

Оптимизация подходов к профилактике туберкулеза в пенитенциарных учреждениях

И.В. Шукина¹ (shchukina.iv@yandex.ru), В.Н. Усачев² (priem@barnaul.fsin.su),
О.П. Фролова³ (opfrolova@yandex.ru), В.В. Ильин² (lilin-v.v@mail.ru),
Л.В. Султанов⁴ (altaids@mail.ru), Л.Н. Карпова⁵ (karpovmed@mail.ru)

¹Федеральная служба исполнения наказаний, Минюста России, Москва

²Управление Федеральной службы исполнения наказаний по Алтайскому краю, Барнаул

³ГОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова»

⁴КГБУЗ «Алтайский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями», Барнаул

⁵КГБУЗ «Алтайский краевой противотуберкулезный диспансер», Барнаул

Резюме

Проблема туберкулеза в пенитенциарных учреждениях сохраняет свою актуальность. Несмотря на то, что число содержащихся в учреждениях уголовно-исполнительной системы (УИС) в 2015 году по сравнению с 2014 уменьшилось на 3,7%, количество впервые выявленных больных активным туберкулезом среди лиц, поступающих в следственные изоляторы, осталось на прежнем уровне. В то же время снизилась заболеваемость туберкулезом среди находящихся в УИС за тот же период на 10%, а умерших – на 35,2%.

С целью оптимизации подходов к профилактике туберкулеза в пенитенциарных учреждениях, изучен контингент лиц, поступающих в следственный изолятор Алтайского края (СИЗО), распространенность среди них инфицированности МБТ, а также частота развития кризисных состояний. С учетом этого оптимизирована система профилактики туберкулеза в УИС.

Ключевые слова: туберкулез, пенитенциарное учреждение, профилактика

Optimization Approaches to Prevention TB in Penitentiary Institutions

I.V. Schukina¹ (shchukina.iv@yandex.ru), V.N. Usachev² (priem@barnaul.fsin.su), O.P. Frolova³ (opfrolova@yandex.ru),
V.V. Ilyin² (lilin-v.v@mail.ru), L.V. Sultanov⁴ (altaids@mail.ru), L.N. Karpova⁵ (karpovmed@mail.ru)

¹Department of Health Care, the Federal Penitentiary Service the Department of Justice of Russian Federation, Moscow

²Administration the Federal Penitentiary Service in Altai Region, Barnaul

³I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, State Educational Institution of Higher Professional Training of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation

⁴Regional State Budget Health Facility «Altai Regional Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases», Barnaul

⁵Regional State Budget Health Facility «Altai Regional TB Dispensary», Barnaul

Abstract

The problem of tuberculosis in penitentiary institutions is still relevant today. While the number of prisoners reduced by 3.7% in 2015 compared to 2014, TB incidence among persons entering preliminary detention units remains the same. However, in prisons incidence of tuberculosis and mortality has declined by 10% and 35.2%, respectively, over the same period. In order to optimize approaches to the prevention of tuberculosis in penitentiary institutions, we examined the prevalence of *Mycobacterium tuberculosis* infection and the incidence of mental stress among inmates on their admission to an Altai territory detention unit. Based on the study results, we suggest measures for TB prevention in prisons.

Key words: tuberculosis, penitentiary service, prevention

Введение

Проблема туберкулеза в учреждениях уголовно-исполнительной системы (УИС) регулярно рассматривается Минздравом России и ВОЗ и освещается средствами массовой информации [1 – 3].

Несмотря на значительное улучшение эпидемической ситуации по туберкулезу в пенитенциарных учреждениях, она остается напряженной.

По данным отчетной формы Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН-6), по состоянию

на 31.12.2015 года в УИС содержались 647 992 человек, что на 3,7% меньше, чем в предыдущем году. В то же время число впервые выявленных больных активным туберкулезом среди лиц, поступающих в следственные изоляторы, осталось по сравнению с предыдущим годом на прежнем уровне (3353 человек).

Среди лиц, находящихся в УИС, заболеваемость туберкулезом снижается. В 2015 году по сравнению с 2014 число больных, у которых впервые

выявлен туберкулез, уменьшилось на 10%. Особенно отчетливо прослеживается улучшение ситуации при рассмотрении ее в динамике за 10 лет. За этот период число больных активным туберкулезом сократилось в 2 раза (с 48 370 до 23 745 тыс.). Хотя показатель заболеваемости туберкулезом в УИС по сравнению со средним по стране остается очень высоким. В 2014 году он составил 741,5 на 100 тыс. человек, находящихся в УИС, в стране – 59,5.

