

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.

В Дании, Франции, Италии, Испании практикуется выборочная вакцинация в группах риска [12]. Стандарты иммунизации вакциной БЦЖ в каждой стране Европы находятся под контролем Европейского бюро ВОЗ [2, 12].

Москва – крупнейший мегаполис, где на эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу значительное влияние оказывает процесс миграции населения. Для города характерна максимальная среди субъектов Российской Федерации маятниковая миграция и постоянный приток населения, что оказывает существенное влияние на общую эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в городе через так называемый «завозной» туберкулез [13]. Государственной программой Москвы на среднесрочный период (2012 – 2016 гг.) «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)», утвержденной постановлением Правительства Москвы от 4 октября 2011 г. № 461-ПП, предусмотрен охват населения профилактическими прививками. В соответствии с Национальным календарем профилактических прививок и по эпидемическим показаниям охват новорожденных противотуберкулезной вакцинацией должен быть не менее 95% [14]. Ежегодно в Москве рождаются около 130 тыс. детей, вопрос об их вакцинации должен быть рассмотрен как с медицинской, так и с экономической позиций.

Цель настоящего исследования – провести анализ эффективности вакцинации и проблем, связанных с ограничениями охвата вакцинацией, а именно, медицинских отводов, отказов от вакцинации и поствакцинальных осложнений в Москве в 2004 – 2014 годах.

Материалы и методы

Сведения по Москве за 2004 – 2014 годы об эпидемиологических показателях по туберкулезу и числе детей, взятых на диспансерный

учет по V группе в связи с осложнениями после вакцинации БЦЖ/БЦЖ-М, были взяты из форм официальной статистической отчетности № 33 и разработочных таблиц, используемых в городе. Разработочные таблицы по вакцинации, внедренные в Москве с 2012 года, заполняются ежеквартально нарастающим итогом. Сведения о вакцинации поступают из детских поликлиник и роддомов в филиалы МНПЦ борьбы с туберкулезом. В них отражают: охват вакцинацией БЦЖ/БЦЖ-М в роддоме и в детских поликлиниках; число не вакцинированных в родильных отделениях и поликлиниках; причины медицинских отводов. Подробные сведения о 295 случаях осложнений вакцинации, зарегистрированных в 2004 – 2014 годах получены из регистра мониторинга осложнений БЦЖ/БЦЖ-М и амбулаторных карт (форма № 025/у) детского консультативно-диагностического отделения (ДКДО) городского консультационно-диагностического центра (ГКДЦ) МНПЦ борьбы с туберкулезом. Статистическую обработку полученных результатов осуществляли с использованием программы Microsoft Office Word Excel 2007 с применением методов параметрической и непараметрической статистики.

Результаты и обсуждение

Заболеваемость и смертность детей от туберкулеза по данным Москвы

Заболеваемость детей туберкулезом (ТБ) считается важным прогностическим эпидемиологическим показателем, отражающим общую эпидемическую ситуацию по туберкулезу.

В Москве показатель заболеваемости детей 0 – 14 лет среди постоянного населения на протяжении последних двух лет имел тенденцию к снижению и составил в 2014 году 4,7 на 100 тыс. постоянного населения. Территориальный показатель заболеваемости этой возрастной группы был 7,5 на 100 тыс. населения (рис. 1) [13].

Рисунок 1.
Показатели заболеваемости туберкулезом детей Москвы и РФ (на 100 тыс. детского населения)



Для подтверждения эффективности вакцинации детей мы проанализировали показатель заболеваемости в различных возрастных группах.

В целом заболеваемость детей туберкулезом в Москве снижается, но в возрастной группе 2 – 3 лет она в 2013 – 2014 годах была относительно высока – 11,2 на 100 тыс. контингента (95% ДИ: 8,2 – 12,5) (рис. 2), причем в этом возрасте регистрируют только первичные формы заболевания (93% случаев с первичным туберкулезным комплексом и туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов). К достижению возраста 10 – 13 лет заболеваемость резко падает до 2,8 (1,7 – 4,3 на 100 тыс. контингента), становясь достоверно ниже, чем в возрастной группе 2 – 3 лет, ($p < 0,01$). Половина случаев ТБ (52%) у детей 10 – 13 лет – уже вторичный туберкулез – туберкулез легких. И, наконец, к 14 – 17 годам заболеваемость вновь увеличивается до 8,1 (6,1 – 8,5 на 100 тыс. контингента) с преобладанием туберкулеза легких (81%) (рис. 2).

Оценка роли иммунизации против туберкулеза детей раннего возраста

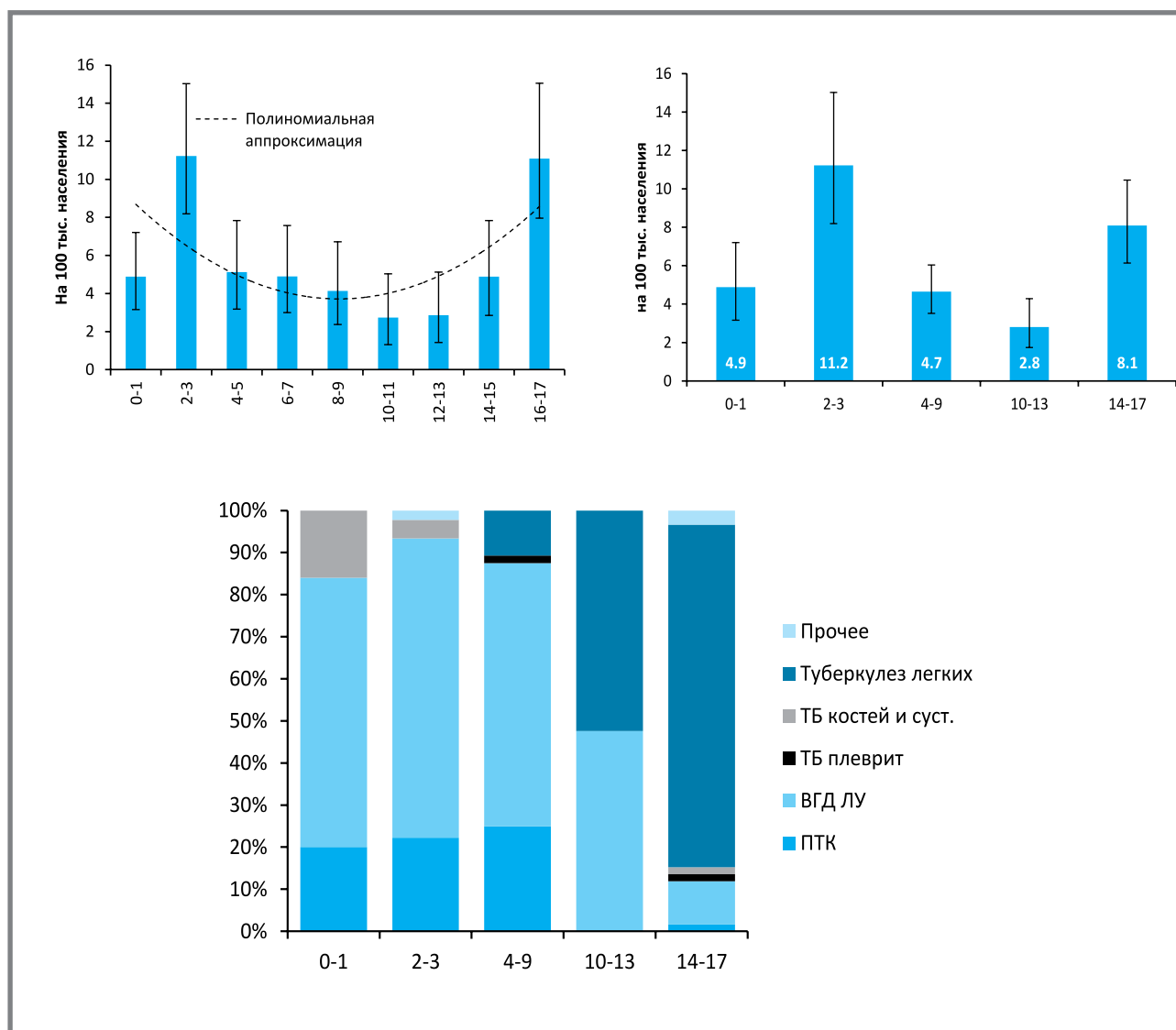
На основе данных регистра мониторинга туберкулеза были проанализированы сведения обо всех заболевших в 2011 – 2013 годах туберкулезом 106 детей, которым на момент выявления (регистрации) исполнилось не более 2 лет 11 месяцев 29 дней. Подавляющее большинство заболевших детей родилось в физиологических отделениях роддомов – 93% (85,4 – 97,4%) и только 5,8% (1,9 – 13,0%) – в патологических.

