

УДК 164.2: 362.13: 616-002.5-053.6

СОЦИАЛЬНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДРОСТКОВ, БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ, КАК ОСНОВА ПЛАНИРОВАНИЯ ИХ САНАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Карасев Г.Г., Лозовская М.Э., Суслова Г.А.

*ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная педиатрическая
медицинская академия», Санкт-Петербург,
e-mail: spb@gpma.ru*

Проведен социально-эпидемиологический анализ 570 подростков – пациентов туберкулезного санатория: 300 лечились в 1994–2001 гг. и 270 – в 2005–2009 гг. Установлены ухудшение семейного анамнеза, рост семейных бактериальных контактов и лекарственно-устойчивого туберкулеза, требующие более интенсивного и длительного санаторного лечения.

Ключевые слова: туберкулез, подростки, социально-эпидемиологическая характеристика, санаторное лечение

В начале второго десятилетия XXI в. эпидемиологическая ситуация по туберкулезу как в РФ, так и в мире остается напряженной. По данным ВОЗ, в течение 2000–2020 гг. в мире будет инфицировано микобактериями туберкулеза (МБТ) около 1 млрд человек, 200 млн заболеют туберкулезом, из них – 35 млн с летальным исходом [3]. Подростки 15–17 лет являются ближайшим трудовым, экономическим, репродуктивным, оборонным резервом нашей страны, вместе с тем именно эта возрастная группа особенно подвержена заболеванию туберкулезом, его неблагоприятному течению [7, 8]. Подростки и дети, растущие в социально дезадаптированных семьях, остающиеся без попечения родителей, чаще инфицируются и заболевают туберкулезом [6]. Особенно велика и постоянно растет заболеваемость туберкулезом подростков в очагах семейного контакта с бактериовыделителями [1, 9]. Санаторное лечение туберкулеза у детей и подростков всегда было и остается важным и неотъемлемым звеном противотуберкулезной помощи, особенно актуальным в период интенсивного развития организма [2]. Однако в современных условиях видоизменяются роль и задачи

специализированных санаториев [4], поскольку им приходится иметь дело как с более тяжелым контингентом больных подростков, так и с ухудшением их социально-эпидемиологического статуса.

Цель исследования: оптимизация санаторного лечения больных туберкулезом подростков на основе анализа изменения их социального положения и эпидемиологического окружения, в сравнении с данными прошлых лет.

Материалы и методы

Исследование было проведено в Детском туберкулезном санатории «Пушкинский», являющемся клинической базой кафедры фтизиатрии СПб ГПМА, предназначенном для детей и подростков (12–17 лет), больных туберкулезом органов дыхания (санаторный этап лечения) и инфицированных МБТ из групп риска. Были проанализированы клинические данные, социальный статус, эпидемиологическая характеристика 570 подростков (15–17 лет): 270 из них лечились в санатории с 2005 по 2009 год (основная группа). Группой сравнения послужили подростки, получавшие лечение в санатории в 1994–2001 гг. –

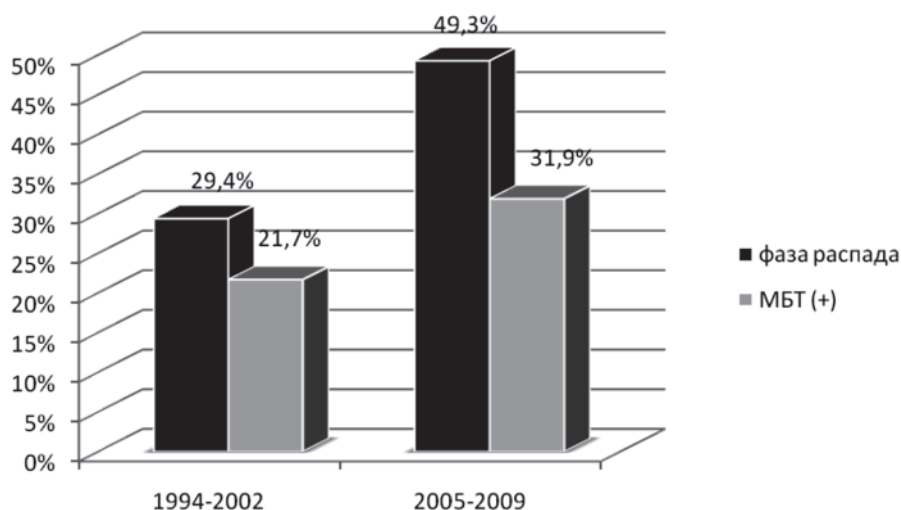
300 человек. Анализировались медицинская документация подростков, анамнестические сведения, касающиеся условий их жизни и социального статуса, и, полученные путем анкетирования. О характере и особенностях туберкулезного процесса, сопутствующих заболеваниях судили на основании комплексного обследования, проведенного в санатории. Материалом исследования были также официальные отчеты санатория за длительный период времени – 1991–2009 гг.