В 2015 году по сравнению с 2014 в УИС уменьшилось на 35,2% (на 256 случаев) число лиц, умерших от туберкулеза.

Несмотря на это, прогнозируется усугубление ситуации с туберкулезом в УИС и связано это с тем, что каждый десятый поступающий в УИС болен ВИЧ-инфекцией. В 2014 году распространенность ВИЧ-инфекции составила 8858,1 на 100 тыс. человек, находящихся в УИС. У лиц с иммунодефицитом инфицирование микобактериями туберкулеза (МБТ) приводит к развитию туберкулеза, который и становится основной причиной смерти на поздних стадиях ВИЧ-инфекции (по данным Росстата – в 86,9% случаев) [4]. Учитывая социальный статус лиц, поступающих в УИС, очевидно, что инфицированность МБТ контингента УИС высокая.

С целью оптимизации подходов к профилактике туберкулеза в пенитенциарных учреждениях, изучен контингент лиц, поступавших в следственный изолятор Алтайского края (СИЗО) и распространенность среди них инфицированности МБТ.

Материалы и методы

Для определения инфицированности МБТ было отобрано 196 человек, не болевших туберкулезом и не имевших заболеваний. Отбор проводился следующим образом. Сразу после прохождения санобработки поступавших в СИЗО в регламентированном порядке и объеме осматривал и обследовал врач. В частности, он подробно выяснял анамнез жизни, перенесенные заболевания, фтизиатрический анамнез и проводил медицинское обследование, включающее флюорографическое. После обследования, у лиц, не болевших туберкулезом и не имевших заболеваний, сплошным порядком (без выборки) определяли инфицированность МБТ. Для этого проводили пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л и диаскинтест (одновременно в одну руку вводили туберкулин, в другую – диаскинтест). Для проведения проб были приглашены специалисты противотуберкулезного учреждения, имеющие большой опыт в их постановке и оценке.

Среди лиц, у которых определяли инфицированность МБТ, мужчины составили 92%. По возрасту контингент распределился следующим образом: 19 – 25 лет – 20,2%, 26 – 29 лет – 35,2%, 30 – 38 лет – 37,8%, 46 – 49 лет – 3,8%, 51 – 57 лет – 2,2%, старше 60 лет – 0,8%. Большую долю составили лица, проживающие в городах (73,3%), хотя 32% из них были зарегистрированы в сельских районах (т.е. внутренние мигранты). Кроме того, 9% обследо-

ванных указали, что являются лицами БОМЖ и 3,8% были из стран ближнего зарубежья. Сообщали, что нигде не работают 46,3% пациентов, среди остальных: 11% – работники частного предприятия и 89% – рабочие. Об использовании наркотиков сообщили 32%, о регулярном употреблении алкоголя – 28%.

Результаты и обсуждение

Обследование показало, что положительные реакции на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л при поступлении в СИЗО выявлены у 74% человек, на диаскинтест – у 14%.

Анализ реакций на пробу Манту показал следующее: отрицательную – имели 15,2%, сомнительную (папула менее 5 мм или гиперемия) – 10,8%, папулы: 5 – 9 мм – 12,4%, 10 – 12 мм – 28,7%, 13 – 15 мм – 12,3%, 16 – 17 мм – 9,6%, 18 – 20 мм – 7,6%, 21 мм – 1,4%, 22 мм – 1%, 25 мм – 0,5%, 26 мм – 0,5%. Из числа папул более 5 мм, в двух случаях имела место везикула (при папуле 12 мм и 26 мм).

Реакции на диаскинтест были следующими: отрицательную имели 82,4%, сомнительную (папула менее 5 мм или гиперемия) – 3,6%, папулы: 5 – 9 мм – 2,1%, 10 – 12 мм – 2%, 13 – 15 мм – 2,2%, 16 – 17 мм – 3,9%, 18 – 20 мм – 3,8%, везикул не было.

Лица с положительной реакцией на диаскинтест давали положительную реакцию и на туберкулин. Среди лиц, имевших положительную реакцию на туберкулин, у 57% реакция на диаскинтест была отрицательной, в том числе при папуле более 15 мм (17,2%) и 21 мм (1,1%).

