. 125–127. (rus)
- Dale K., Tay E., Trevan P., Denholm J.T. Mortality among tuberculosis cases in Victoria, 2002–2013: case fatality and factors associated with death // Int. J. Tuberc. Lung Dis. — 2016. — Apr; N 20 (4). — P. 515–523.
- Gupta M., Lobo F.D., Adiga D.S., Gupta A. A Histomorphological Pattern Analysis of Pulmonary Tuberculosis in Lung Autopsy and Surgically Resected Specimens // Patholog Res Int. — 2016. — 2016: 8132741.
- 12. BO3. 2015. ШЛУ-ТБ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.who.int/tb/challenges/mdr. VOZ. 2015. ShLU-TB. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: www. who.int/tb/challenges/mdr. (rus)

Поступила в редакцию 06.05.2016 г.

Сведения об авторах:

Баласанянц Гоар Сисаковна — руководитель научно-методического отдела ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России, 191036, Санкт-Петербург, Лиговский пр., д. 2-4; e-mail: balasanjanz@mail.ru;

Шалыгин Константин Владимирович — кандидат медицинских наук, заведующий орготделом Городского противотуберкулезного диспансера, 196158, Санкт-Петербург, Звездная ул., д. 12; e-mail: k.shalygin@mail.ru.