Результаты

Анализ годовых отчетов санатория показал, что за изучаемый период существенно изменилась в неблагоприятную сторону структура локальных форм туберкулеза у пациентов санатория при сохранении преж-

ней возрастной структуры. Это заключалось в сокращении доли больных первичными формами туберкулеза и увеличении удельного веса вторичных форм. Так, за период с 1991 по 2009 г. уменьшился процент больных туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов с 51,9 до 30,4%, и первичного туберкулезного комплекса с 23,8 до 9,5%, тогда как доля инфильтративной формы резко возросла – с 5,2 до 34,5%.

Утяжеление течения туберкулеза у подростков 15–17 лет иллюстрирует рисунок. У пациентов основной группы (2005–2009 гг.), достоверно чаще, чем в группе сравнения (1994–2002), в начале заболевания регистрировалась фаза распада и отмечалось бактериовыделение, что прогностически неблагоприятно для исхода заболевания.



Характеристика исходного туберкулезного процесса у подростков

Хотя ко времени перевода в санаторий подростки уже были абациллированы, наличие и характер исходного бактериовыделения, как и сведения об их эпидемиологическом окружении, имели большое значение. От них зависела тактика санаторного лечения, особенно при наличии множественной лекарственной устойчивости (МЛУ) возбудителя: использование индивидуальных режимов, включающих резервные препараты, ограничение в применении провоцирующих методов физиотерапии и

патогенетической терапии, щадящий двигательный режим, более длительное санаторное лечение.

Как следует из табл. 1, в последние годы (основная группа подростков) лекарственная устойчивость МБТ регистрировалась в 17,4% от числа всех подростков или 54,7% от числа бактериовыделителей. В группе сравнения эти показатели составляли соответственно 3,7 и 16,9%, что указывает на достоверное увеличение поступающих в санаторий подростков с лекарственно-

устойчивым туберкулезом. Число подростков с МЛУ МБТ увеличилось с 1,3 до 5,6% от числа всех пациентов и с 6,1 до 17,4% среди бактериовыделителей ($p < 0,05$).

Для установления причин утяжеления структуры туберкулеза был изучен семейный и эпидемиологический анамнез подростков. Он показал ухудшение семейного

положения пациентов за последние годы. Доля неполных семей увеличилась с 29,0 (1994–2001 гг.) до 43,3% (2005–2009). Увеличился процент детей – круглых сирот соответственно с 4,0 до 10,0%. На протяжении этих отрезков времени значительное число подростков происходило из многодетных семей (23,0 и 25,9%).

Таблица 1

Характер бактериовыделения у подростков при выявлении туберкулеза

Бактериовыделение	Число пациентов, абс./процент		
	Группа сравнения 1994–2002	Основная группа 2005–2009	Достоверность различий
	$n = 300$	$n = 270$	
МБТ (–)	235/78,3	184/68,1	$p < 0,05$
МБТ (+)	65/21,7	86/31,9	$p < 0,05$
Лекарственная устойчивость	11/3,7 (16,9)*	47/17,4 (54,7)	$p < 0,05$
Множественная лекарственная устойчивость	4/1,3 (6,1)	15/5,6 (17,4)	$p < 0,05$

Примечание: *В скобках указан процент от числа бактериовыделителей.

Основное изменение социального статуса семей подростков, больных туберкулезом, заключалось в увеличении доли неработающих отцов с 12,7 до 17,8% и неработающих матерей с 11,2 до 24,5% ($p < 0,05$). Наиболее тяжелое положение (помимо подростков сирот) сложилось в тех семьях, где единственный родитель не работал, эти семьи не имели постоянного источника доходов.

Как следствие низкого социального статуса их семей, для подростков был характерен низкий уровень культуры и грамотности, распространение вредных привычек, особенно курения. Так, по данным последних лет, среди пациентов санатория курящими являются 33,1% девочек и 32,7% мальчиков подросткового возраста.

В большинстве семей подростков социальное неблагополучие сочеталось с эпидемиологическим (табл. 2). Так, в 2005–2009 гг. резко увеличилось число пациентов из очагов туберкулезной инфекции, составив 61,9%,

что значительно больше, чем в 1994–2002 гг. – 48,0% ($p < 0,05$). Как правило, это были очаги с бациллярным контактом, который имели 58,9% подростков основной группы и 40,3% группы сравнения ($p < 0,05$). Доля подростков из семейного очага туберкулеза с летальным исходом (очаги смерти) увеличилась в 2 раза: с 10,7 до 22,6% ($p < 0,05$). Увеличилось число очагов, где подростки контактировали с 2–3 источниками инфекции: с 3,7 до 12,6% ($p < 0,05$).