В связи со значительной разницей в числе положительных реакций на кожные пробы, поставленные с туберкулином и диаскинтестом, решено было для исключения возможности ложноположительных ответов на туберкулин изучить чувствительность к туберкулину и диаскинтесту у больных с диагнозом «туберкулез» (100 человек, 56% из них бактериовыделители). На туберкулин реакции были положительными у 96% больных, на диаскинтест – у 71%. Более частые реакции на туберкулин отмечали и другие авторы [5, 6].

Анализ реакций на пробу Манту показал следующее: отрицательную – имели 4% больных туберкулезом, сомнительную (папула менее 5 мм или гиперемия) – 0%, папулы: 5 – 9 мм – 19%, 10 – 12 мм – 12%, 13 – 15 мм – 32, 16 – 17 мм – 14%, 18 – 20 мм – 13%, 21 мм – 5%, 23 мм – 2%. Из этого числа наблюдений, в одном случае образовалась везикула (при папуле 13 мм).

Реакции на диаскинтест были следующими: отрицательную имели 24%, сомнительную (папула менее 5 мм или гиперемия) – 5%, папулы 5 – 9 мм – 11%, 10 – 12 мм – 17%, 13 – 15 мм – 9%, 16 – 17 мм – 12%, 18 – 20 мм – 10%, 21 мм – 6%, 22 – 25 мм – 6%. Везикул не было.

В двух случаях реакция была отрицательной и на туберкулин и на диаскинтест (у пациентки

47 лет, с диагнозом: инфильтративный туберкулез 1-го и 2-го сегмента правого легкого и верхней доли левого легкого в фазе распада и обсеменения КУМ+ и у пациента 49 лет с диагнозом инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого в фазе распада и обсеменения МБТ+).

По результатам пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л у лиц поступивших в СИЗО без диагноза «туберкулез» и у больных туберкулезом [5, 6], инфицированность МБТ следует рассматривать как высокую. Данный факт предопределен контингентом, поступающих в СИЗО, значительную долю которого составляют лица из групп высокого риска заболевания туберкулезом (с иммунодефицитом, обусловленным ВИЧ-инфекцией, страдающие наркоманией, алкоголизмом, социально неадаптированные).

Одним из главных факторов, провоцирующих развитие туберкулеза у лиц, инфицированных МБТ, как известно, является иммунодефицит. Несомненно, что помещение в СИЗО для многих людей является тяжелым стрессом, который может провоцировать реверсию возбудителя и развитие активного туберкулезного процесса.

Оценку уровня эмоционального напряжения, испытываемого человеком при поступлении в СИЗО, психолог проводил методом психодиагностической беседы. В ходе ее в 61% случаев установлено кризисное состояние.

Таким образом, среди лиц, поступающих в СИЗО, имеет место, как высокая инфицированность МБТ, так кризисное состояние, провоцирующее снижение иммунитета. То есть, имеются одновременно два фактора, предрасполагающих к заболеванию туберкулезом.

Полученные данные показывают остроту проблемы туберкулеза в УИС и необходимость оптимизации профилактики туберкулеза в пенитенциарных учреждениях.

Особую актуальность профилактика туберкулеза приобретает в связи с ежегодным увеличением числа поступающих в УИС лиц с ВИЧ-инфекцией, так как глубокий иммунодефицит на поздних стадиях болезни развивается у всех. В настоящее время более 10% среди лиц, находящихся в УИС Алтайского края, состоят на учете по поводу ВИЧ-инфекции.

Учитывая значительную и ежегодно увеличивающуюся долю среди поступающих в СИЗО лиц с ВИЧ-инфекцией, проведение у них кожных проб из-за иммунодефицита нецелесообразно. Основным показателем для проведения химиопрофилактики туберкулеза у лиц, поступающих в СИЗО, решено считать кризисное состояние, а у больных ВИЧ-инфекцией еще стадию заболевания и степень иммунодефицита.

Несмотря на то, что химиопрофилактика туберкулеза важна для предупреждения развития заболевания, лица, поступающие в СИЗО, не всегда соглашались на ее проведение, и в таких случаях с ними работает психолог.

Прием противотуберкулезных препаратов строго контролируется медицинским персоналом, по-

скольку нерегулярность приема становится причиной развития лекарственной устойчивости со всеми вытекающими из этого последствиями. Например, среди больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, в РФ первичную лекарственную устойчивость одновременно к рифампицину и изониазиду (МЛУ), по данным персонифицированного мониторинга, имели в 2014 году 42% больных [4].