Из всех заболевших прививочный анамнез был у 95 детей, из них 74 (77,9%) (68,2 – 85,8%) были вакцинированы, причем почти 70% ($n = 66$) – в роддоме. Таким образом, каждый пятый заболевший ребенок 22,1% ($n = 21$) не был охвачен иммунизацией против туберкулеза, в возрасте от 0 – 1 года – 41,2%, от 2 – 3 лет – 11,6% ($p < 0,05$).

На протяжении последних десяти и более лет в мегаполисе регистрируются единичные случаи смерти детей от туберкулеза, в основном в сре-

Рисунок 2.

Возрастная и диагностическая структура территориальной заболеваемости детей в Москве



де мигрантов у невакцинированных детей раннего возраста, бывших в контакте с бациллярными больными из близкого окружения. Так, показатель смертности от туберкулеза детей в 2012 – 2014 годах – 0,24 на 100 тыс. населения (4 случая). В 2014 году на территории Москвы зарегистрирован один случай смерти ребенка от туберкулеза из числа непостоянного населения города. Девочка (жительница Украины) умерла в возрасте 7 месяцев от туберкулезного менингоэнцефалита. Ребенок не был иммунизирован против туберкулеза на Украине из-за отсутствия вакцины БЦЖ в роддоме, в последствии мать отказалась от проведения профилактических прививок.

Вакцинация необходима сразу после рождения, она защищает детей от тяжелых форм туберкулеза. В нашем исследовании пик заболеваемости отмечался в возрастной группе 1 – 3 года, в которую входили дети, не привитые БЦЖ и бывшие в контакте с бациллярными больными из близкого окружения (рис. 2).

Специфическая профилактика туберкулеза в Москве

В настоящее время в городе для вакцинации детей используют отечественную противотуберкулезную вакцину БЦЖ/БЦЖ-М. Согласно Нацио-

нальному календарю профилактических прививок (Приказ Минздрава России от 21 марта 2014 г. № 125н «Об утверждении Национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям» и приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 4 июля 2014 г. № 614 «Об утверждении регионального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям») новорожденные подлежат иммунизации вакциной БЦЖ-М на 3 – 7 день жизни [14].

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Москве считает вакцинированными в период новорожденности детей, иммунизированных в родильных домах и детских поликлиниках в срок до 30 дней жизни. Так, в 2014 году в Москве родилось 134 216 детей, из которых было выписано из роддомов в течение года 133 709 детей. Вакциной БЦЖ-М вакцинировано 111 030 новорожденных, вакциной БЦЖ – 30 детей (из числа контактных по туберкулезу), всего – 111 060 новорожденных (рис. 3). В целом охват иммунизацией против туберкулеза в родильных домах составил 83,1% (рис. 4). При этом в физиологических роддомах Москвы было иммунизировано

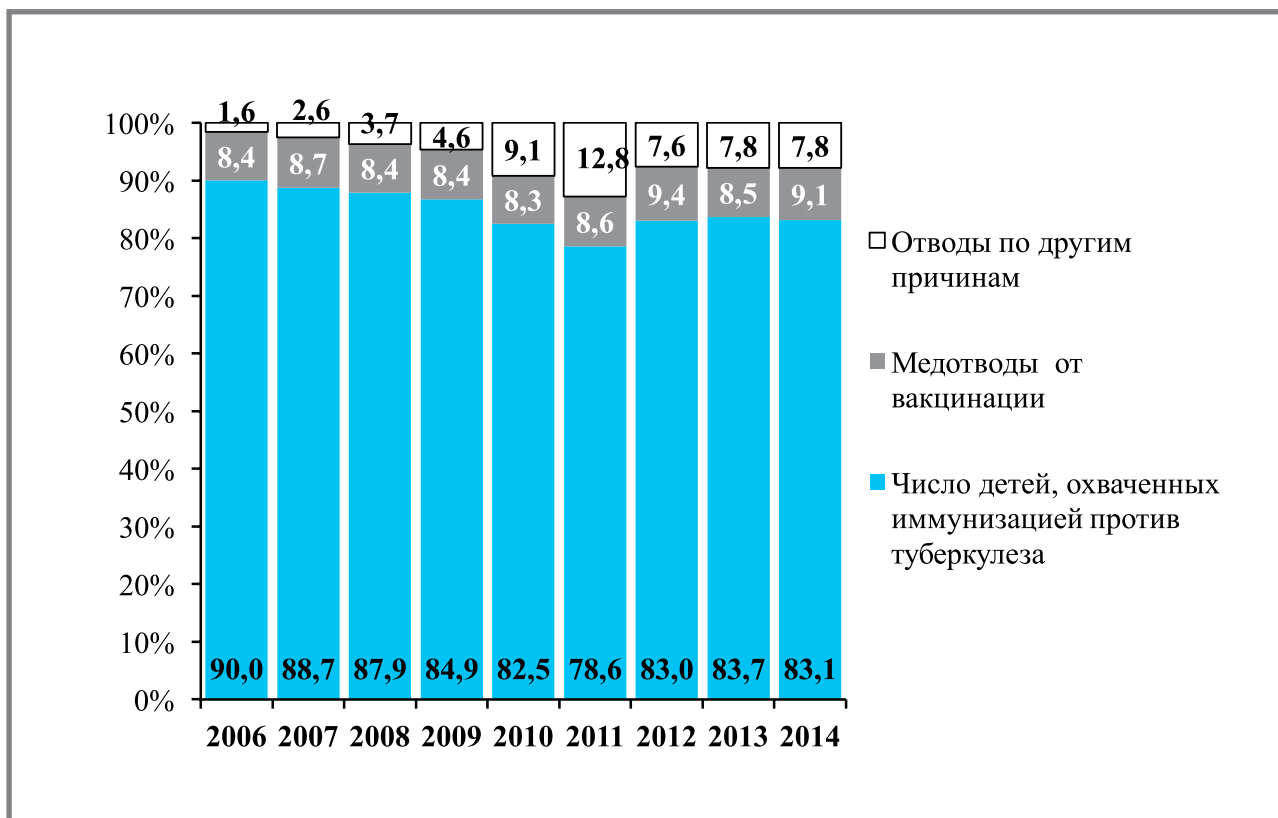
Рисунок 3.

