

02.06.2011 г.

УДК: 616-002.5(470+571)«1991-2009»

Цыбикова Э.Б.

Результаты лечения деструктивного туберкулеза легких у впервые выявленных больных

ФГУ ЦНИИОИЗ, Москва

Tsybikova E.B.

Outcomes of management of pulmonary tuberculosis: comparison between primary pattern and secondary destructive pattern

Federal Public Health Institute, Moscow

Резюме. В начале XXI века в РФ продолжается распространение туберкулеза легких, основной причиной которого является низкая эффективность излечения деструктивного туберкулеза легких у впервые выявленных больных.

Целью исследования явилось изучение результатов лечения деструктивного туберкулеза легких у впервые выявленных больных в РФ в 2007-2008 годах на основании данных когортного анализа.

Методы. Проведен сравнительный анализ исходов лечения в 2-х группах больных – туберкулезом легких и деструктивным туберкулезом легких, по данным когортного анализа в РФ за 2008 г., рассчитанным на основе учетных и отчетных форм медицинской документации, утвержденной приказом МЗ РФ от 13.02.2004 № 50. Для сравнительного анализа результатов наблюдений применялся точный метод Фишера для сравнения таблиц 2 x 2 в программе EPI INFO, Version 3 (EPO CDC, 1988). Используя результаты сравнительного анализа, была изучена структура эффективно излеченных впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких. Для этого было проведено ранжирование больных туберкулезом из данной когорты по показателю наличия или отсутствия бактериовыделения, подтвержденного методом микроскопии мокроты. Для определения числа субъектов РФ, использующих в комплексном лечении впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких хирургические методы, было проведено ранжирование субъектов РФ по числу хирургических операций, выполненных больным туберкулезом из данной группы в 2008 г. По результатам ранжирования все субъекты РФ были разделены на 3 группы: 1 группа, где число операций составило от 320 до 200; 2 группа с числом операций от 100-200 и 3-я группа с числом операций от 50 до 100.

Результаты. Данные сравнительного анализа показали, что эффективность лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких достоверно ниже по сравнению с впервые выявленными больными туберкулезом легких. Среди впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких доля умерших больных достоверно выше, чем среди впервые выявленных больных туберкулезом легких. Структура эффективно излеченных впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких формируется, в первую очередь, за счет тех из них, у которых туберкулез не сопровождался бактериовыделением, а больные, у которых туберкулез сопровождался бактериовыделением, часто остаются неизлеченными или умирают. Отсутствие на сегодняшний день хирургических методов в комплексном лечении впервые выявленных больных

деструктивным туберкулезом легких в половине субъектов РФ, оказывает негативное влияние на их эффективное излечение.

Выводы. Высокая смертность среди впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких обусловлена низкой эффективностью их излечения. Те из них, у которых туберкулез сопровождался бактериовыделением, часто остаются неизлеченными или умирают. Отсутствие хирургических методов в комплексном лечении впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких оказывает негативное влияние на их эффективное излечение.

Ключевые слова: впервые выявленные больные, туберкулез легких, когортный анализ, эффективность лечения, хирургическое лечение.

The resume. Background: The Millennium has passed, yet pulmonary tuberculosis is still at a rise in Russia, the main reason being low efficiency in management of secondary destructive pulmonary tuberculosis.

The aim of this study was to analyze in a cohort survey the outcomes of management of primary pulmonary tuberculosis and secondary destructive pulmonary tuberculosis in Russian Federation in 2007-8.

Methods: A comparative analysis of outcomes was implemented in two groups: patients with primary pulmonary tuberculosis and patients with secondary destructive pulmonary tuberculosis. The study was carried out through analysis of the data from the cohort survey of RF in 2008. The latter was carried out on the basis of medical registry and accounts produced according to the Order No.50 of 13.02.2204 of the Ministry of Public Health and Social Development. For comparative analysis of the results, an accurate method of Fisher was used when comparing Tables 2X2 through the program EPIINFO, Version 3 (EPOCDC,1988).

The investigation into a structure of the cohort of successfully cured incidental patients with pulmonary tuberculosis was carried out. The patients of this cohort were classified along presence/absence of bacterial excretions assessed with microscopy of sputa.

The Districts of RF were ranged along the total number in 2008 of surgical interventions performed in them for tuberculosis in patients of this cohort. Three categories has been established: Districts with 200-320 operations, Districts with 100-200 operations, and Districts with 50-100 operations.

Results: Comparative analysis proved that efficiency of treatment for incidental destructive tuberculosis was evidently lower than for the primary tuberculosis. The structure of the group of effectively cured patients was dominated by patients in whom the disease was not accompanied by bacterial excretion, while the patients with associated bacterial excretion most frequently failed to be uncured and occasionally died. Lack of surgery in combined treatment for incidental destructive pulmonary tuberculosis is found in half a Districts of RF, and this is a factor negatively affecting the successful outcome.

Conclusions: High mortality rates in patients with primary destructive tuberculosis is determined by two factors: bacterial excretion and low efficiency of their treatment. Patients with associated bacterial excretion most frequently remained uncured and occasionally died. Lack of surgery in combined treatment for incidental destructive pulmonary tuberculosis was a factor negatively affecting the effective treatment and successful outcome.

Key words: incidental pulmonary tuberculosis, destructive tuberculosis, cohort study, efficiency of treatment, surgical intervention, outcomes.

В Российской Федерации в период ухудшения эпидемической ситуации по туберкулезу с 1991 по 2000 г. заболеваемость туберкулезом увеличилась в 2,7 раза и составила в 2000 г. 90,7 (в 1991 г. – 38,0), а смертность – в 2,5 раза и составила 20,5 (в 1991 г. – 8,1) на 100 тыс. населения соответственно. В первом десятилетии XXI века наблюдалось незначительное снижение значения показателя заболеваемости туберкулезом, которое находилось в интервале от 82,6 до 90,7 со средним значением – 84,9 на 100 тыс. населения (рис. 1).

