

ФАКТОРЫ РИСКА И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г. БАКУ

М. Б. КУРБАНОВА

RISK FACTORS FOR AND INCIDENCE OF TUBERCULOSIS AMONG CHILDREN AND ADOLESCENTS LIVING IN BAKU

M. B. KURBANOVA

Научно-исследовательский институт легочных заболеваний,
Противотуберкулезный диспансер № 1, г. Баку, Азербайджанская Республика

Проведен анализ факторов риска высокой степени, влияющих на развитие туберкулеза у детей и подростков. Результаты исследования свидетельствуют о том, что основными специфическими факторами риска развития заболевания являются наличие контакта с туберкулезным больным, проживание в неизвестных противотуберкулезных учреждениях очагах, отсутствие или неэффективно проведенная вакцинация. Наличие высокого уровня виража, гиперергии и нарастание туберкулиновой чувствительности к туберкулину свидетельствуют о высокой вероятности выявления туберкулеза у этой группы лиц. К неспецифическим факторам риска развития заболевания, прежде всего в условиях контакта с больным туберкулезом, относятся ранний детский и подростковый возраст, социальные факторы, сопутствующие заболевания, такие как сахарный диабет, частые ОРВИ, гипотрофии и болезни, по поводу которых назначают длительные курсы глюкокортикостероидной терапии. Повышение результативности выявления больных с бактериовыделением, правильная оценка эпидемической опасности очагов, повышение качества вакцинации, оздоровительные мероприятия среди детей и подростков на этапе первой медицинской помощи способствуют снижению заболеваемости и улучшению клинической структуры заболеваемости, предотвращая развитие генерализованных форм у детей и подростков.

Ключевые слова: заболеваемость, туберкулез, дети и подростки.

The high-level risk factors influencing the development of tuberculosis were analyzed in children and adolescents. The results of the investigation suggest that the major specific risk factors of the disease are tuberculosis contact, residence in the foci unknown to tuberculosis facilities, none or ineffective vaccination. High conversion, hyperergy, and increasing tuberculin sensitivity suggest that there is a high probability of tuberculosis in this group of people. The nonspecific risk factors of the disease, first and foremost in tuberculosis contact, include early childhood and adolescence, social factors, concomitant diseases, such as diabetes mellitus, frequent acute respiratory viral diseases, hypotrophies, and diseases requiring long-term glucocorticosteroid therapy. Higher effective detection of bacillary patients, correct assessment of focal epidemic hazard, better quality of vaccination, and fitness training among children and adolescents at the stage of first medical aid assist in reducing the incidence of tuberculosis and improving the clinical structure of its morbidity, by preventing its generalized forms in children and adolescents.

Key words: incidence, tuberculosis, children and adolescents.

Современная эпидемическая напряженная обстановка по туберкулезу характеризуется увеличением числа больных-бактериовыделителей, особенно больных с полирезистентностью и множественной лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза (МБТ). Наряду с этим, в ухудшении эпидемиологии туберкулеза велико значение существующих недостатков в организации бактериоскопических и других методов обследования [1, 2, 5, 6]. Пассивное выявление туберкулеза среди взрослого населения часто приводит к дефектам проведения профилактических мероприятий в очагах туберкулезной инфекции. В результате длительной и массивной суперинфекции, которой подвергаются дети и подростки, проживающие в неизвестных противотуберкулезным учреждениям (ПТУ) очагах, увеличивается доля детей, инфицированных МБТ и с такими генерализованными формами туберкулеза, как менингит и диссеминированный туберкулез. Эти формы чаще встречаются у детей раннего возраста

(0-3 лет) [3, 4]. Естественно, в распространенности туберкулеза социально-экономические проблемы также имеют большое значение.

Вышеизложенные недостатки сказываются, в первую очередь, на показателе заболеваемости детей и подростков. Так, в 1993 и 2002 г. средний показатель заболеваемости туберкулезом на 100 тыс. населения у детей составлял 15,4, оставаясь в среднем на одном и том же уровне, а среди подростков в 2002 г. показатель заболеваемости 1,4 раза превышал таковой за 1993 г. и составлял 63. При этом за указанный период среди впервые выявленных детей и подростков доля диссеминированного туберкулеза составляла 3,5 и 15,4% соответственно, а менингоэнцефаломиелита – 1,25 и 1,7% соответственно. Данные показатели явились основанием для оценки эпидемической ситуации как неблагоприятной и стали причиной проведения данного исследования.