С учетом социально-эпидемиологической характеристики подростков, поступающих в санаторий, пациенты, лечившиеся в санатории в 2005–2009 гг., были разделены на три группы, принадлежность к которым играет большую роль при планировании санаторного лечения: 1-я гр. – больные из неустановленного контакта – 103 (38,1%), 2-я гр. – больные из туберкулезного очага без летального исхода – 106 (39,3%), 3-я гр. – подростки из «очага смерти» – 61 (22,6%).

Таблица 2

Характеристика туберкулезных контактов у подростков

Туберкулезный контакт	Число пациентов, абс./процент (% от контактных)		
	Группа сравнения 1991–2002 гг.	Основная группа 2005–2009	Достоверность различий
	<i>n</i> = 300	<i>n</i> = 270	
Не установлен	156/52,0	103/38,1	<i>p</i> < 0,05
Установлен	144/48,0	167/61,9	<i>p</i> < 0,05
Контакт МБТ (-)	23/7,7 (16,0)	8/2,9 (4,8)	<i>p</i> < 0,05
Контакт МБТ (+)	121/40,3 (84,0)	159/58,9 (95,2)	<i>p</i> < 0,05
- семейный	90 / 30,0 (62,5)	116/43,0 (69,5)	<i>p</i> < 0,05
- семейный с 2-мя чел.	11/3,7 (7,6)	29/10,7 (17,3)	<i>p</i> < 0,05
- семейный с 3-мя чел	0	5/1,9 (3,0)	<i>p</i> < 0,05
родственный (прожив.отдельно)	32/10,7 (22,2)	24/8,9 (14,4)	<i>p</i> > 0,05
производственный	3/1,0 (2,1)	9/3,3 (5,4)	<i>p</i> < 0,05
квартирный	15/5,0 (10,4)	16/5,9 (9,6)	<i>p</i> < 0,05
«очаг смерти»	32/10,7 (22,2)	61/22,6 (36,5)	<i>p</i> < 0,05

Правильность такого подхода подтверждается анализом поведения подростков в санатории, характером течения процесса и результатами санаторного лечения больных.

Социально-экономические проблемы, существующие в семьях подростков, нашли отражение в их поведении в санатории. Так, среди подростков из очагов без летальных исходов допускали серьезные нарушения режима 17,9% пациентов; из очагов с летальным исходом – 21,3%, тогда как подростки из неустановленных контактов допускали такие нарушения в 10,7% случаев.

На фоне санаторного лечения мы наблюдали у подростков три варианта течения специфического процесса: гладкое с последовательной положительной клиникорентгенологической динамикой, торпидное с длительным сохранением активности и формированием больших остаточных изменений и волнообразное с периодами обострений.

Как следует из табл. 3, волнообразное и торпидное течение процесса в санатории встречается наиболее часто у подростков из очагов с летальным исходом от туберкулеза, тогда как у больных с неустановленным контактом, напротив, преобладает гладкое

течение процесса, больные из очагов без летальных исходов занимают промежуточное положение.

Наибольшая частота клинического излечения (89,8%) достигнута среди подростков из неустановленного туберкулезного контакта, а наименьшая – у подростков из очагов с летальным исходом от туберкулеза (80,9%). Среднее положение занимают очаги туберкулеза без летального исхода (83,9%).

Для основного курса лечения (стационарного и санаторного этапов), завершившегося клиническим излечением, для подростков из неустановленного контакта потребовалось в среднем $13,2 \pm 0,3$ мес., для подростков из очагов без летального исхода – несколько больше – $15,2 \pm 0,4$ мес. (*p* > 0,05), а для подростков из очагов с летальными исходами – значительно больше – $17,4 \pm 0,6$ мес. (*p* < 0,05).

На основании проведенного анализа нами предложен дифференцированный подход к санаторно-реабилитационным мероприятиям в зависимости от социально-эпидемиологической характеристики подростков (табл. 4).

Таблица 3

Течение туберкулеза на санаторном этапе у подростков из различных социально-эпидемиологических групп

Группы подростков	Течение процесса (абс./процент)		
	гладкое	торпидное	волнообразное
1. Контакт не установлен $n = 103$	63 61,2	30 29,1	10 9,9
2. Очаг без летального исхода $n = 106$	51 48,1 $p_{2-1} > 0,05$ $p_{2-3} < 0,05$	35 33,0 $p_{2-1} > 0,05$ $p_{2-3} > 0,05$	20 18,9 $p_{2-1} > 0,05$ $p_{2-3} > 0,05$
3. Очаг с летальным исходом $n = 61$	19 31,1 $p_{3-2} < 0,05$ $p_{3-1} < 0,05$	26 42,6 $p_{3-1} < 0,05$ $p_{3-2} > 0,05$	16 26,2 $p_{3-1} < 0,05$ $p_{3-2} > 0,05$
Всего $n = 270$	133 49,3	91 33,7	46 17,0