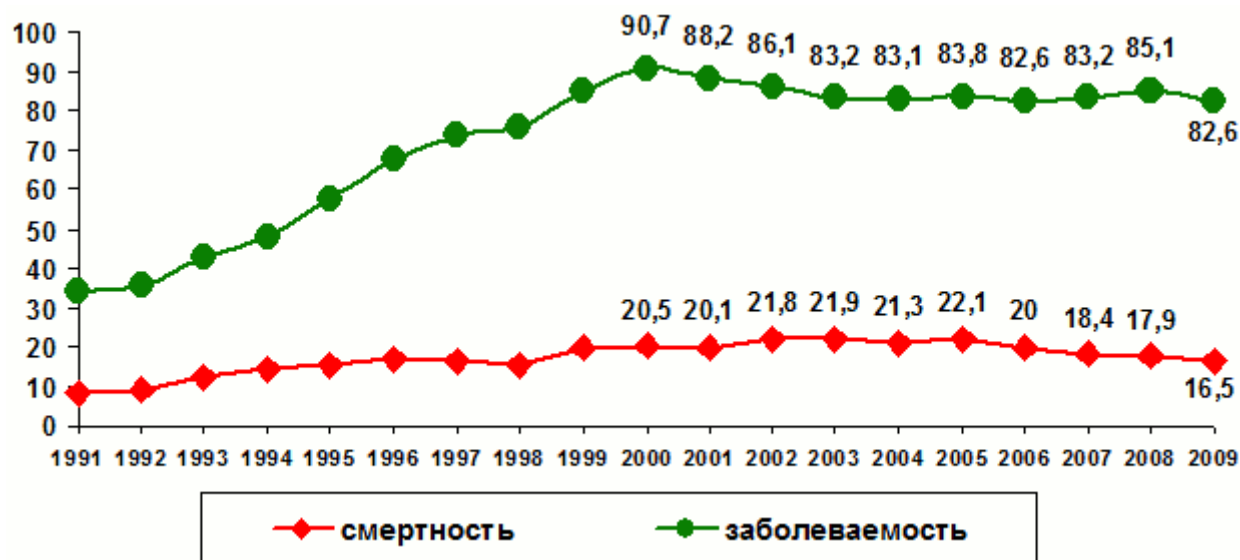


Рис. 1. Заболеваемость и смертность от туберкулеза, Россия, 1991-2009 гг. (показатель на 100000 населения)

То же самое происходило с показателем смертности от туберкулеза, значение которого находилось в интервале от 16,5 до 22,1 со средним значением 20,1 на 100 тыс. населения (рис. 1). Небольшое снижение показателей заболеваемости и смертности от туберкулеза было обусловлено улучшением эпидемической ситуации по туберкулезу в учреждениях Федеральной службы исполнения наказаний РФ (ФСИН). В 2009 г. доля больных из учреждений ФСИН в общей структуре впервые выявленных больных туберкулезом снизилась в 2,1 раза (до 12,1%) по сравнению с 2000 г. (25,6%) (рис. 2).

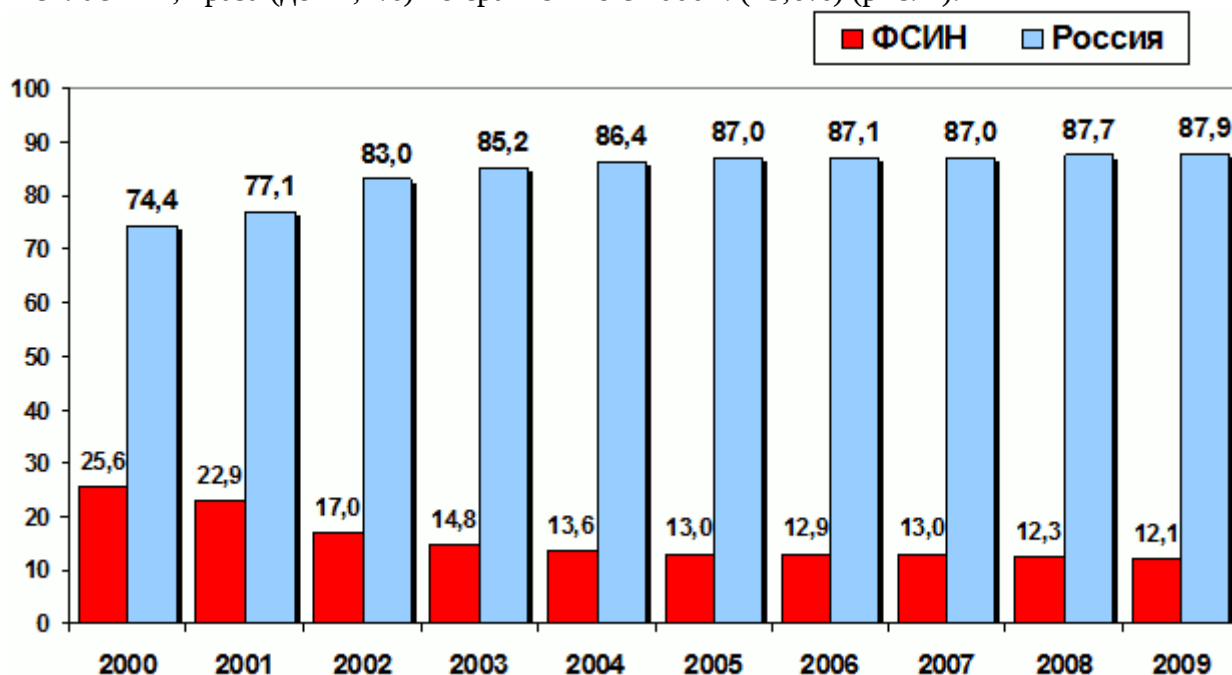


Рис. 2. Доля впервые выявленных больных туберкулезом из учреждений ФСИН, Россия, 2000-2009 гг. (%)

Среди больных, умерших от туберкулеза, доля больных из ФСИН сократилась в 2008 г. в 1,9 раза до 3,5% по сравнению с 2000 г. (6,7%). Одновременно с ростом значений показателя заболеваемости туберкулезом наблюдалось изменение его структуры с увеличением доли больных туберкулезом легких с деструкцией легочной ткани. За период с 2000 по 2009 г. было зарегистрировано 378422 впервые выявленных больных туберкулезом легких с деструкцией легочной ткани, что составило 50% от их общего числа. В динамике за указанный период времени наблюдалось незначительное колебание значений данного показателя в интервале от 45,8 до 51,6% со средним значением 49,8% (рис. 3).