Цель – изучить факторы риска, влияющие на развитие туберкулеза у детей и подростков, на осно-

ве полученных результатов провести соответствующие противотуберкулезные мероприятия для снижения заболеваемости среди детей и подростков.

Поставлены следующие задачи:

1. Изучить эпидемиологические показатели по туберкулезу среди детей и подростков с 1993 по 2002 г.

2. Определить факторы риска, влияющие на заболеваемость туберкулезом у детей и подростков в 1993-2002 гг. при низком социально-экономическом уровне жизни населения республики.

3. Сопоставить полученные результаты с результатами 2006 г., в период удовлетворительно-го социально-экономического положения республики, выяснить причины эпидемической напряженности. На основе полученных результатов в 2007-2009 гг. провести комплекс противотуберкулезных мероприятий для снижения заболеваемости среди детей и подростков.

Материалы и методы

С целью определения факторов риска, способствующих заболеванию туберкулезом детей и подростков, и их влияния на общую эпидемическую обстановку с помощью метода ретроспективного анализа изучили медицинскую документацию 1 413 детей и подростков, заболевших активным туберкулезом, а также 8 788 детей и подростков, проживающих в очагах туберкулезной инфекции в 1993-2002 гг. в г. Баку. Факторы риска, способствующие развитию туберкулеза у данного контингента, разделили на специфические и неспецифические. К специфическим отнесены: эпидемические факторы, которые в зависимости от степени опасности очага разделялись на очаги с бактериовыделением (очаги I группы) и очаги без бактериовыделения (очаги III группы) согласно существующей методике (приказ № 133 от 09.10.2003 г. МЗ Азербайджана). Изучали медико-биологические факторы: охват и эффективность вакцинации БЦЖ, проведение туберкулинодиагностики и результаты. Оценивали клинко-диагностические факторы: клиническую структуру заболеваемости и наличие контакта с больными, выделяющими устойчивые к антибак-

териальным препаратам МБТ. К неспецифическим факторам риска отнесены: возраст, пол, наличие неспецифических сопутствующих заболеваний и социальные факторы (наличие в туберкулезном очаге наркоманов, алкоголиков, прибывших из мест заключения, вынужденных переселенцев, беженцев, мигрантов, проживание в малообеспеченных и многодетных семьях). При сравнении полученных данных в качестве оптимальных уровней взяты критерии, указанные в методических рекомендациях «Совершенствование противотуберкулезной работы в Азербайджанской Республике», утвержденных приказом МЗ Азербайджана № 133 от 09.10.2003 г. (соответственно приказу МЗ РФ № 109 от 21.03.2003 г.). Для определения достоверности полученных данных о группах риска также проанализировали данные за 2006 г., когда социально-экономическое положение республики относительно стабилизировалось, однако эпидемиологические показатели оставались напряженными. На основании установленных факторов высокого риска, влияющих на заболеваемость туберкулезом у детей и подростков, проводили комплексные противотуберкулезные мероприятия с 2007 по 2009 г. Статистическую обработку полученных данных выполняли с помощью определения доверительного коэффициента по Стьюденту.

Результаты и обсуждение

Установлено, что с 1993 по 2002 г. положение в г. Баку характеризовалось нестабильностью экономики, оккупацией 20% территорий республики, наличием более 2 млн беженцев и вынужденных переселенцев. При этом встречались трудности выявления и ведения учета, лечения больных туберкулезом и проведения профилактических мероприятий. Выяснено, что основная роль в развитии туберкулеза принадлежала эпидемическому фактору. В 1993-2002 гг. среди 1 413 детей и подростков, впервые заболевших туберкулезом, было 427 (30,2%), 111 детей и 316 подростков находились в контакте с туберкулезными больными. Из них в очагах с бактериовыделением проживали 318 (74,5%), а в очагах без бактериовыделения – 109 (25,5%) (табл. 1).