Иммунизация против туберкулеза в Москве, абсолютное число детей (форма № 33). Пунктиром показана полиномиальная аппроксимация числа детей, охваченных иммунизацией против туберкулеза



Рисунок 4.

Охват вакцинацией в роддомах Москвы и отводы от вакцинации против туберкулеза, в 2006 – 2014 годах



вакциной БЦЖ-М – 84 799 (82,9%) новорожденных. В специализированных роддомах (с патологией и болезнями сердечно-сосудистой системы, эндокринными заболеваниями, болезнями крови и резус-конфликтом, почечной патологией, инфекционными заболеваниями и специализирующиеся на преждевременных родах) вакциной БЦЖ/БЦЖ-М было привито 26 261 (83,5%) ребенок.

Анализ причин отводов от вакцинации БЦЖ/БЦЖ-М в Москве

При выписке из родильного дома в 2014 году общее число новорожденных, не вакцинированных по медицинским противопоказаниям, составило 12 165 (9,1%) (см. рис. 4). Причиной медицинских отводов явилась сопутствующая патология в постнатальном периоде: внутриутробная инфекция – 2990 (24,6%) детей, поражение центральной нервной системы (ЦНС) – 2243 (18,4%), недоношенность – 1504 (12,4%), синдром дыхательных расстройств – 1409 (11,6%), гемолитическая болезнь новорожденных – 679 (5,6%), внутриутробная гипотрофия – 621 (5,1%), врожденные пороки – 490 (4,0%), хирургическая патология – 126 (1,0%), травмы – 30 (0,2%), сифилис – 3 (0,1%) и прочие заболевания – 1459 (12%) детей. Абсолютное число медицинских отводов представлено на рисунке 7.

Доля новорожденных, не вакцинированных по другим причинам (отказы родителей, ранняя выписка), составила в 2014 году 7,8%. С 2011

по 2014 год доля немедицинских отказов превышала 7% (от 7,6 до 12,9%) (рис. 5). В этот период росло число отказов родителей от иммунизации против туберкулеза и по этой причине не было привито, в 2014 году 9847 детей (7,4% от всех детей, выписанных из роддомов города Москвы, см. рис. 5).

Вакцинация в роддомах не отражает полного охвата иммунизацией вакциной БЦЖ/БЦЖ-М в виду того, что часть детей, не вакцинированных в роддоме по медицинским противопоказаниям или по другим причинам, впоследствии прививается вакциной БЦЖ-М в поликлиниках, после исключения противопоказаний и получения согласия родителей. Так, в 2014 году охват вакцинацией БЦЖ-М в поликлиниках детей, не вакцинированных в роддомах, несколько улучшился по сравнению с предыдущим годом и составил 56,2% от нуждающихся в её проведении, (в 2013 г. – 51,1%) (см. рис. 6). Однако в поликлиниках Москвы на протяжении ряда лет охвачены вакцинацией БЦЖ-М чуть более половины детей в ней нуждающихся, что нельзя признать достаточным.

Невакцинируют БЦЖ-М детей, рожденных от ВИЧ инфицированных матерей. Всего в Москве с 1998 по 2014 год женщины с ВИЧ-инфекцией родили живым 8091 ребенка. В этот же период в Московском городском центре СПИД (МГЦС) наблюдалось 7660 детей, имевших перинатальный контакт с ВИЧ-инфекцией, из них на начало 2015 года 403 ребенка были больны ВИЧ-инфекцией и в МНПЦ борьбы с туберкулезом на диспансерном учете состояло 12 детей с сочетан-

Рисунок 5.