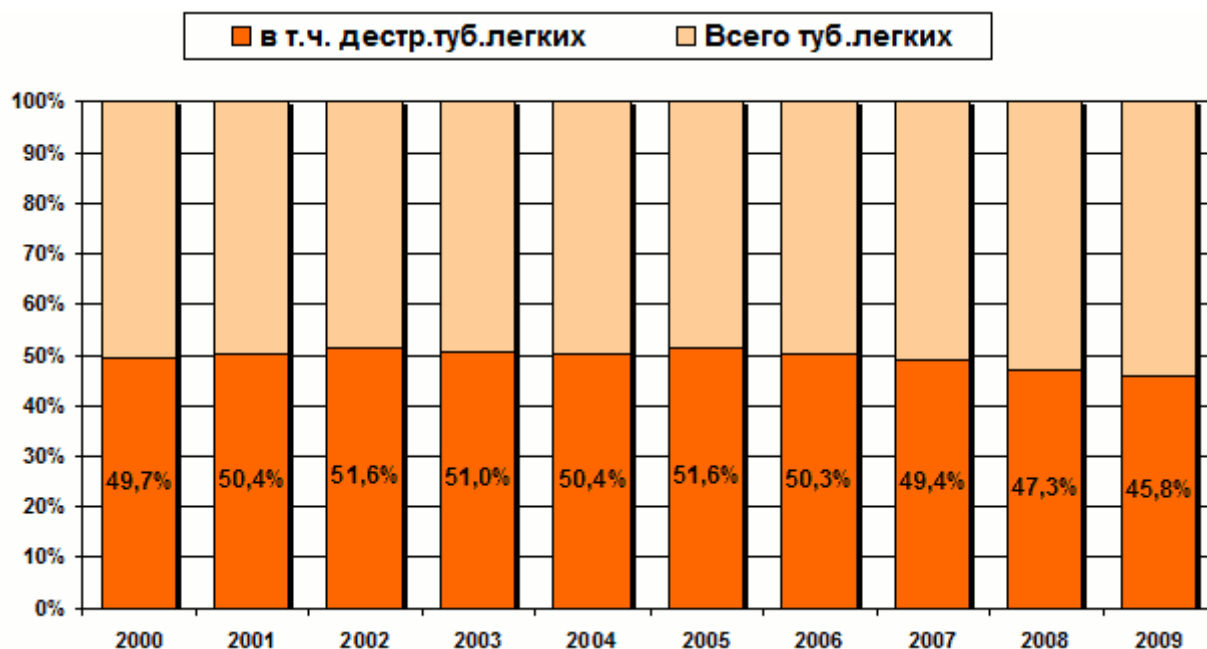


Рис. 3. Доля впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких, Россия, 2000-2009 гг. (%)

Что мы получили в итоге? Динамика показателей заболеваемости и смертности от туберкулеза в первом десятилетии XXI века показала, что имеет место образование «плато» с сохранением высоких значений показателей, что с эпидемической точки зрения свидетельствует о продолжающемся распространении инфекции, обусловленном, в первую очередь, низкой эффективностью излечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких.

За последние годы в доступной литературе не обнаружено научных исследований, посвященных изучению результатов лечения деструктивного туберкулеза легких у впервые выявленных больных в РФ.

Цель исследования – изучение результатов лечения деструктивного туберкулеза легких у впервые выявленных больных в РФ в 2007-2008 гг. на основании данных когортного анализа.

Материал и методы

Для исследования были использованы показатели, рассчитанные на основе данных федерального статистического наблюдения по туберкулезу в РФ за 2005-2008 гг. (годовые отчетные формы № 8 и 33, утвержденные постановлением Госкомстата России от 29.06.99 № 49 и постановлением Росстата от 11.11.05 № 80) и данных Росстата о численности населения по полу и возрасту. Также для исследования использованы показатели за 2007-2008 гг., рассчитанные на основе учетных и отчетных форм медицинской документации,

утвержденной приказом МЗ РФ от 13.02.2004 № 50. Расчеты производились с использованием программного обеспечения системы «Медстат». Для сравнительного анализа результатов наблюдений применялся точный метод Фишера для сравнения таблиц 2 x 2 в программе EPI INFO, Version 3 (EPO CDC, 1988).

Мы использовали в статье простую классификацию туберкулеза органов дыхания [4], одной из форм которой является деструктивная форма туберкулеза легких.

Для изучения основных причин низкой эффективности лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких был проведен сравнительный анализ исходов лечения в 2-х группах больных – туберкулезом легких и деструктивным туберкулезом легких по данным когортного анализа в РФ за 2008 г. (рис. 4), (таб. 1, 2).

Далее, используя результаты сравнительного анализа, была изучена структура эффективно излеченных впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких по данным когортного анализа в РФ за 2008 г. Для этого было проведено ранжирование больных туберкулезом из данной когорты по показателю наличия или отсутствия бактериовыделения, подтвержденного методом микроскопии мокроты (таб. 3-7).

Курсы химиотерапии, используемые для оценки эффективности лечения, соответствовали стандартам приказа от 21 марта 2003 г. № 109.

Для определения числа субъектов РФ, использующих в комплексном лечении впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких хирургические методы, было проведено ранжирование субъектов РФ по числу хирургических операций, выполненных больным туберкулезом из данной группы в 2008 г. По результатам ранжирования все субъекты РФ были разделены на 3 группы: 1 группа, где число операций составило от 320 до 200; 2 группа с числом операций от 100-200 и 3-я группа с числом операций от 50 до 100 (рис. 6), (таб. 8).

Результаты и обсуждение

В конце XX века в РФ приняты глобальные цели в борьбе с туберкулезом, которые были впервые поставлены ВОЗ в 1991 г. [11]. Суть глобальных целей в борьбе с туберкулезом состоит в том, чтобы добиться излечения 85% впервые выявленных больных туберкулезом легких, сопровождающегося бактериовыделением, определяемым методом микроскопии мокроты. По данным когортного анализа за 2007-2008 годы результаты лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких в РФ остаются на крайне низком уровне и не имеют тенденции к улучшению. В 2008 г. в РФ эффективный курс химиотерапии был зарегистрирован лишь у 53,6% (в 2007 г. – у 53,3%) впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких больных (рис. 4). Среди впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких было зарегистрировано в 2 раза больше больных, у которых лечение оказалось неэффективным (21,3%) (в 2007 г. – 20,1%), по сравнению с впервые выявленными больными туберкулезом легких (рис. 4). Умерло в 2008 г. в 1,5 раза больше впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких (11,6%) (в 2007 г. – 11,5%) по сравнению с больными туберкулезом легких (рис. 4).