Таблица 1

Число детей и подростков, заболевших туберкулезом в 1993-2002 гг., с учетом эпидемической опасности очагов

Всего больных	Всего			Дети			Подростки		
	абс.	%	± m	абс.	%	± m	абс.	%	± m
	1 413	100,0		962	68,1		451	31,9	
Из очагов туберкулезной инфекции	427	30,2	0,7	111	26,0	0,9	316	74,0	0,5
В том числе из очагов I группы (бактериальные очаги)	318	74,5	0,8	96	30,1	1,0	222	69,9	0,6
В том числе из очагов III группы (небактериальные очаги)	109	25,5	0,9	15	13,8	0,9	94	86,0	0,8

Среди 8 788 детей и подростков из очагов туберкулеза 52,3% находились в тесном семейном контакте, 25% – в близком родственном, 14% – в контакте по организованному коллективу, 8,7% – случайные контакты. Очаги с бактериовыделением и без бактериовыделения разделили на 2 группы: ранее известные ПТУ очаги и ранее неизвестные ПТУ очаги. Заболеваемость детей и подростков из очагов туберкулезной инфекции указана в табл. 2. Согласно полученным данным, доля заболеваемости в известных ПТУ очагах с бактериовыделением составила 0,4%, а в очагах без бактериовыделения – 0,04%. В ранее неизвестных ПТУ очагах с бактериовыделением (очаг выявлялся при обследовании контактных по поводу заболевания или выража туберкулиновых проб ребенка) доля заболеваемости составила 24,0%, а в очагах без бактериовыделения – 6,0%.

В ходе работы также стало ясно, что в некоторых случаях в результате некачественно проведенного бактериоскопического обследования до получения результатов культурального обследования очаги с бактериовыделением ошибочно относились к группе очагов без бактериовыделения, в результате чего противотуберкулезные мероприятия среди контактирующих с больным туберкулезом лиц проводили в неполном объеме, что объясняет высокий уровень заболеваемости в очагах без бактериовыделения. Полученные данные еще раз подтверждают высокий риск заболеваемости туберкулезом детей и подростков, проживающих в очагах туберкулезной инфекции.

Таким образом, особую эпидемическую опасность представляли ранее неизвестные ПТУ очаги, так как в этих очагах не проводят соответствующие противоэпидемические мероприятия.

Важно отметить, что заболеваемость среди подростков превышает заболеваемость среди детей.

При изучении влияния медико-биологических факторов на заболеваемость туберкулезом выяснилось, что из 1 413 больных 7,0% не были привиты БЦЖ, а среди привитых у 28,5%

отсутствовал поствакцинальный рубец. У 24,0% вакцинированных размер поствакцинального знака составлял 1-3 мм. Таким образом, 59,5% всех впервые заболевших были либо не вакцинированы, либо вакцинация у них была проведена неэффективно. На основании этих данных можно сделать вывод, что отсутствие вакцинации БЦЖ или неэффективная вакцинация является фактором высокой степени риска по заболеваемости туберкулезом детей и подростков.

За указанный период охват туберкулинодиагностикой составил в среднем 57,8%, а доля лиц с виражом и гиперергией к туберкулину проб – 0,7-0,8% соответственно.

При рассмотрении клинической структуры заболеваемости установлено, что в 46,7% всех случаев заболевания имела место легочная локализация процесса. Среди подростков легочный туберкулез составлял 81,8%, внелегочный – 18,2%, а среди детей – 30,3 и 69,7% соответственно. Таким образом, среди подростков легочный туберкулез встречался в 2,7 раза чаще, чем среди детей, а внелегочный туберкулез в 3,8 раза чаще встречался среди детей (в абсолютном большинстве у детей наблюдался туберкулез внутригрудных лимфатических узлов). Выяснили, что среди детей заболеваемость туберкулезным менингитом и туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов составила 10,0 и 44,8% соответственно, а среди подростков – 0,7-8,4% соответственно. Таким образом, туберкулезный менингит среди детей раннего возраста встречается в 14 раз чаще, чем среди подростков.