Число и структура немедицинских отводов от вакцинации БЦЖ-М, Москва

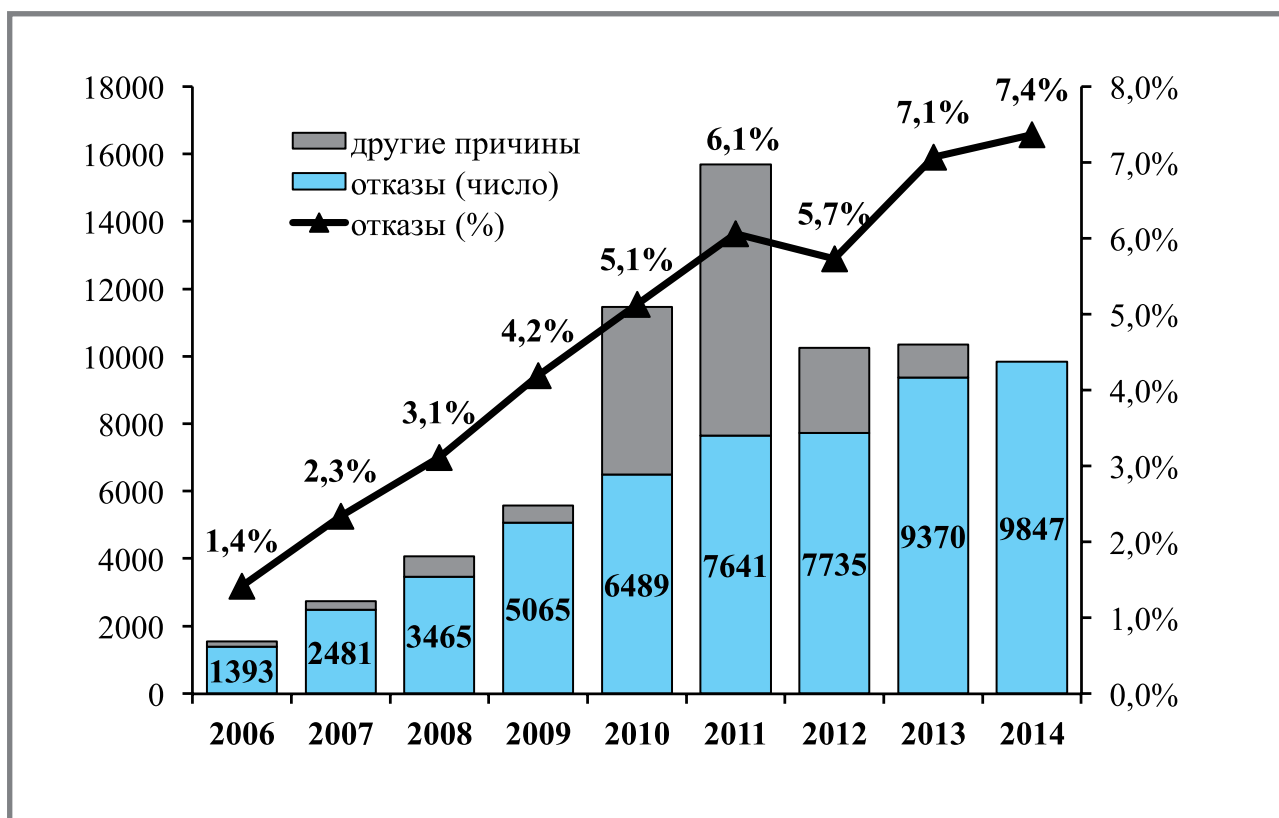
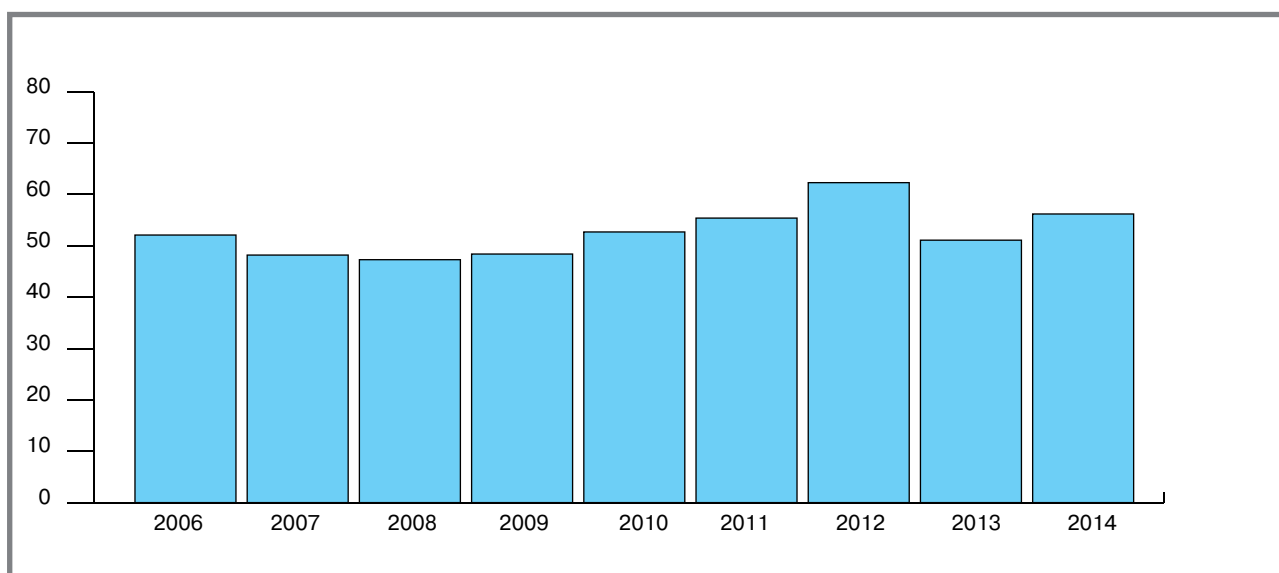


Рисунок 6.

Охват противотуберкулезной вакцинацией в поликлиниках от числа невакцинированных в родильном доме (%), Москва



ной инфекцией ВИЧ/туберкулез [15]. Доля детей из перинатального контакта с ВИЧ-инфекцией в структуре медицинских отводов в Москве с 2006 по 2014 год имела тенденцию к снижению (с 6,6 до 4,8%), в то время как абсолютное число детей, рожденных от женщин с ВИЧ-инфекцией, росло (рис. 7, 8). По данным ряда авторов, детей, родившихся от матерей, больных ВИЧ-инфекцией, необходимо прививать на общих основаниях после исключения у них ВИЧ-инфекции [16, 17].

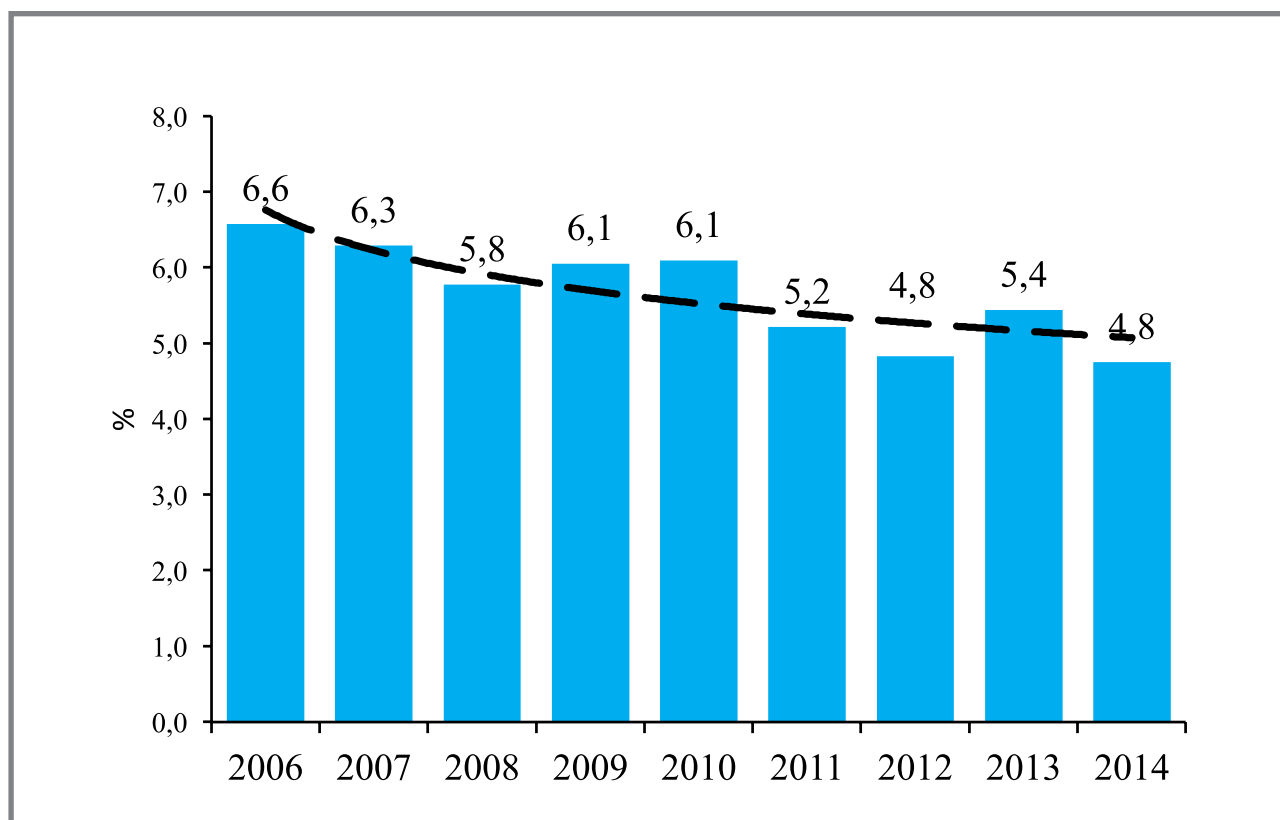
Отводы от прививки БЦЖ в роддомах Москвы связаны как с медицинскими противопоказаниями – 9,1% детей, так и с отказами родителей от иммунизации – 7,4%. Более половины медицинских отводов приходится на новорожденных с перинатальным контактом с ВИЧ-инфекцией, 24,6% – с внутриутробной инфекцией, 18,4% – с поражением ЦНС.