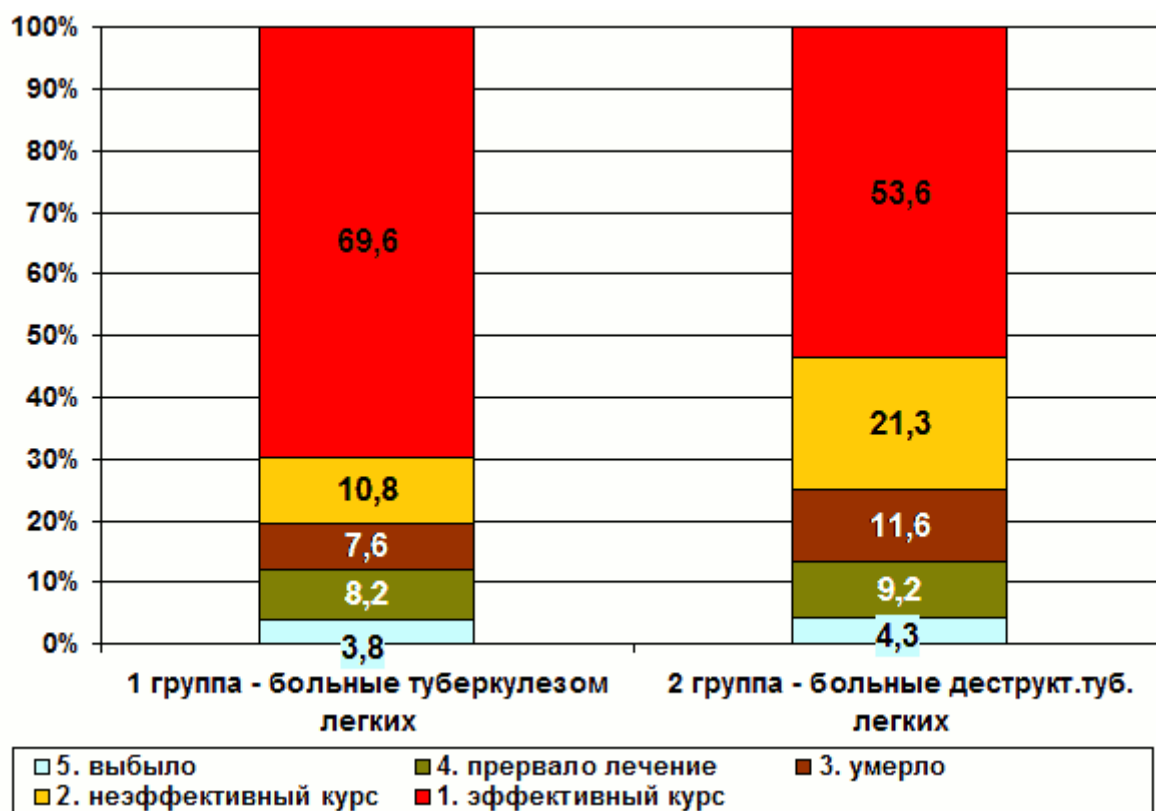


Рис. 4. Результаты лечения (курс химиотерапии – КХТ) впервые выявленных больных туберкулезом легких и больных деструктивным туберкулезом легких, Россия, 2008 г. (%)

Сравнение результатов лечения впервые выявленных больных туберкулезом легких и больных деструктивным туберкулезом легких в РФ за 2008 г. показало, что среди впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких достоверно больше неизлеченных больных по сравнению с впервые выявленными больными туберкулезом легких ($p < 0,001$), Odds ratio = 0,44 ($0,43 < OR < 0,45$) (таб.1).

Таблица 1

Сравнение результатов лечения (курс химиотерапии – КХТ) впервые выявленных больных туберкулезом легких и больных деструктивным туберкулезом легких, Россия, 2008 г.

Показатель	Больные туберкулезом легких	Больные деструктивным туберкулезом легких	OR	p
Эффективный КХТ	70261	23018	0,43<OR<0,44 (OR=0,43)	p<0,001
Неэффективный КХТ	18575	14129		

Также сравнительный анализ показал, что в группе впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких доля умерших больных достоверно выше, чем среди впервые выявленных больных туберкулезом легких ($p < 0,001$), OR = 1,60 ($1,54 < OR < 1,66$) (таб.2).

Сравнение результатов лечения (курс химиотерапии – КХТ) впервые выявленных больных туберкулезом легких и больных деструктивным туберкулезом легких, Россия, 2008 год

Показатель	Больные туберкулезом легких	Больные деструктивным туберкулезом легких	OR	p
Пролечено	81164	32165	1,54<OR<1,66 (OR= 1,60)	p<0,001
Умерло	7672	4982		

Среди больных, прервавших лечение и выбывших, достоверных различий между обеими группами не выявлено (рис. 4).

Таким образом, результаты сравнительного анализа показали, что различие между рассматриваемыми группами больных было обусловлено низкой эффективностью излечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких. Для анализа причин низкой эффективности излечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких мы предположили, что структура эффективно излеченных больных деструктивным туберкулезом легких формируется, в первую очередь, за счет излечения больных без бактериовыделения (МБТ-), а те из них, у которых туберкулез сопровождался бактериовыделением (МБТ+), часто остаются неизлеченными или умирают.

В таблицах 3-7 представлены результаты лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких с МБТ+ и МБТ- по данным когортного анализа в РФ за 2008 г. В группе впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких с МБТ+ зарегистрированы те из них, у которых бактериовыделение определялось методом микроскопии мокроты. Было проведено ранжирование субъектов РФ по доле эффективно излеченных впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких. Результаты ранжирования показали, что чем выше эффективность лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких, тем меньше доля неизлеченных больных с МБТ+. Например, в 1-й группе, состоявшей из 5 субъектов РФ, где эффективность лечения была наиболее высокой и находилась в интервале от 69,9% до 79,1%, доля неизлеченных больных с МБТ + составляла от 30,1% до 20,9% соответственно (таб.3).

Таблица 3

Результаты лечения (курс химиотерапии – КХТ) впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких с МБТ*+ и МБТ-, 2008 г. 1 группа (%)

№	Субъект РФ	доля больных с МБТ-	доля больных с МБТ*+	доля излеченных больных (эффективный КХТ)	доля неизлеченных больных с МБТ*+
1.	Белгородская область	41,8	58,2	79,1	20,9
2.	Санкт-Петербург	50,3	49,7	77,9	22,1
3.	Республика Мордовия	59,7	40,3	71,8	28,2
4.	Кировская область	53,7	46,3	71,1	28,9
5.	Орловская область	12,5	87,5	69,9	30,1

Примечание: МБТ*+ по данным микроскопии мокроты

Во 2-й группе, состоявшей из 19 субъектов РФ, показатель эффективности лечения был ниже, чем в 1-й группе, и находился в диапазоне от 60 до 68%, а доля неизлеченных больных с МБТ + возросла до 40% (табл. 4).

Таблица 4

Результаты лечения (курс химиотерапии – КХТ) впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких с МБТ*+ и МБТ-, 2008 г. 2 группа (%)

№	Субъект РФ	доля больных с МБТ-	доля больных с МБТ*+	доля излеченных больных (эффективный КХТ)	доля неизлеченных больных с МБТ*+
1.	Ростовская область	52,6	47,4	68,0	32,0
2.	Республика Чувашия	12,0	88,0	66,7	33,3
3.	Республика Саха	40,5	59,5	66,4	33,6
4.	Ставропольский край	30,4	69,6	66,4	33,6
5.	Тамбовская область	26,9	73,1	65,9	34,1
6.	Астраханская область	23,4	76,6	65,9	34,1
7.	Республика Чечня	41,0	59,0	65,8	34,2
8.	Республика Калмыкия	45,0	55,0	65,5	34,5
9.	Республика Марий-Эл	27,5	72,5	65,4	34,6
10.	Томская область	20,8	79,2	64,9	35,1
11.	Республика Дагестан	36,4	63,6	63,3	36,7
12.	Тюменская область	51,3	48,7	62,9	37,1
13.	Самарская область	42,1	57,9	62,7	37,3
14.	Республика Кабардино-Балкария	53,6	46,4	62,3	37,7
15.	Новгородская область	17,3	82,7	61,2	38,8
16.	Ленинградская область	55,0	45,0	61,0	39,0
17.	Волгоградская область	51,0	49,0	60,7	39,3
18.	Республика Ингушетия	35,1	64,9	60,2	39,8
19.	Сахалинская область	38,9	61,1	60,1	39,9

Примечание: МБТ*+ по данным микроскопии мокроты

В 3-й группе, состоявшей из 27 субъектов РФ, показатель эффективности лечения был еще ниже и находился в интервале от 51 до 60%, а доля неизлеченных больных с МБТ + увеличилась до 49,1% (табл. 5).