При рассмотрении неспецифических факторов риска определено, что заболеваемость туберкулезом лиц мужского пола (55,8%) превышает заболеваемость лиц женского пола. Также отмечено, что заболеваемость подростков превышает заболеваемость детей.

При рассмотрении роли сопутствующих заболеваний в развитии активного туберкулеза выяснено, что гипотрофия, сахарный диабет, частые

Таблица 2

Заболеваемость детей и подростков в очагах туберкулезной инфекции в 1993-2002 гг.

Контакты	Общее число на- блюдений	Наблюдаемые больные				Заболеваемость (общая)		Заболеваемость			
		дети		подростки				дети		подростки	
		абс.	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.
В известных ПТУ очагах I группы	2 220	2 078	93,6	142	6,4	8	0,4	6	0,3	2	1,4
В известных ПТУ очагах III группы	3 564	2 677	75,0	884	25,0	2	0,04	1	0,04	1	0,1
В неизвестных ПТУ очагах I группы	1 292	832	64,4	460	35,6	310	24,0	90	10,8	220	47,8
В неизвестных ПТУ очагах III группы	1 792	1 593	88,9	199	11,1	107	6,0	14	0,9	93	46,7

Таблица 3

Уровень качества противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулезной инфекции, проводимых в г. Баку в 2006 г.

№	Эпидемиологические показатели	Уровень показателя	Оптимальный уровень
1	Уровень интенсивного показателя заболеваемости среди детей и подростков, проживающих в очагах туберкулезной инфекции	1,4	0
2	Уровень экстенсивного показателя с соотношения заболеваемости контактных детей и подростков на общую заболеваемость	3,7	0
3	Уровень экстенсивного показателя заболеваемости контактных детей	Очаги I эпид. группы	0
		Очаги III эпид. группы	0
4	Уровень экстенсивного показателя заболеваемости контактных подростков	Очаги I эпид. группы	0,25
		Очаги III эпид. группы	0
5	Число контактных на одного вновь выявленного больного с бактериовыделением	1,0	3-4
6	Бактериовыделители среди впервые выявленных больных	30,1%	≥ 70
7	Госпитализация впервые выявленных больных с бактериовыделением	72,0%	100,0%
8	Уровень изоляции контактных	58,3	100,0
9	Охват туберкулинодиагностикой	85,3	95,0-100,0%
10	Инфекционная аллергия	Вираз	0,5-1,5
		Гиперергические реакции	0,5-2,0

ОРВИ, факт длительного лечения глюкокортикостероидами повышают риск развития заболевания туберкулезом. При этом сопутствующие заболевания среди подростков встречаются в 2-3 раза чаще, чем среди детей.

С целью подтверждения влияния определенных нами факторов риска на заболеваемость туберкулезом полученные результаты были сравнены с показателями 2006 г., в период стабилизации социально-экономических показателей республики. Показатели заболеваемости в очагах туберкулезной инфекции в 2006 г. представлены в табл. 3.

При рассмотрении медицинских документов впервые заболевших туберкулезом 111 детей и подростков в 2006 г. выяснили, что 3,6% впервые выявленных детей не вакцинированы БЦЖ, у 25,2%, получивших БЦЖ, отсутствовал поствакцинальный знак, а у 22,5% размер рубчика составлял 1-3 мм, т. е. 51,3% всех заболевших либо не получили БЦЖ, либо были неэффективно вакцинированы. Следует особо отметить, что в возрастной группе от 0-3 лет 66,7% впервые заболевших были либо не вакцинированы, либо неэффективно вакцинированы, среди подростков этот показатель составлял 52,4%. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о высоком риске заболеваемости невакцинированных детей и подростков.