Отказ родителей от иммунопрофилактики ТБ в значительной степени вызван усилиями антипри-

Рисунок 7.
Абсолютное количество медицинских отводов, Москва



Рисунок 8.
Медицинские отводы от вакцинации БЦЖ-М по контакту с ВИЧ-инфекцией



вивочников, ставящих под сомнение эффективность вакцины БЦЖ/БЦЖ-М, преувеличивающих

негативные последствия ее применения и пропагандирующих свою позицию с широким ис-

пользованием всех каналов распространения информации. Определенную роль в отказах играет недостаточная просветительская работа педиатров с родителями. Для решения данной проблемы необходима значительная активизация санитарно-просветительской работы среди населения, причем с использованием, как традиционных ее форм, так и с более активным привлечением современных средств коммуникации и информации (в частности, интернет-ресурсов).

Осложнения после вакцинации БЦЖ/БЦЖ-М

При применении БЦЖ/БЦЖ-М возможны поствакцинальные реакции, наличие информации о которых является одной из причин отказа от вакцинации. Поэтому необходимо распространять фактические данные о крайне низкой вероятности возникновения у детей осложнений в поствакцинальном периоде, которые в последние годы не превышают 0,02%, то есть одно-два случая на 100 тыс. доз вакцины.

С 2004 по 2014 год, согласно форме № 33, в Москве было зарегистрировано 295 случаев поствакцинальных реакций на введение противотуберкулезной вакцины. Все дети поступали для наблюдения или, при необходимости, лечения в Детское консультативно-диагностическое отделение Городского клинико-диагностического центра МНПЦ борьбы с туберкулезом (табл. 1, рис. 9).

Зарегистрированные в 2004 – 2014 годах осложнения были представлены следующими формами: местные реакции (холодные абсцессы, инфильтраты); воспалительные изменения в региональных лимфатических узлах (лимфадениты); костные поражения (БЦЖ – оститы) (рис. 10).

Следует отметить кратковременный рост числа осложнений, зарегистрированных в 2009 – 2011 годах ($n = 170$), которое значительно превышает их суммарное количество за предшествующие пять лет и последующие три года ($n = 125$). По заключению Научного центра экспертизы средств медицинского применения, такой всплеск был обусловлен использованием реактогенных серий вакцин БЦЖ-М (512, 514).

Без учета этих трех лет осложнения возникли при проведении вакцинации в 0,0175% или 17,5 (14,6 – 20,8) на 100 тыс. вакцинированных детей. Тяжелые осложнения (VA группа диспансерного учета (ГДУ), БЦЖ-оститы встречались в 0,004%, а БЦЖ-лимфадениты (VB ГДУ) и холодные абсцессы (VB ГДУ) – в 0,005 и 0,01%, соответственно.

Мальчиков среди детей с осложненным течением вакцинального процесса было 135 или 46,2%, а девочек 157 или 53,8%, различия по полу были недостоверны ($p > 0,05$).

Возраст детей с осложненным течением вакцинации был от 2 до 47 месяцев. Медиана возраста приходилась на 10 месяцев (межквартильный размах 25 – 75%: 6,5 – 17,5 мес.). Средний возраст детей на момент вакцинации выглядел следующим образом. При рождении (в роддоме) получили вакцинацию 60,5% ($n = 178$) (54,7 – 66,2%) новорожденных, до 3 месяцев – 6,8% ($n=20$) (4,2 – 10,3%) пациентов, от 3 до 6 месяцев – 15,3% ($n = 45$) (11,4 – 19,9%) и старше 6 месяцев вакцинировано 17,0% ($n = 50$) (12,9 – 21,8%) детей.

Из всех 295 детей с осложнениями, щадящей вакциной БЦЖ-М были привиты 69,6% ($n=204$) (64,0 – 74,8%), а 30,4% ($n = 89$) (25,2 – 35,9%) – вакциной БЦЖ. В Москве со сравнительно небольшими заболеваемостью туберкулезом взрослого

Таблица 1
Число детей с осложнениями, поступивших в Московский Центр осложнений

Годы	Осложнения БЦЖ						
	Холодный абсцесс		БЦЖ-лимфаденит		БЦЖ-остит		Всего
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
2004	4	22,2	6	33,3	8	44,4	18
2005	4	33,3	4	33,3	4	33,3	12
2006	7	58,3	2	16,7	3	25,0	12
2007	6	35,3	3	17,7	8	47,1	17
2008	7	25,0	10	35,7	11	39,3	28
2009	29	33,3	46	52,9	12	13,8	87
2010	28	65,1	8	18,6	7	16,3	43
2011	31	77,5	9	22,5	0	0	40
2012	8	47,1	9	53,0	0	0	17
2013	7	70,0	0	0	3	30	10
2014	6	54,6	3	37,3	2	18,2	11

Рисунок 9.