Таблица 5

Результаты лечения (курс химиотерапии – КХТ) впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких с МБТ*+ и МБТ-, 2008 г. 3 группа (%)

№	Субъект РФ	доля больных с МБТ-	доля больных с МБТ*+	доля излеченных больных (эффективный КХТ)	доля неизлеченных больных с МБТ*+	доля неизлеченных больных с МБТ-
1.	Воронежская область	49,3	50,7	59,9	40,1	
2.	Пензенская область	29,1	70,9	58,6	41,4	
3.	Краснодарский край	56,5	43,5	58,3	41,7	
4.	Республика Адыгея	30,1	69,9	57,9	42,1	
5.	Республика Бурятия	39,2	60,8	57,7	42,3	
6.	Республика Северная Осетия	36,5	63,5	57,6	42,4	
7.	Республика Башкортостан	33,0	67,0	56,8	43,2	

8.	Республика Коми	31,6	68,4	56,8	43,2	
9.	Ярославская область	54,1	45,9	56,3	43,7	
10.	Калужская область	31,5	68,5	56,0	44,0	
11.	Пермский край	47,3	52,7	55,9	44,1	
12.	Свердловская область	45,2	54,8	54,9	45,1	
13.	Москва	38,9	61,1	54,8	45,2	
14.	Республика Алтай	56,4	43,6	54,5	43,6	1,9
15.	Забайкальский край	33,3	66,7	53,9	46,1	
16.	Оренбургская область	55,8	44,2	53,9	44,2	1,9
17.	Республика Татарстан	43,3	56,7	53,9	46,1	
18.	Костромская область	27,8	72,2	53,9	46,1	
19.	Владимирская область	80,6	19,4	52,9	19,4	27,7
20.	Республика Карачаево-Черкессия	38,6	61,4	52,6	47,4	
21.	Тульская область	52,6	47,4	52,6	47,4	
22.	Вологодская область	44,0	56,0	52,1	47,9	
23.	Алтайский край	14,4	85,6	52,0	48,0	
24.	Курская область	49,1	50,9	52,0	48,0	
25.	Липецкая область	54,5	45,5	51,8	45,5	2,7
26.	Кемеровская область	31,1	68,9	51,0	49,0	
27.	Московская область	44,9	55,1	50,9	49,1	
Примечание: МБТ*+ по данным микроскопии мокроты						

Кроме того, в ряде субъектов РФ из 3-й группы, среди эффективно излеченных больных находились только те из них, у которых туберкулез не сопровождался бактериовыделением, то есть доля неизлеченных больных с МБТ + достигла 100 %. В этой же группе, в 4-х субъектах РФ (Владимирская область, Липецкая область, Республика Алтай и Оренбургская область), среди неизлеченных больных были зарегистрированы не только все больные туберкулезом с МБТ+, но и часть неизлеченных больных туберкулезом с МБТ-, доля которых составила от 1,9 до 27,7% (табл. 5).

В 4-й группе, состоявшей из 18 субъектов РФ, эффективность лечения была крайне низкой, не достигавшей 50%, и находившейся в диапазоне от 40 до 48,8%. В 15 субъектах РФ (83,3%) из данной группы не было излечено ни одного больного туберкулезом с МБТ+, а в 1/3 субъектов РФ были зарегистрированы неизлеченные больные туберкулезом с МБТ-, доля которых составляла от 0,8 до 15,8% (таб.6).

Таблица 6

Результаты лечения (курс химиотерапии - КХТ) впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких с МБТ*+ и МБТ-, 2008 г. 4 группа (%)

№	Субъект РФ	доля больных с МБТ-	доля больных с МБТ*+	доля излеченных больных (эффективный КХТ)	доля неизлеченных больных с МБТ*+	доля неизлеченных больных с МБТ-
1.	Республика Хакасия	36,3	63,7	48,8	51,2	
2.	Курганская область	54,4	45,6	48,3	45,6	
3.	Новосибирская	36,0	64,0	48,0	52,0	

	область					
4.	Челябинская область	41,5	58,5	47,4	52,6	
5.	Иркутская область	46,8	53,2	47,3	52,7	
6.	Калининградская область	30,5	69,5	47,0	53,0	
7.	Саратовская область	38,8	61,2	46,2	53,8	
8.	Рязанская область	36,4	63,6	45,6	54,4	
9.	Приморский край	32,5	67,5	45,3	54,7	
10.	Республика Карелия	35,3	64,7	44,8	55,2	
11.	Амурская область	57,4	42,6	44,2	42,6	13,2
12.	Камчатская область	44,6	55,4	43,8	55,4	0,8
13.	Нижегородская область	50,7	49,3	43,8	49,3	6,9
14.	Красноярский край	42,1	57,9	42,3	57,7	
15.	Чукотский АО	57,9	42,1	42,1	42,1	15,8
16.	Еврейская область	45,5	54,5	41,5	54,5	4,0
17.	Омская область	32,5	67,5	41,2	58,8	
18.	Тамбовская область	26,9	73,1	40,0	60,0	
Примечание: МБТ*+ по данным микроскопии мокроты						

В 5-й группе, состоявшей из 8 субъектов РФ, в которых эффективность лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких была самая низкая в РФ и в большинстве из них не достигала 40%, а в Мурманской области и Республике Тыва составляла всего – 29,8% и 29,7% соответственно. Во всех субъектах РФ данной группы не было эффективно излечено ни одного больного туберкулезом с МБТ+, а в половине из них было зарегистрировано от 5,5% до 18,6% неизлеченных больных туберкулезом с МБТ- (таб.7).

Таблица 7

Результаты лечения (курс химиотерапии - КХТ) впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких с МБТ*+ и МБТ-, 2008 г. 5 группа (%)

№	Субъект РФ	доля больных с МБТ-	доля больных с МБТ*+	доля излеченных больных (эффективный КХТ)	доля неизлеченных больных с МБТ*+	доля неизлеченных больных с МБТ-
1.	Республика Удмуртия	45,9	54,1	39,4	54,1	6,5
2.	Хабаровский край	36,0	64,0	38,1	61,9	-
3.	Архангельская область	34,2	65,8	37,6	62,4	-
4.	Ульяновская область	32,3	67,7	36,8	63,2	-

5.	Псковская область	34,9	65,1	36,3	63,7	-
6.	Магаданская область	41,7	58,3	36,2	58,3	5,5
7.	Мурманская область	48,4	51,6	29,8	51,6	18,6
8.	Республика Тыва	45,3	54,7	29,7	54,7	15,6
Примечание: МБТ*+ по данным микроскопии мокроты						

Таким образом, проведенный анализ показал, что только в 24 субъектах РФ (28,5% от их общего числа) было эффективно излечено 60% и более впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких, но при этом от 20 до 40% больных туберкулезом с МБТ+ остались неизлеченными. В подавляющем большинстве остальных субъектов РФ эффективность лечения не превышала 50%, а в 26 из них (31% от их общего числа субъектов РФ) не достигала 40%. В 26 субъектах РФ не были излечены от туберкулеза не только больные туберкулезом с МБТ+, но и часть больных туберкулезом с МБТ-.