Охват массовой туберкулинодиагностикой в 2006 г. составил 58,3%, при этом вираз туберкулиновых проб и гиперергические реакции составляли 2,5 и 2,7% соответственно. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что при высоком охвате детей и подростков туберкулинодиагностикой доля виража и гиперергических реакций резко увеличивалась, что требовало

проведения обязательной химиопрофилактики. Анализ специфических факторов показал, что в 2006 г. из 1 826 контактных 41,8% проживали в очагах с бактериовыделением (детей – 78,6%, подростков – 21,4%), 58,3% – в очагах без бактериовыделения (детей – 83,7%, подростков – 16,3%) соответственно. Активным туберкулезом заболели 6 (0,9%) детей и 2 (1,4%) подростков из очагов с бактериовыделением, а в очагах без бактериовыделения заболеваемость составила 0,04% – один ребенок и 0,1% – один подросток. Однако в этих очагах 2 случая среди детей и один случай среди подростков закончились летальным исходом. При рассмотрении клинической структуры выяснили, что диссеминированный туберкулез среди детей и подростков из очагов без бактериовыделения составлял 12,5 и 16,1%, а туберкулезный менингит – 2,7 и 14,8% ($p \leq 0,05$), причем указанные клинические формы чаще выявлялись среди проживающих в очагах, относящихся к III группе (очаги без бактериовыделения), что еще раз свидетельствует о недооценке эпидемической опасности очагов и о дефектах проведения противоэпидемических мероприятий. Учитывая вышеуказанное (случаи летальности, наличие генерализованных форм в клинической структуре), факт проживания в очагах, относящихся к III группе, можно отнести к факторам высокой степени риска.

В большинстве случаев в очагах с бактериовыделением источниками инфекции являлись больные, прибывшие из мест лишения свободы и выделяющие устойчивые к специфическим препаратам МБТ. Из очагов, относящихся к III группе, ранее неизвестных ПТУ, выявлено 12 случаев активного

туберкулеза (5 детей и 7 подростков). Установлено, что показатели заболеваемости туберкулезом среди мальчиков и девочек в раннем детском возрасте не различаются. Однако в более старших возрастных группах показатель заболеваемости мальчиков преобладает над показателем заболеваемости девочек. Изучение неспецифических факторов, влияющих на заболевание туберкулезом, показало, что из сопутствующих заболеваний чаще встречались коллагенозы (9,9%), а также заболевания, требующие проведения длительной глюкокортикостероидной терапии (12,6%). В 10,8% случаев туберкулезом заболевали дети, страдающие гипотрофией.

Таким образом, к специфическим факторам высокой степени риска заболевания туберкулезом относятся проживание в эпидемических очагах I и III группы, ранее неизвестных ПТУ, отсутствие вакцинации или недостаточно эффективное ее проведение, отсутствие ежегодной туберкулинодиагностики. Неспецифические факторы высокой степени риска заболевания туберкулезом наиболее часто имеются у детей в возрасте 0-3 лет и у подростков. Наличие коллагенозов, дефицит массы тела (гипотрофия) и заболевания, требующие проведения длительных курсов лечения глюкокортикостероидами, также являются факторами риска высокой степени развития активного туберкулеза.

Среди впервые выявленных больных активным туберкулезом выделяющие МБТ составили 30,1%, что в 2,3 раза ниже оптимального уровня по данным Всемирной организации здравоохранения (табл. 3). Естественно, это серьезно влияет на степень опасности очагов туберкулезной инфекции и требует совершенствования мероприятий, направленных на выявление бактериовыделителей и снижение заболеваемости детей и подростков в эпидемических очагах.

На протяжении 2007-2009 гг. проведена работа по повышению качества выявления туберкулеза в первичном медицинском звене, уточнению числа контактных из очагов с бактериовыделением и без бактериовыделения, проведению массовой туберкулинодиагностики среди детей и подростков, а также контролируемому учету детей и подростков с инфекционной аллергией (с выражением и гиперергическими реакциями) с проведением химиопрофилактики. Особенное внимание уделено изоляции детей и подростков из очагов туберкулезной инфекции, проведению оздоровительных мероприятий среди данного контингента. Кроме этого, с целью предупреждения заболеваемости детей была проведена эффективная специфическая противотуберкулезная вакцинация с высоким охватом подлежащих лиц. За указанный период всего выявили 790 взрослых больных, из них 41,2% являлись бактериовыделителями. Число контактных, проживающих в очагах с бактериовыделением, составило 3 268, а в очагах без бактерио-

выделения – 5 378. Число контактных на одного больного составило 4,0, что соответствовало оптимальному уровню.