Число детей с осложнениями БЦЖ/БЦЖ-М наблюдаемые по V (А и Б) группе диспансерного учета

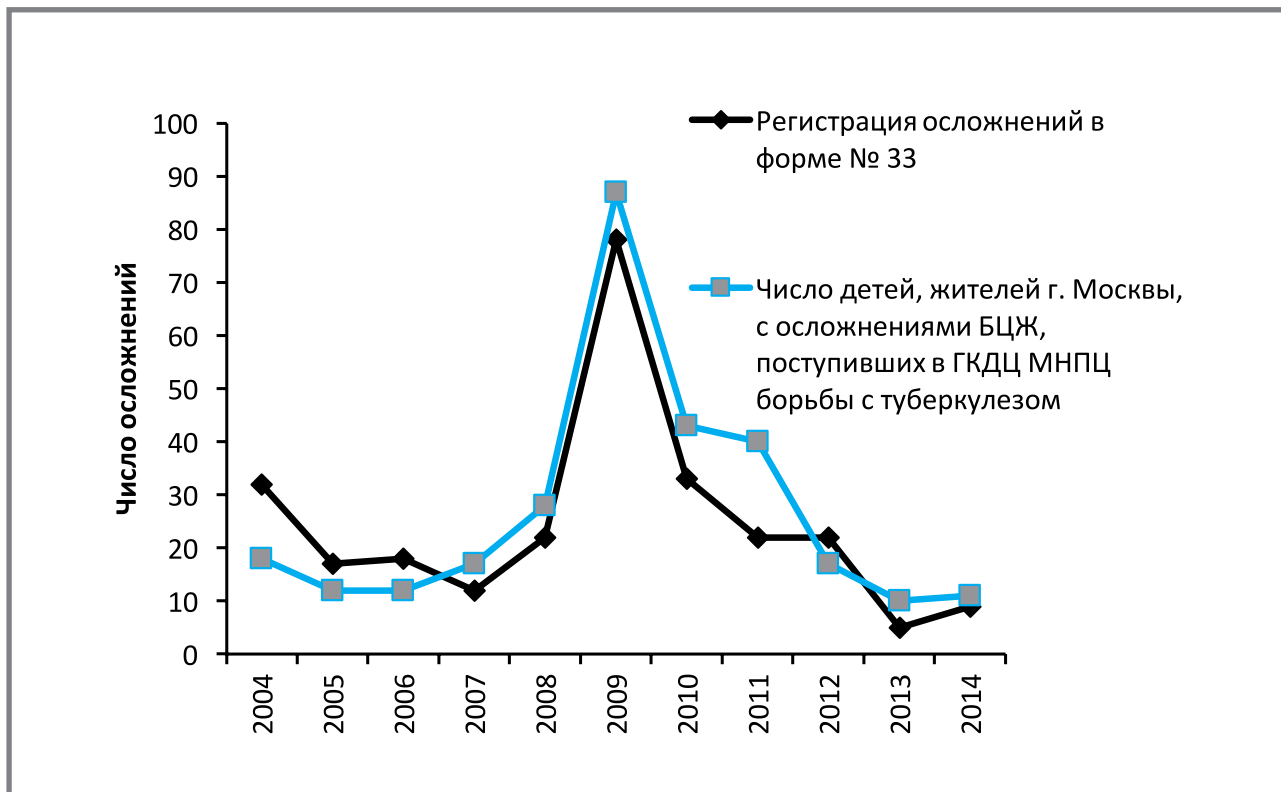
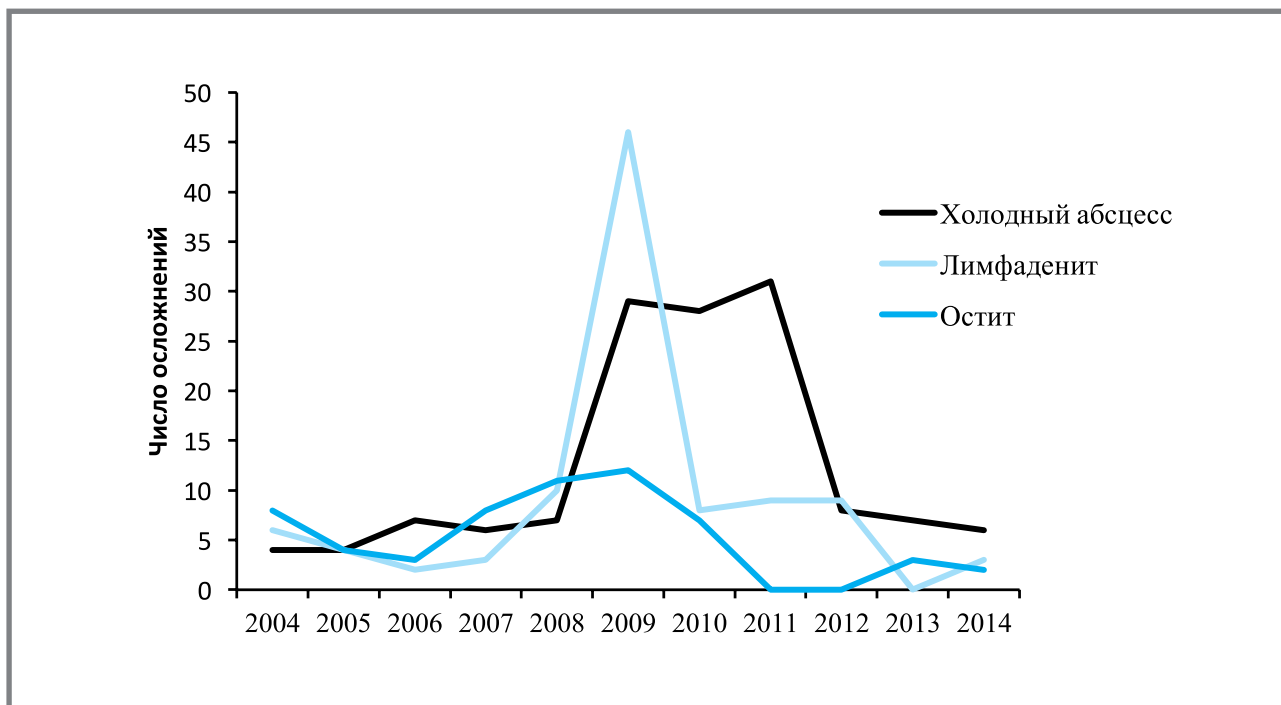


Рисунок 10.

Структура осложнений БЦЖ/БЦЖ-М



населения (28,1 на 100 тыс. населения, 2014 г.), вакцинация проводится БЦЖ-М. Исключение составляют дети, родившиеся в семьях, где имеется тесный контакт с больным туберкулезом.

В структуре осложнений преобладали холодные абсцессы – у 137 детей, которые составляли

46,4% (40,6 – 52,3%), лимфадениты наблюдались у 100 детей или у 33,9% (28,5 – 39,6%), БЦЖ – оститы у 58 пациентов или у 19,7% (15,3 – 24,7).