На рис. 5 (для рис. 5. было выбрано по одному из субъектов РФ в каждой из групп (табл. 3-7): 1 группа – Белгородская область; 2 группа – Сахалинская область; 3 группа – Липецкая область; 4 группа – Амурская область; 5 группа – Республика Тыва) показано, что при снижении эффективности лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких (на рис. 5 эффективный КХТ соответствует доле излеченных больных) происходит увеличение доли неизлеченных больных туберкулезом с МБТ+. Возрастание доли неизлеченных больных туберкулезом с МБТ+ от 45% и выше, одновременно сопровождается появлением группы неизлеченных больных туберкулезом с МБТ-.

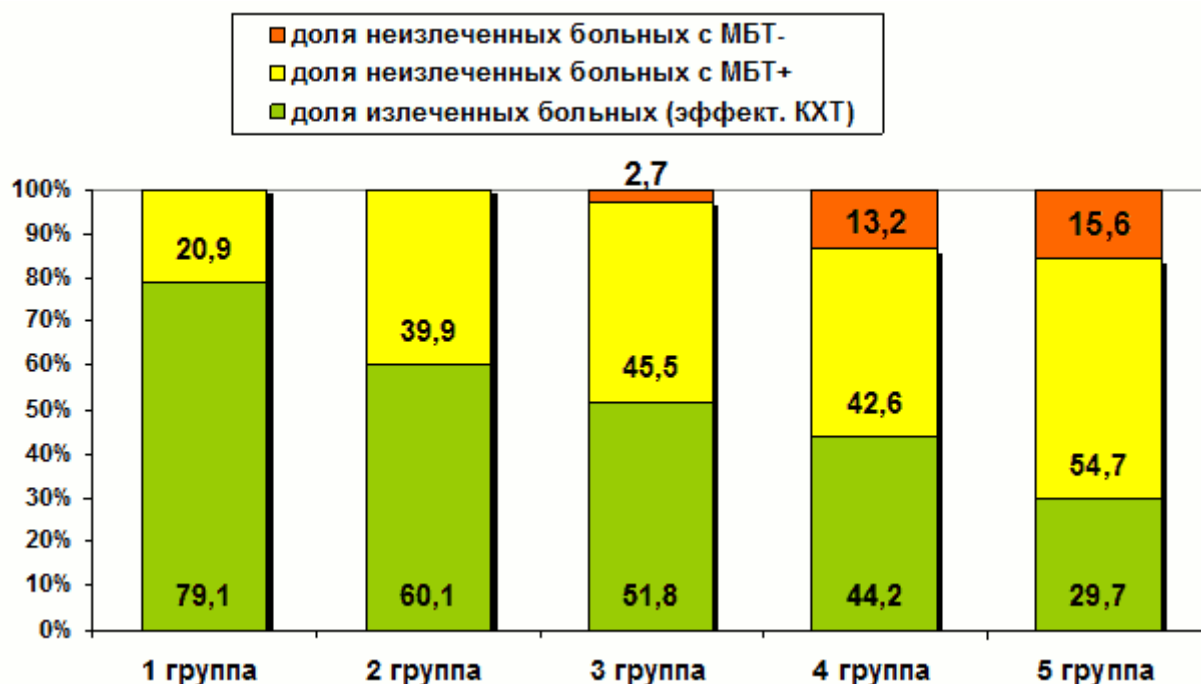


Рис. 5. Структура впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких, зарегистрированных для лечения (курс химиотерапии – КХТ), Россия, 2008 г. (%)

Проведенный анализ наглядно демонстрирует тот факт, что структура эффективно излеченных впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких формируется, в первую очередь, за счет тех из них, у которых туберкулез, не сопровождался бактериовыделением, а больные, у которых туберкулез сопровождался бактериовыделением, часто остаются неизлеченными или умирают. Глобальные цели ВОЗ по достижению 85% излечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких, сопровождающегося бактериовыделением, определяемым простой микроскопией мокроты, для подавляющего большинства субъектов РФ практически остались недостижимыми.

Таким образом, на сегодняшний день проблема эффективного лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких остается первоочередной и актуальной.

Для повышения эффективности лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких обязательным компонентом комплексного лечения должно быть применение хирургических методов, целью и основными задачами которых является удаление основного очага инфекционного поражения – каверны, фокусов казеозного некроза (туберкулем) и зоны массивной очаговой диссеминации туберкулеза [1, 3, 5-7]. В СССР в 60-80 гг. XX века сформировался крупный и важный раздел легочной хирургии – фтизиохирургия, на которую приходилось до 40% всех операций на легких. Эффективность методов хирургического лечения впервые выявленных больных туберкулезом легких приблизилась к 90% [1, 4, 7]. В настоящее время лишь в отдельных субъектах РФ наблюдается подобная эффективность комплексного лечения впервые выявленных больных туберкулезом легких [3]. В подавляющем большинстве субъектов РФ за прошедшие 20 лет доля хирургических методов в комплексном лечении больных туберкулезом легких, существенно сократилась. В РФ, начиная с 2005 г., когда в статистических формах начали регистрировать впервые выявленных больных туберкулезом легких, подвергнутых хирургическому лечению, их абсолютное число в 2008 г. составило всего - 5934 человека (в 2005 г. – 5029 чел.) (таб.8).

Таблица 8

Абсолютное число больных туберкулезом органов дыхания (ТОД), подвергнутых хирургическому лечению, Россия, 2005-2008 гг.

Абсолютное число	Год			
	2005	2006	2007	2008
Всего	9533	9915	10065	11210
в том числе впервые выявленные	5029 (52,8)*	5043 (50,8)*	5322 (52,9)*	5934 (52,9)*

Примечание: * в скобках указан % от общего числа

Среди впервые выявленных больных туберкулезом легких, доля подвергнутых хирургическому лечению, остается незначительной: в 2008 г. она не превышала 14,2% от их общего числа (в 2005 г. – 11,4%) (рис. 6.), что негативно отразилось на эффективности излечения данной группы больных туберкулезом.