Результаты проведенной работы за 2007-2009 гг. указаны в табл. 4.

Показатель заболеваемости среди контактных детей и подростков по сравнению с 2006 г. увеличился в 2 раза, составляя 2,8. Среди контактных детей экстенсивный показатель заболеваемости в I и III группе составил 0,95 и 0,3% соответственно, аналогичный показатель среди подростков – 1,6 и 1,7% соответственно. Уровень экстенсивного показателя соотношения заболеваемости среди контактных на общую заболеваемость составил 6,7%. Высокий уровень этого показателя связан с высоким уровнем выявления ранее неизвестных ПТУ больных.

Также были интенсивно проведены и другие противоэпидемические мероприятия: высокий процент охвата вакцинацией БЦЖ новорожденных (99,7%), повышение эффективности вакцинации, 100%-ная изоляция контактных детей и подростков, 100%-ная госпитализация всех больных с бактериовыделением. Повышение качества вакцинации БЦЖ, т. е. формирование эффективного поствакцинального рубчика, составило 69,3% (в 2006 г. – 66,4%). При анализе охвата вакцинацией выявленных 204 больных детей и подростков установлено, что не получили БЦЖ 8,8% (дети – 8,9%, подростки – 8,6%), поствакцинальный рубчик отсутствовал у 30,7% (дети – 34,8%, подростки – 24,3%), размер рубчика 1-3 мм – у 48,9% (дети – 43,8%, подростки – 56,8%). Таким образом, у большинства больных либо отсутствовал поствакцинальный знак, либо размер знака был в пределах 1-3 мм, что свидетельствует о низкой эффективности вакцинации БЦЖ, обусловленной, по-видимому, нарушениями правил хранения вакцины и техники проведения вакцинации.

Особое значение этот факт имеет место у детей раннего возраста (0-3 года). Среди заболевших туберкулезом в этой возрастной группе не получили БЦЖ 12,5%; среди привитых у 28,6% отсутствовал рубчик, у 57,1% размер рубчика не превышал 1-3 мм, т. е. в 85,7% случаев у заболевших детей раннего возраста вакцинация была неэффективной. Охват массовой туберкулинодиагностикой детей и подростков увеличился до 94,8%, в результате чего был зафиксирован высокий уровень туберкулиновой чувствительности среди детей и подростков (3,3%) и гиперергических реакций, соответственно 3,4%. В 2007 г. впервые заболели туберкулезом 204 детей и подростков (123 и 81 соответственно). Среди впервые выявленных детей 17 (13,8%) страдали легочным туберкулезом, 106 (86,2%) – внелегочным туберкулезом. Диссеминированный туберкулез у детей диагностирован в 5,9% случаев, туберкулезный менингит – в 1,9%. У подростков – в 1,5 и 2,7% случаев соответственно.

Влияние проводимых противоэпидемических мероприятий на заболеваемость активным туберкулезом детей и подростков, проживающих в очагах туберкулезной инфекции, в 2007-2009 гг.

№/п	Эпидемиологические показатели		Уровень показателя			Оптимальный уровень
			2007	2008	2009	
1	Уровень интенсивного показателя заболеваемости среди детей и подростков, проживающих в очагах туберкулезной инфекции		2,8	0,9	0,5	0
2	Уровень экстенсивного показателя соотношения заболеваемости контактных детей и подростков на общую заболеваемость		6,7	2,1	1,4	0
3	Уровень экстенсивного показателя заболеваемости контактных детей	Очаги I эпид. группы	0,95	0,5	0,04	0
		Очаги III эпид. группы	0,3	0,1	0,03	0
4	Уровень экстенсивного показателя заболеваемости контактных подростков	Очаги I эпид. группы	1,6	0,4	0,06	0
		Очаги III эпид. группы	1,7	0,12	0,03	0
5	Число контактных на одного вновь выявленного больного с бактериовыделением		4	3,5	4,8	3-4
6	Бактериовыделители среди впервые выявленных больных		41,2	56,0	67,9	≥ 70
7	Госпитализация впервые выявленных больных с бактериовыделением		94,4	99,0	100,0	100,0
8	Уровень изоляции контактных		100,0	100,0	100,0	100,0
9	Охват туберкулинодиагностикой		94,8	96,6	96,6	95,0-100,0%
10	Инфекционная аллергия	Выраж	3,3	2,6	1,0	0,5-1,5
		Гиперергические реакции	3,4	2,2	1,2	0,5-2,0