Важным разделом в профилактике туберкулеза является его своевременное выявление, позволяющее ограничить дальнейшее распространение. Для лиц без иммунодефицита, обусловленного ВИЧ-инфекцией, диагностика туберкулеза регламентирована нормативными документами ФСИН России, но она требует других подходов на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. Это связано с изменением патогенеза туберкулеза в условиях глубокого иммунодефицита у больных ВИЧ-инфекцией и первыми признаками туберкулеза становятся клинические проявления (в отсутствии изменений при лучевых исследованиях), иногда не самые характерные. Скрининговое обследование больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции на туберкулез (методами лучевой диагностики) два раза в год часто не дает результата. В итоге своевременно не начато лечение, эффективность которого зависит именно от скорости выявления туберкулеза. Поэтому очень важно, чтобы больные ВИЧ-инфекцией знали о симптомах туберкулеза, а также о необходимости срочного обращения за медицинской помощью и выполнения рекомендаций врача (больные ВИЧ-инфекцией, находящиеся в пенитенциарных учреждениях об особенностях проявлений туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции знают только в 15,3% случаев [7]).

Принимая во внимание все изложенные факты, мы усовершенствовали и внедряем систему профилактики туберкулеза в УИС Алтайского края.

Система профилактики туберкулеза среди контингента УИС включает следующие позиции:

1. Всех, поступающих в СИЗО, осматривает врач-терапевт, который выделяет группу пациентов с повышенным риском заболевания туберкулезом. В свою очередь психолог определяет лиц, имеющих кризисное состояние. Всем пациентам с повышенным риском заболевания туберкулезом, проводится химиопрофилактика (при их согласии) по общепринятой методике при четком контроле приема препаратов медицинским персоналом.
2. Программы обучения профилактике туберкулеза лиц, находящихся в УИС, включают два этапа. На первом этапе проводится информирование о туберкулезе и мерах его профилактики через внутреннее радиовещание. В формировании материала для радиопередач участвует психолог. Учебные материалы готовятся на доступном русском языке (исключаются медицинские термины, аббревиатуры, нередко встречающиеся в листовках о туберкулезе (ТБ, МЛУ-больной, ШЛУ-больной, ЛЖВ и т.д.) и с учетом восприятия

их социально неадаптированным контингентом УИС (начальное образование имеют $1,9 \pm 0,8\%$, неполное среднее – $27,4 \pm 2,6\%$, а высшее – $2,1\%$). Разъясняются правила поведения больных туберкулезом в семье, в общественных местах (среди больных ВИЧ-инфекцией контакт с больными туберкулезом указывают $15,9\%$ [7]).

На втором этапе в показанных случаях работают воспитатели и психологи индивидуально, объясняя важность профилактики туберкулеза и информацию из радиопередач. Кроме общепринятой информации о туберкулезе больным ВИЧ-инфекцией разъясняют особенности туберкулеза в условиях глубокого иммунодефицита и обосновывают особую необходимость срочного обращения за медицинской помощью. Эта информация излагается и в распространяемых листовках, в них указывается также куда следует обращаться после освобождения из УИС. Последнее очень важно, поскольку после освобождения из пенитенциарного учреждения больные нередко не встают на диспансерный учет в центры по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями (ЦСПИД). Например, среди больных ВИЧ-инфекцией в РФ более 30% не состоят на учете в ЦСПИД [8] и по этой причине не проходят обучения. Поэтому в УИС можно частично решить важную задачу: обучение профилактике туберкулеза социально неадаптированных лиц. Значимость этой работы подтверждает тот факт, что $41,9\%$ заболевших туберкулезом больных ВИЧ-инфекцией в РФ проходят через пенитенциарные учреждения [9].

Отдельными направлениями работы являются скоординированный контроль выполнения противозидемических требований и подготовка кадров.

Для активизации работы в области противотуберкулезной помощи населению Главным управ-

лением Алтайского края по здравоохранению и фармацевтической деятельности и УФСИН по Алтайскому краю издан совместный приказ, в котором определен план совместных мероприятий по координации профилактики, диагностики, лечения и диспансерного наблюдения больных туберкулезом, содержащихся и освобождающихся из мест лишения свободы.