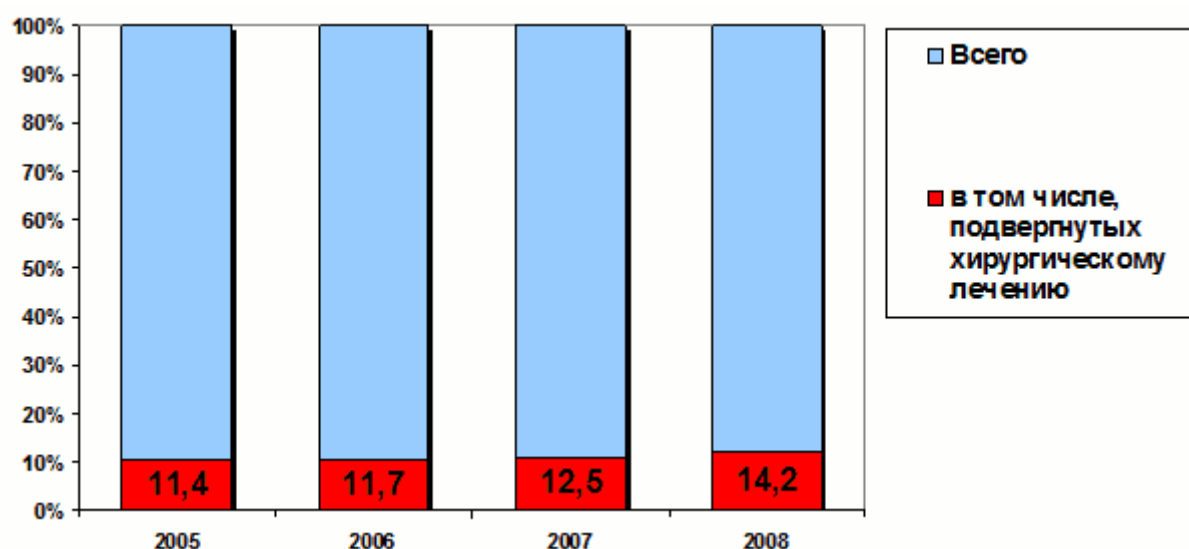


Рис. 6. Доля впервые выявленных больных туберкулезом легких, подвергнутых хирургическому лечению, Россия, 2005-2008 гг. (%)

В первом десятилетии XXI века наблюдается сокращение числа субъектов РФ, использующих хирургические методы в комплексном лечении впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких. В настоящее время в РФ только в 25-30 субъектах РФ (30% от их общего числа) для комплексного лечения данной группы больных туберкулезом применяются хирургические методы в необходимых объемах. Субъекты РФ, в которых активно применяются хирургические методы для лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких, находились только в 4-х федеральных округах: Приволжском (10 субъектов РФ), Центральном (9 субъектов РФ), Сибирском (9 субъектов РФ) и Уральском (4 субъекта РФ). Вообще не применяют хирургические методы для лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких в 2-х федеральных округах – Северо-Кавказском и Северо-Западном (кроме Санкт-Петербурга).

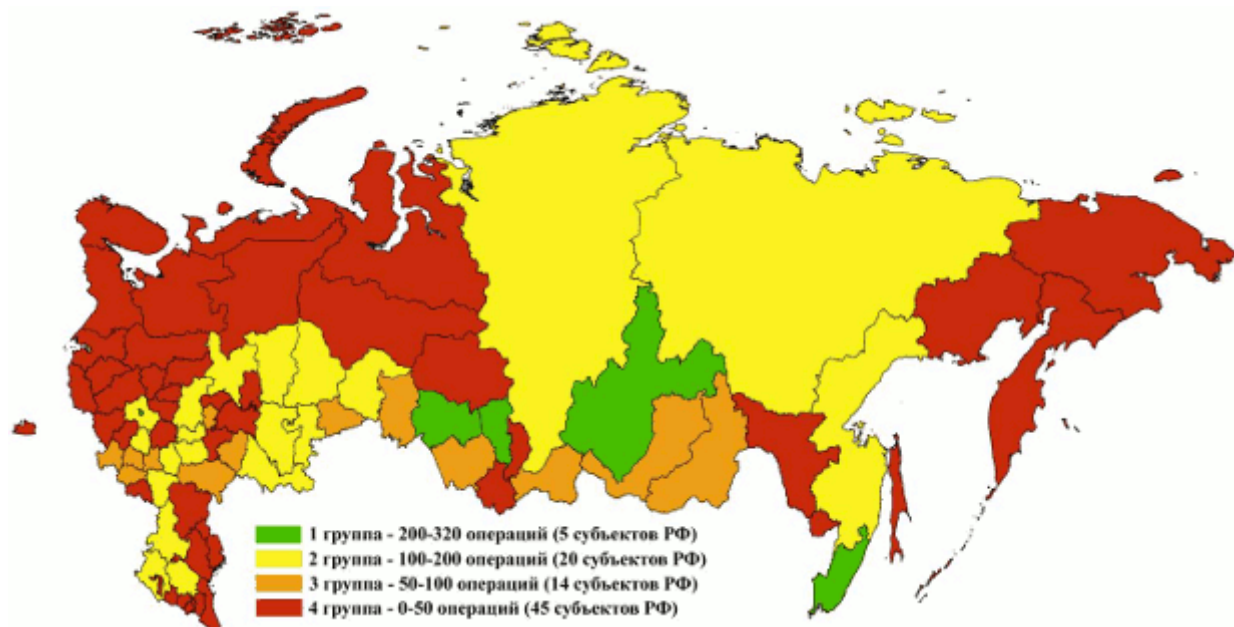


Рис. 7. Число хирургических операций, выполненных впервые выявленным больным деструктивным туберкулезом легких в субъектах РФ, Россия, 2008 г.

На рис. 7 приведено ранжирование субъектов РФ по числу впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких, подвергнутых хирургическому лечению в

течение 2008 г. В первую группу вошло только 5 субъектов РФ, где число впервые выявленных больных туберкулезом легких, подвергнутых хирургическому лечению, находилось в диапазоне от 200 до 320 человек: Москва, Кемеровская, Иркутская и Новосибирская области и Приморский край. Во 2-й группе было зарегистрировано 20 субъектов РФ (Республика Башкортостан, Республика Мордовия, Нижегородская, Пензенская, Оренбургская и Кировская области, Пермский край, Воронежская, Тамбовская, Тульская и Московская области, Краснодарский и Ставропольский край, Ростовская область, Челябинская, Свердловская и Тюменская области, Республика Саха, Хабаровский и Красноярский край), где число больных туберкулезом, подвергнутых хирургическому лечению, находилось в диапазоне от 100 до 200 человек в год. В 3-й группе было зарегистрировано только 14 субъектов РФ (Алтайский и Забайкальский край, Омская область, Республика Бурятия, Республика Тыва, Республика Чувашия, Самарская и Саратовская области, Орловская, Курская, Липецкая и Брянская, Курганская области и Санкт-Петербург), а число впервые выявленных больных туберкулезом легких, подвергнутых хирургическому лечению, находилось в интервале от 50 до 100 человек. Если принять во внимание работу операционного блока, исходя из минимальной нагрузки – 1-2 операции в неделю, то 50 операций можно выполнить в течение 6 месяцев. В остальных 45 субъектах РФ (54% от их общего числа) хирургические методы лечения не применяются вообще или носят эпизодический характер. Отказ от принципов комплексного лечения с обязательным использованием хирургических методов привел к тому, что хирургическая помощь оказалась недоступной для данной категории больных в половине субъектов РФ, что явилось одной из причин глубоких межрегиональных различий как по показателю распространения деструктивного туберкулеза легких, так и результатов его лечения. Наибольшее распространение деструктивного туберкулеза легких среди впервые выявленных больных наблюдается в тех же федеральных округах – Северо-Кавказском, Северо-Западном и Дальневосточном, где хирургическое лечение не применяется вообще или недостаточно [10].