Проводимые противотуберкулезные мероприятия осуществляли и в 2008 г. В результате отмечали стабилизацию показателей по сравнению с 2006 г., а уровень эпидемиологических показателей стал ниже по сравнению с 2007 г. (табл. 4).

Среди взрослого населения доля впервые выявленных бактериовыделителей составила 56,0% и превышала уровень этого показателя по сравнению 2006 и 2007 г. – 1,9 и 1,4 раза соответственно.

Наряду с этим, число контактных детей и подростков также соответствовало оптимальному уровню.

Охват массовой туберкулинодиагностикой составил 96,6%; при этом уровень выража туберкулиновых проб и гиперергических реакций снизился до 2,6 и 2,2% соответственно. Госпитализация и изоляция впервые выявленных, особенно больных с бактериовыделением и контактных детей и подростков, нуждающихся в изоляции, составили 100,0%. Уровень охвата вакцинацией БЦЖ новорожденных составил 99,7%, оставаясь на уровне 2007 г. В результате анализа установлено, что среди впервые выявленных больных 12,0% не получили БЦЖ, у 24,9% получивших БЦЖ отсутствовал поствакцинальный знак, у 49,7% средний размер рубчика составил 1-3 мм, т. е. число невакцинированных или неэффективно вакцинированных

составило 86,6%. Данный показатель среди заболевших детей от 0-3 лет составил 81,4%, несколько ниже по сравнению с 2007 г. (85,7%). Отмечали улучшение и стабилизацию в клинической структуре заболеваемости. Среди впервые выявленных 192 детей и подростков (112 детей и 82 подростков) отмечали один случай диссеминированного туберкулеза и один – туберкулезного менингита. Очаговый туберкулез отмечали в 41,7% случаев среди детей и 31,7% – среди подростков, что указывало на относительную стабилизацию эпидемической ситуации. Из очагов с бактериовыделением заболели 6 детей и 4 подростка, а из очагов без бактериовыделения, относящихся к III группе, – 4 ребенка и 3 подростка. Эти показатели ниже таковых за 2006 и 2007 г.

Результаты проводимых мероприятий в 2008 г. выявили, что интенсивный показатель заболеваемости среди контактных детей составил 0,9%. Экстенсивный показатель заболеваемости в очагах с бактериовыделением составил 0,5, а в очагах без бактериовыделения – 0,1. Эти показатели снизились по сравнению с 2007 г. в 3 раза среди детей и в 4 раза среди подростков. В итоге экстенсивный показатель соотношения заболеваемости контактных на общую заболеваемость снизился в 3,8 раза по сравнению с 2007 г.

Частота выявления новых случаев составила 56,0%, а среднее число контактных на одного больного – 3,5, что явилось одним из основных факторов стабилизации эпидемической обстановки.

Дальнейшие противоэпидемические мероприятия проводили на высоком уровне и в 2009 г., в результате чего эпидемические показатели по сравнению с 2006 г. стабилизировались (табл. 4).

В 2009 г. охват массовой туберкулинодиагностикой составил 96,0%, уровень выража туберкулиновых проб и гиперергических реакций среди детей и подростков снизился до 1,0 и 2,0%. За отчетный год выявлено 107 больных туберкулезом детей и подростков. Следует особо отметить что, среди них не зарегистрированы случаи диссеминированного туберкулеза и туберкулезного менингита.

Уровень выявления увеличился до 67,9%, госпитализация и изоляция из очагов составили 100,0%.