Среди детей, у которых были зарегистрированы осложнения в результате проведения вакцинации, 178 детям, или 60,5% (54,7 – 66,2%) вакцина была

введена в условиях родильного дома, 107 детям, или 36,3% (30,8 – 42,0%) вакцинацию провели в поликлинике и пяти детям, или 1,7% (0,5 – 3,9%) – в доме ребенка.

После вакцинации в родильном доме лимфадениты были зарегистрированы у 82,8% детей с осложненным поствакцинальным периодом, холодные абсцессы – у 17,2%. У детей В поликлинике лимфаденит наблюдали только у 32,3% детей с нежелательными явлениями после вакцинации, а холодные абсцессы – у 67,7% детей, то есть почти в 4 раза чаще, чем в родильном доме ($p < 0,01$). БЦЖ – оститы отмечались только у детей, вакцинированных при рождении в родильном доме.

Таким образом, осложнения в виде холодных абсцессов у детей, которых привили в поликлинике, по сравнению с вакцинированными в роддомах, встречались значительно чаще. Как правило, говоря о холодных абсцессах, мы подразумеваем, нарушение техники введения вакцины, что свидетельствует о более низкой подготовке медицинского персонала в поликлиниках.

По результатам нашего исследования, 188 (63,7%) пациентов после введения БЦЖ/БЦЖ-М первично обратились за медицинской помощью менее, чем через 6 месяцев после вакцинации, через 6 – 12 месяцев – 40 детей (13,5%), через год и более – 66 (22,4%) детей.

Таким образом, осложнения после введения вакцины БЦЖ/БЦЖ-М встречающиеся в Москве с частотой не более, чем в 0,02% случаев имеют местный характер и связаны, как правило, с нарушением техники введения вакцины. Доля таких осложнений составляет 46,4%, поэтому важно регулярно проводить переаттестацию медперсонала, осуществляющего вакцинацию, строго следовать инструкциям по применению вакцины (например, не проводить других манипуляций в день вакцинации).

Заключение

Специфическая профилактика туберкулеза является основным методом защиты новорожденных детей от туберкулеза, особенно от развития генерализованных и распространенных его форм. Массовое проведение вакцинации, как показано на примере Москвы, способствует снижению показателей заболеваемости и смертности от туберкулеза детей.

О реактогенности вакцин БЦЖ принято судить по числу гнойных лимфаденитов, регистрируемых после ее применения. Отечественные требования к российскому субштамму БЦЖ регламентируют частоту любых лимфаденитов (не только гнойных) менее 0,06%. В Москве частота осложнений БЦЖ-оститов составляет только 0,004%, а лимфаденитов и холодных абсцессов – 0,005 и 0,01% соответственно от всех вакцинированных, что в 10 раз меньше значений, допустимых при вакцинации БЦЖ/БЦЖ-М.

Поэтому, для минимизации количества осложнений необходима правильная техника введения препарата (строго внутрикожно), соблюдение дозы препарата, более тщательный отбор детей на вакцинацию, учитывая патологию новорожденного: перинатальное поражение центральной нервной системы, внутриутробное инфицирование. Это позволит на треть уменьшить число осложнений.

Таким образом, проблема осложнений при вакцинопрофилактике туберкулеза не является поводом для пересмотра политики в области первичной вакцинации БЦЖ/БЦЖ-М. Плановая работа в данном направлении должна быть направлена на разбор каждого случая осложнения с заполнением карты «акта расследования» совместно с общей лечебной сетью, наблюдение и лечение осложнений у специалистов фтизиатров в специальной группе диспансерного учета. Все это приведет к значительному уменьшению данных случаев.

Литература

1. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2013. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control. 2013.
2. Blasi F., Reichman LB, Migliori GB. Presenting the European Forum for TB Innovation: innovative thinking in progressing towards TB elimination in Europe. Eur Respir J. 2012; 40: 806 – 808.
3. Veen J., Migliori G.B., Raviglione M., Rieder H.L., Dara M., Falzon D. et al. Harmonisation of TB control in the WHO European region: the history of the Wolfheze Workshops. Eur. Respir. J. 2011; 37: 950 – 959.
4. Аксенова В.А. Современные подходы к проблеме применения противотуберкулезной вакцинации. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2004; 4: 13 – 16.
5. Севостьянова Т.А., Аксенова В.А., Леви Д.Т. Проблемы современной вакцинопрофилактики туберкулеза в России. Материалы 1 конгресса национальной ассоциации фтизиатров. Санкт-Петербург. 2012: 197 – 199.
6. Васильева Е.Б., Мосина А.В., Клиническая и эпидемиологическая характеристика туберкулеза у детей раннего возраста. Пробл. туб. 2008; 11: 24 – 27.
7. Леви Д.Т., Александрова Н.В., Рухамина М.Л., Подлипаева И.В. Осложнения вакцинации БЦЖ. Всероссийская научно-практическая конференция «Вакцинология 2010. Совершенствование иммунобиологических средств профилактики, диагностики и лечения инфекционных болезней», Москва. 2010: 67 – 68.
8. Raviglione M., Marais B., Floyd K., Lonnroth K., Getahun H., Migliori G.B. et al. Scaling up interventions to achieve global tuberculosis control: progress and new developments. Lancet 2012; 379: 1902 – 1913.
9. Аксенова В.А., Леви Д.Т. Туберкулезные вакцины. Вакцины и вакцинация. Национальное руководство. 2011; 18: 371 – 412.
10. Trunz B.B., Fine P., Dye C. Effect of BCG vaccination on childhood tuberculous meningitis and miliary tuberculosis worldwide: a meta-analysis and assessment of cost-effectiveness. Lancet. 2006; 367: 1173 – 1180.
11. World Health Organization. BCG (Tuberculosis). Доступно на: www.who.int/biologicals/areas/vaccines/bcg/Tuberculosis/en/ Date last accessed: June 7, 2013. Date last updated: June 28, 2012.
12. Dara M., Acosta C.D., Rusovich V., Zellweger J.P., Centis R., Migliori G.B. WHO EURO Childhood Task Force Memb (2014). Bacille Calmette-Guerin vaccination: the current situation in Europe. European Respiratory Journal, 43 (1), 24 – 35.
13. Противотуберкулезная работа в городе Москве. Аналитический обзор статистических показателей по туберкулезу, 2013 г. Е.М. Богородская, В.И. Литвинов ред. Москва. 2014: 15.
14. Приказ Минздрава РФ от 21 марта 2014 г. № 125н г. «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям».

15. Шамуратова Л.Ф., Влацкая Ю.Ф., Сенчихина О.Ю., Синицын М.В. Отдельные аспекты вакцинопрофилактики туберкулеза у детей из перинатального контакта по ВИЧ-инфекции и их влияние на течение туберкулеза. Туберкулез и социально значимые заболевания. 2014; 5: 50 – 57.
16. Nuttall J.J.C., Eley B.S. BCG Vaccination in HIV-Infected Children. Tuberc. Res. Treat. 2011; 712 – 736.
17. Cuello-García CA, Pe rez-Gaxiola G, Jime nez Gutie rrez C. Treating BCG-induced disease in children. Cochrane Database Syst. Rev. 2013; 1: CD008300.