Низкая эффективность лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких способствует дальнейшему распространению инфекции. За прошедшее десятилетие XXI века в РФ наблюдается ежегодный прирост больных с рецидивами туберкулеза, число которых в 2009 г. достигло – 17048 чел. (в 2008 г. – 16154 чел.), в том числе с бактериовыделением – 8022 чел. (47,1% от общего числа больных с рецидивами туберкулеза). Острейшей проблемой продолжает оставаться накопление больных с хроническими формами туберкулеза, численность которых в 2009 г. достигла 262718 человек, из них у 102415 человек сохраняется деструкция легочной ткани (39% от их общего числа).

Сегодня, в начале второго десятилетия XXI века, мы вынуждены констатировать, что в лечении впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом, Россия никуда не продвинулась, по сути, приходится начинать сначала. Повестка дня та же: внедрение принципов комплексного лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких с обязательным использованием хирургических методов.

Выводы

1. Эффективность лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких достоверно ниже по сравнению с впервые выявленными больными туберкулезом легких.
2. Среди впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких доля умерших больных достоверно выше, чем среди впервые выявленных больных туберкулезом легких.
3. Структура эффективно излеченных впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких формируется, в первую очередь, за счет тех из них, у которых туберкулез не сопровождался бактериовыделением, а больные, у

которых туберкулез сопровождался бактериовыделением, часто остаются неизлеченными или умирают.

4. Отсутствие на сегодняшний день хирургических методов в комплексном лечении впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких в половине субъектов РФ, оказывает негативное влияние на их эффективное излечение.

Список литературы

1. Богуш Л.К. Хирургическое лечение туберкулеза легких. М.: Медицина, 1979. 296 с.
2. Гавриленко В.С., Хрулева Т.С. Клиническая структура туберкулеза у впервые выявленных взрослых больных //Проблемы туберкулеза 1997. №5. С. 9-11.
3. Гиллер Д.Б., Устинов А.В., Токаев К.В. и др., Повышение эффективности лечения впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких //В кн.: Актуальные проблемы хирургического лечения туберкулеза и сопутствующих заболеваний легких. М.: ЦНИИТ РАМН, 2010. С. 53-56.
4. Перельман М.И., Корякин В.А., Протопопова Н.М. Туберкулез: Учебник. М.: Медицина, 1990. С. 135-154.
5. Перельман М.И., Наумов В.Н., Добкин В.Г., Стрельцов В.П., Дубровский А.В. Показания к хирургическому лечению больных туберкулезом легких //Проблемы туберкулеза и болезней легких 2002. №2. С. 51-55.
6. Репин Ю.М. Хирургия отягощенных форм туберкулеза легких. Л.: Медицина, 1984. С. 153-196.
7. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу. Под редакцией Левашева Ю.Н., Репина Ю.М. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2006. С. 407-436.
8. Туберкулез: выявление, лечение и мониторинг по К. Томену. Вопросы и ответы. Под ред. Т. Фридена. Женева: ВОЗ (пер. с англ.) 2-ое издание. 2006. С. 26-31.
9. Черкасов В.А., Степанов С.А., Мирошникова И.П., Сейтмуратова С.И. Клинические аспекты патоморфоза инфильтративного туберкулеза легких //Проблемы туберкулеза 2002. №4. С. 16-19.
10. Цыбикова Э.Б., Отс О.Н. Хирургическое лечение деструктивного туберкулеза легких у впервые выявленных больных //Туберкулез и болезни легких 2010. №6. С. 57-63.
11. Global tuberculosis control. WHO Report 2001. Geneva, World Health Organization, 2001 (document WHO/CDS/TB/2001.287).

References

1. Bogush LK. Khirurgicheskoye lecheniye tuberkuleza legkikh [Surgical treatment of lung TB]. Moscow: Meditsina; 1979. 296 p.
2. Gavrilenko VS, Khruleva TS. Klinicheskaya struktura tuberkuleza u vpervye vyyavlennykh vzroslykh bolnykh [Clinical structure of TB in primary registered adult patients]. *Problemy tuberkuleza* 1997;(5):9-11.
3. Giller DB, Ustinov AV, Tokaev KV, et al. Povysheniye effektivnosti lecheniya vpervye vyyavlennykh bolnykh destruktivnym tuberkulezom legkikh [Elevating efficiency of management of destructive lung TB]. In: Aktualnye problemy khirurgicheskogo lecheniya tuberkuleza i soputstvuyushchikh zabolevaniy legkikh. Moscow: TsNIIT RAMN; 2010. p. 53-56.
4. Perelman MI, Koryakin VA, Protopopova NM. Tuberkulez: Uchebnik [Tuberculosis. Textbook]. Moscow: Meditsina; 1990. p. 135-154.
5. Perelman MI, Naumov VN, Dobkin VG, Streltsov VP, Dubrovskiy AV. Pokazaniya k khirurgicheskomu lecheniyu bolnykh tuberkulezom legkikh [Indications for surgical treatment of lung TB] *Problemy tuberkuleza i bolezney legkikh* 2002;(2):51-55.

6. Repin YuM. Khirurgiya otyagoshchennykh form tuberkuleza legkikh [Surgery of aggravated patterns of lung TB]. Leningrad: Meditsina; 1984. p. 153-196.
7. Levashev YuN, Repin YuM, editors. Rukovodstvo po legochnomu i vnelegochnomu tuberkulezu [Guidelines on lung and extralung TB]. St. Petersburg: ELBI-SPb; 2006. p. 407-436.
8. Friden T, editor. Tuberkulez: vyyavleniye, lecheniye i monitoring po K. Tomenu. Voprosy i otvety [Tuberculosis: identification and treatment. Monitoring along K.Tomen]. (Translation from English). 2nd ed. Geneva: WHO 2006; p. 26-31.
9. Cherkasov VA, Stepanov SA, Mirosnikova IP, Seytmuratova SI. Klinicheskiye aspekty patomorfoza infiltrativnogo tuberkuleza legkikh [Clinical aspects of pathomorphology features of infiltrative lung TB]. *Problemy tuberkuleza* 2002;(4):16-19.
10. Tsybikova EB, Ots ON. Khirurgicheskoe lecheniye destruktivnogo tuberkuleza legkikh u vpervye vyyavlennykh bolnykh [Surgical treatment of lung TB in primary registered patients]. *Tuberkulez i bolezni legkikh* 2010;(6):57-63.
11. Global tuberculosis control. WHO Report 2001. Geneva, World Health Organization, 2001 (document WHO/CDS/TB/2001.287).