Основными направлениями профилактики туберкулеза в УИС определены следующие.

1. Выявление кризисного состояния у лиц, поступающих в СИЗО, с целью проведения химиопрофилактики туберкулеза под контролем медицинского персонала.
2. Проведение обучающих программ по профилактике и своевременному выявлению туберкулеза.
3. Четкое выполнение противозидемических требований, с разделением эпидемиологически опасных потоков больных.
4. Подготовка кадров по выявлению нетипично протекающего туберкулеза в условиях глубокого иммунодефицита.

Выводы

1. Значимым фактором, влияющими на высокую заболеваемость туберкулезом в пенитенциарных учреждениях, является частая инфицированность его возбудителями лиц, поступающих в УИС, и развитие кризисного состояния, становящегося причиной снижения иммунитета и заболевания туберкулезом.
2. С целью предупреждения развития туберкулеза у лиц, поступающих в пенитенциарные учреждения, важно внедрять комплекс мероприятий профилактики и выявления туберкулеза, учитывающий степень психического напряжения, а также особенности течения туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции.

Литература

1. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации и мире. Москва; 2015: 298.
2. Сон И.М., Одинцов В.Е., Стерликов С.А. Туберкулез в учреждениях уголовно-исполнительной системы России в 2012 г. Туберкулез и болезни легких. 2014; 7: 21 – 24.
3. Аксенова К.И. Проблема туберкулеза в тюрьмах. Туберкулез и болезни легких. 2012; 5: 53 – 59.
4. Фролова О.П., Шукина И.В., Новоселова О.А., Стаханов В.А., Казенный А.Б. Походы к совершенствованию противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией и критерии ее оценки. Вестник РГМУ. 2016; 1: 79 – 83.
5. Шилова М.В., Лебедева Л.В. Проблемы туберкулеза у детей и подростков (своевременное выявление, диагностика и предупреждение заболевания туберкулезом при диспансерном наблюдении их в группах риска). Поликлиника. 2014; 4: 73 – 80.
6. Морозов И.А., Мишин В.Ю., Дитятков А.Е. Особенности течения туберкулеза органов дыхания и структуры лекарственной устойчивости возбудителя у больных молодого возраста. Туберкулез и социально-значимые заболевания, 2015; 2: 79 – 80.
7. Фролова О.П., Шукина И.В., Новоселова О.А., Стаханов В.А., Нарышкина С.Л., Волик М.А. и др. Профилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. Методические рекомендации. Москва, РНИМУ им. Н.И.Пирогова. 2014: 36.
8. Деметьева Л.А., Новоселова О.А., Фролова О.П. Профилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией и наркоманией. Тезисы Пятой Конференции по ВИЧ/СПИДу в Восточной Европе и Центральной Азии. 23 – 25 марта 2016 года: 111 – 112.
9. Фролова О.П., Новоселова О.А., Шукина И.В., Казенный А.Б. Оказание противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией с учетом стадий ВИЧ-инфекции. Здравоохранение 2015; 12: 72 – 79.

References

1. Analytical review of statistical indicators used in the Russian Federation and worldwide. Moscow; 2015: 298 (in Russian).
2. Son I.M., Odintsov V.E., Sterlikov S.A. Tuberculosis in Penitentiary Service of Russia in 2012. Tuberculosis and Lung Disease. 2014; 7: 21 – 24 (in Russian)
3. Akseanova K.I. The problem of tuberculosis in prisons. Tuberculosis and Lung Disease. 2012; 5: 53 – 59 (in Russian)
4. Frolova O.P., Shchukina I.V., Novoselova O.A., Stakhanov V.A., Kazenny A.B. Trips to improve TB care to patients with HIV, and the criteria for its evaluation. Journal of Medical University. 2016; 1: 79 – 83 (in Russian)
5. Shilova M.V., Lebedeva L.V. Tuberculosis problems in children and adolescents (early identification, diagnosis and prevention of disease of tuberculosis under dispensary observation of at-risk groups). Polyclinic. 2014; 4: 73 – 80 (in Russian)
6. Morozov I.A., Mishin V.Y., Dityatkov A.E. The course of pulmonary tuberculosis and drug resistance patterns in young patients. Tuberculosis and socially significant disease in 2015; 2: 79 – 80 (in Russian)