Показатели заболеваемости среди контактных составили 11 случаев, при этом показатель заболеваемости из очагов без бактериовыделения преобладал над показателями заболеваемости из очагов, относящихся к I группе. Из контактных заболели 7 детей и 4 подростка (в этих очагах проживали 6 взрослых больных, прибывших из мест заключения, 5 больных являлись мигрантами).

При изучении уровня охвата вакцинацией впервые выявленных 107 больных установлено, что 15,7% не были вакцинированы, у 17,8% привитых не было поствакцинального знака, а у 25,6% размер рубчика составил 1-3 мм, т. е. в 59,3% случаев вакцинация расценивалась как неэффективная. При этом в возрастной группе 0-3 года неэффективная вакцинация отмечалась в 12,5% случаев, т. е. снизилась по сравнению с 2008 г. в 6,5 раза.

Среди впервые выявленных из сопутствующих заболеваний чаще встречались частые ОРВИ, заболевания, по поводу которых были назначены длительные курсы терапии глюкокортикостероидами, составляя соответственно 3,8; 13,2; 43,4%.

Выводы

1. Низкая результативность выявления туберкулеза на этапе первой медицинской помощи является причиной его поздней диагностики, затрудняет определение степени опасности эпидемического очага, что приводит к недостаточно полному проведению профилактических мероприятий. В результате возрастает заболеваемость детей и подростков в очагах.

2. Полноценное проведение туберкулинодиагностики у 95,0-96,0% лиц, подлежащих обследованию, последующее проведение превентивной химиотерапии и химиопрофилактики способствовали снижению уровня выража туберкулиновых проб в 2,3 и гиперергических реакций в 2,7 раза.

3. Низкий уровень охвата вакцинацией БЦЖ и низкая эффективность вакцинации также являются факторами заболевания туберкулезом. Повышение качества проведения вакцинопрофилактики способствует увеличению ее эффективности в 6,5 раза, улучшая клиническую структуру выявленного туберкулеза, предотвращая развитие тяжелых клинических форм туберкулеза среди детей раннего возраста.

4. Риск заболевания туберкулезом у детей и подростков увеличивается при распространении таких социальных явлений, как вынужденная миграция и переселение. Устойчивость к туберкулезной инфекции снижена у детей с гипотрофией, а также при наличии заболеваний, при которых проводят длительные курсы лечения глюкокортикоидами.

5. Проводимые комплексные противоэпидемические мероприятия позволяют снизить заболеваемость среди детей и подростков, контактирующих с туберкулезной инфекцией, в 2,8 раза.

6. Социально-экономические факторы влияют на ухудшение эпидемиологических показателей по туберкулезу, однако основной причиной ухудшения эпидемиологических показателей является низкий уровень организации комплексных противотуберкулезных мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова В. А. Инфицированность и заболеваемость туберкулезом детей как показатель общей эпидемиологической ситуации в России // Пробл. туб. – 2002. – № 1. – С. 6-9.
2. Аксенова В. А., Лугинова Е. Ф. Лекарственно-резистентный туберкулез у детей и подростков // Пробл. туб. – 2003. – № 1. – С. 25-27.
3. Губкина М. Ф., Овсянкина Е. С. Основные факторы риска развития туберкулеза у детей и подростков // Пробл. туб. – 2005. – № 1. – С. 10-13.
4. Елудимова В. Ф. Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы у детей // Пробл. туб. – 2005. – № 1. – С. 3-9.
5. Мамедбеков Э. Н., Шихалиев Я. Ш. Роль устойчивых к специфическим препаратам мультирезистентных форм туберкулеза в развитии эпидемиологической напряженности и противоэпидемические мероприятия // Мат. II Респуб. науч.-практ. конф. «Туберкулез и леточные заболевания». 9 октября 2009 г. – С. 57-59.
6. Петрова Н. М. Борьба с туберкулезом на Крайнем Севере: итоги, проблемы, перспективы // Тез. докл. межрегион. науч.-практ. конф. (15-16.06.2000).

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Курбанова Мензар Барат кызы

Противотуберкулезный диспансер № 1, г. Баку,
заведующая детским отделением.

Тел.: +99412 4310539.

E-mail: Az-dent83@mail.ru

Поступила 14.06.2013