Таблица 4

Программа санаторно-реабилитационных мероприятий у подростков в зависимости от социально-эпидемиологической характеристики очагов

Мероприятия	Группы больных подростков		
	Контакт не установлен	Очаг без летального исхода	Очаг с летальным исходом, больные с ЛЮ и МЛЮ
Средний срок ОКЛ	13 мес.	16 мес.	18 мес.
Противорецидивные курсы	Амбулаторно или в санатории	В санатории	В санатории
Основные режимы химиотерапии	I и III	I, II, III	II и IV
Рассасывающая и физиотерапия	Показаны	Показаны	Ограничены, при МЛЮ не показаны
Консультация хирурга	Чаще не требуется	Требуется при больших ОТИ	Как правило, требуется
Особенности обучения	Программа средней школы	Программа средней школы, дополнительные занятия	Программа средней школы, дополнительные занятия, проф. ориентация
Диета	Стол №11	Стол №11	Стол №11, дополнительное питание
Особенности воспитания	Здоровый образ жизни	Здоровый образ жизни, профилактика нарушений режима	Здоровый образ жизни, профилактика нарушений режима, асоциального поведения
Особенности психологической помощи	Групповая работа психолога, комната релаксации	Групповая работа психолога, комната релаксации	Индивидуальная работа психолога, психологическая реабилитация

Из табл. 4 следует, что санаторное лечение особенно востребовано в группе подростков из туберкулезных контактов, особенно, из «очагов смерти» от туберкулеза. Удельный вес таких подростков, как показывает данное исследование, в последнее время резко увеличился. Учитывая то, что эти подростки нуждаются не только в чисто медицинской, но и других видах помощи, которые могут оказываться санаторием: социальной реабилитации, помощи в получении образования, решении (хотя бы временной) бытовых, материальных и семейных проблем, в психологической поддержке – значение специализированных санаториев в системе противотуберкулезной помощи для подростков возрастает.

Выводы

Утяжеление течения туберкулеза у подростков, поступающих для санаторного лечения, обусловлено, в первую очередь, социальным и эпидемиологическим неблагополучием в их семьях, распространением лекарственной устойчивости возбудителя. Планирование санаторно-реабилитационных мероприятий необходимо проводить дифференцированно в различных социально-эпидемиологических группах подростков, при этом усиливается как медицинская, так и социальная функция санатория.

Список литературы

1. Аксенова В.А., Клевно Н.И., Лебедева Л.В. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу у детей в Российской Федерации // Туберкулез в России год 2007: Материалы VIII Российского Съезда фтизиатров. – М., 2007 – С. 210.
2. Лебедева Л.В. Роль специализированных санаторных учреждений в профилактике туберкулеза у детей // Пробл. туберкулеза. – 2002. – №1. – С. 28–30.
3. Лечение туберкулеза // Руководящие принципы для национальных программ. – ВОЗ. – Женева, 1994. – 78 с.
4. Лозовская М.Э. Пути оптимизации работы детско-подростковых туберкулезных санаториев // Пробл. туберкулеза. – 2005. – №1. – С. 23–26.
5. Овсянкина Е.С. Актуальные проблемы противотуберкулезной помощи детям и подросткам // Пробл. туберкулеза и болезней легких. – 2009. – №1. – С. 3–4.
6. Павлова М.В. Особенности течения и лечения туберкулеза органов дыхания у подростков в современных эпидемиологических условиях: автореф. дис. докт. мед. наук. – СПб., 2000. – 32 с.
7. Фирсова В.А., Полуэктова Ф.Г., Рыжова А.П. Первичная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза у подростков, больных туберкулезом: особенности клинического течения, эффективность лечения // Пробл. туберкулеза и болезней легких. – 2008. – №5. – С. 17–19.
8. Шилова М.В. Туберкулез в России в 2007 году. – М., 2008. – 152 с.

Рецензент –

Павлова Мария Васильевна, д.м.н., профессор, руководитель отделения терапии туберкулеза легких ФГУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии Минздравсоцразвития России».

SOCIO-EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTIC OF ADOLESCENTS WITH TUBERCULOSIS AS A BASIS OF THEIR SANATORIUM TREATMENT PLAN

Karasev G.G., Lozovskaya M.E., Suslova G.A.

*GOU VPO «St. Petersburg State Pediatric Medical Academy», St. Petersburg,
e-mail: spb@gpma.ru*

A socio-epidemiological analysis of 570 adolescents – patients of sanatorium was performed: 300 of them were treated in 1994-2001 years and 270 – in 2005-2009. Change for the worse in family anamnesis, the growth of family bacillary contacts and drug-resistant tuberculosis were established, requiring more intensive and prolonged sanatorium treatment.

Keywords: tuberculosis, adolescents, socio-epidemiological characteristics, sanatorium treatment