7. Frolova O.P., Shchukina I.V., Novoselova O.A., Stakhanov V.A., Naryshkina S.L., Volik M.A. et al. Prevention of tuberculosis in HIV-infected patients. Guidelines. Moscow, Rnrmu them. Pirogov. 2014: 36 (in Russian)
8. Dementieva L.A., Novoselova O.A., Frolova O.P. Prevention of tuberculosis in patients with HIV infection and drug addiction. Proceedings of the Fifth Conference on HIV/AIDS in Eastern Europe and Central Asia. 23 – 25 March 2016: 111 – 112 (in Russian).
9. Frolova O.P., Novoselova O.A., Shchukina I.V., Kazenny A.B. Tuberculosis care to patients with HIV taking into account the stages of HIV-infection. Health 2015; 12: 72 – 79 (in Russian)

Вакцинопрофилактика туберкулеза в мегаполисе: ее эффективность и возникающие проблемы

Т.А. Севостьянова¹ (sewata@yandex.ru),
В.А. Аксенова² (v.a.aksenova@mail.ru), Е.М. Белиловский¹

¹ГКУЗ «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом»
Департамента здравоохранения Москвы

²НИИ фтизиопульмонологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова²

Резюме

На примере мегаполиса за 10 лет проведен анализ и рассмотрены проблемы, специфической профилактики туберкулеза. Массовое проведение вакцинации против туберкулеза приводит к снижению показателей заболеваемости и смертности детей от этой инфекции. Основными проблемами вакцинопрофилактики туберкулеза в Москве являются снижение охвата новорожденных вакцинацией из-за отказов родителей. Частота тяжелых осложнений (БЦЖ-оститы) составила 0,004%, легких – 0,005% (лимфадениты), 0,01% (холодные абсцессы) на 100 тыс. вакцинированных детей. Д Возможные осложнения при вакцинопрофилактике туберкулеза не являются поводом для пересмотра политики в области первичной вакцинации БЦЖ.

Ключевые слова: специфическая профилактика туберкулеза, осложнения вакцинации БЦЖ, туберкулез у детей

Vaccine Prophylaxis of Tuberculosis in the Metropolis: Its Efficiency and Emerging Issues

T.A. Sevostyanova (sewata@yandex.ru), V.A. Aksenova (v.a.aksenova@mail.ru), E.M. Belilovsky
UREP «Moscow City Scientific and Practical Center of Tuberculosis» Department of Health in Moscow

Abstract

For example, a megacity of 10 years and an analysis of the problems, specific prevention of tuberculosis. Mass vaccination against tuberculosis leads to a reduction in morbidity and mortality from the disease according to Moscow. The main problems of vaccine prevention of tuberculosis in Moscow are to reduce vaccination coverage of newborns due to increased number of failures parents. The frequency of severe complications (BCG osteitis) was 0,004%, frequency of pulmonary complications – 0,005% (lymphadenitis), 0,01% (cold abscesses) to 100 thousand vaccinated. Possible complications of vaccine-B are not an occasion to review the policy on primary vaccination with BCG.

Key words: specific prevention of tuberculosis, complications of BCG vaccination, tuberculosis in children

Введение

Борьба с туберкулезом является приоритетным направлением в здравоохранении многих стран мира. Это связано по-прежнему с высокой заболеваемостью и смертностью от туберкулеза в глобальном масштабе [1 – 3]. Эффективная вакцинация против туберкулеза одно из ключевых элементов стратегии контроля данного заболевания [4, 5].

В настоящее время самая эффективная вакцина против туберкулеза является БЦЖ, использование которой для профилактики туберкулеза в особенности у детей раннего возраста имеет большое значение для предупреждения распространения заболевания среди населения [6 – 8]. Как можно

раннее введение вакцины БЦЖ в периоде новорожденности обеспечивает защиту от наиболее тяжелых клинических форм туберкулеза, например, от милиарного туберкулеза и туберкулезного менингита [4, 9, 10].

В то же время, в разных странах ведутся дискуссии о переходе от общенациональной иммунизации вакциной БЦЖ к селективной, несмотря на то, что прекращение вакцинации населения в прошлом приводило к повышению частоты тяжелых клинических форм туберкулеза [2, 11]. В течение первой половины XX столетия вакцина БЦЖ применялась в Европе повсеместно [10, 11]. В настоящее время в Германии, Греции, Мальте, Финляндии, Исландии вакцинация при рождении не проводится.