References

1. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2013. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control. 2013.
2. Blasi F., Reichman L.B., Migliori G.B. Presenting the European Forum for TB Innovation: innovative thinking in progressing towards TB elimination in Europe. Eur. Respir. J. 2012; 40: 806 – 808.
3. Veen J., Migliori G.B., Raviglione M., Rieder H.L., Dara M., Falzon D. et al. Harmonisation of TB control in the WHO European region: the history of the Wolfheze Workshops. Eur. Respir. J. 2011; 37: 950 – 959.
4. Aksenova V.A. Modern approaches to the use of anti-TB vaccination. Epidemiology and Vaccinal Prevention. 2004; 4: 13 – 16 (in Russian).
5. Sevostyanova T.A., Aksenova V.A., Levi D.T. Problems of modern vaccine prophylaxis of tuberculosis in Russia. Proceedings of the 1st Congress of the National Association of TB specialists. St. Petersburg. 2012: 197 – 199 (in Russian).
6. Vasilyeva E.B., Fomina A.V., Clinical and epidemiological characteristics of tuberculosis in young children. Probl. tub. 2008; 11: 24 – 27 (in Russian).
7. Levi D.T., Aleksandrova N.V., Ruhamina M.L., Podlipaeva I.V. Complications of BCG vaccination. All-Russian scientific-practical conference «Vaccinology 2010. Improving immunobiological prevention, diagnosis and treatment of infectious diseases». Moscow. 2010: 67 – 68 (in Russian).
8. Raviglione M., Marais B., Floyd K., Lonnroth K., Getahun H., Migliori G.B. et al. Scaling up interventions to achieve global tuberculosis control: progress and new developments. Lancet. 2012; 379: 1902 – 1913.
9. Aksenova V.A., Levi D.T. TB vaccine. Vaccines and vaccination. National leadership. 2011; 18: 371 – 412 (in Russian).
10. Trunz B.B., Fine P., Dye C. Effect of BCG vaccination on childhood tuberculous meningitis and miliary tuberculosis worldwide: a meta-analysis and assessment of cost-effectiveness. Lancet. 2006; 367: 1173 – 1180.
11. World Health Organization. BCG (Tuberculosis). Available at: www.who.int/biologicals/areas/vaccines/bcg/Tuberculosis/en/ Date last accessed: June 7, 2013. Date last updated: June 28, 2012.
12. Dara M., Acosta C.D., Rusovich V., Zellweger J.P., Centis R., Migliori G.B. WHO EURO Childhood Task Force Memb. Bacille Calmette-Guerin vaccination: the current situation in Europe. European Respiratory Journal. 2014; 43 (1): 24 – 35.
13. TB control in Moscow. An analytical review of statistics on tuberculosis, 2013. Ed.: E.M. Bogorodskaya, V.I. Litvinov. Moscow. 2014: 15 (in Russian).
14. The Order of the Ministry of Health on March 21, 2014 № 125n «On approving the national calendar of preventive vaccinations and preventive vaccination calendar on epidemic indications» (in Russian).
15. Shamuratova L.F., Vlastskaya Y.F., Senchihina O.J., Sinitsyn M.V. Certain aspects of vaccine prevention of tuberculosis in children from prenatal exposure of HIV and their impact on the course of tuberculosis. Tuberculosis and socially significant morbidity. 2014; 5: 50 – 57 (in Russian).
16. Nuttall J.J.C., Eley B.S. BCG Vaccination in HIV-Infected Children. Tuberc. Res. Treat. 2011: 712 – 736.
17. Cuello-García CA, Pe rez-Gaxiola G, Jime nez Gutie rrez C. Treating BCG-induced disease in children. Cochrane Database Syst. Rev. 2013; 1: CD008300.

ИНФОРМАЦИЯ ВОЗ

ВОЗ подтвердила элиминацию передачи ВИЧ-инфекции и сифилиса от матери ребенку в Армении, Беларуси и Республике Молдова

ВОЗ в сотрудничестве с ЮНЭЙДС, ЮНИСЕФ и Фондом ООН в области народонаселения (ЮНФПА) с 2010 года работали над элиминацией передачи ВИЧ-инфекции и сифилиса от матери ребенку в Армении, Беларуси и Республике Молдова.

«Теперь, после двух десятилетий интенсивной работы в Регионе, мы обладаем подтвержденным доказательством того, что право всех детей на то, чтобы появиться на свет без ВИЧ-инфекции, действительно может быть обеспечено. По мере того, как мы движемся к этой цели, важно обеспечить детям справедливый доступ к услугам, которые позволят им благополучно жить и развиваться в семье, где они будут окружены заботой», – заявила М.-Р. Poirier, директор Регионального бюро ЮНИСЕФ в странах Европы и Центральной Азии на церемонии вручения подтверждающих элиминацию сертификатов.

Обеспечение доступа к антиретровирусной терапии беременным женщинам, инфицированных ВИЧ, и их детям позволяет снизить риск передачи ВИЧ от матери ребенку с 45 до 1%.

До 95% ВИЧ-инфицированных беременных женщин в Европе получают антиретровирусную терапию – самый высокий процентный показатель охвата этой терапией в мире, и более 70% детей грудного возраста, рожденных ВИЧ-позитивными женщинами, прошли тестирование на ВИЧ в течение 2 месяцев после рождения.

Проведение скрининга и предоставление лечения во время беременности является необходимым условием прекращения передачи от матери ребенку сифилиса, который в 80% случаев может приводить к выкидышам, мертворождению или смерти новорожденных. Более 60% Европейских стран предлагают беременным женщинам пройти тестирование на сифилис, и все предоставляют возможность инфицированным сифилисом беременным женщинам получить бесплатное лечение.

Сокращение числа новых случаев ВИЧ-инфекции и врожденного сифилиса среди детей – один из достигнутых Европой успехов в рамках борьбы с ВИЧ-инфекцией и инфекциями, передаваемыми половым путем, за последние несколько лет. Всего лишь 1% новых случаев ВИЧ-инфекции, зарегистрированных в Европейском регионе ВОЗ в 2014 году, был связан с передачей вируса от матери ребенку.

В рамках осуществления нового плана действий по борьбе с ВИЧ-инфекцией ВОЗ продолжит поддерживать страны в Европейском регионе ВОЗ в их усилиях по элиминации передачи ВИЧ-инфекции и сифилиса от матери ребенку к 2030 году.

Эти достижения имеют ключевое значение для глобальных усилий по борьбе с инфекциями, передаваемыми половым путем, и искоренению СПИДа к 2030 году.

Источник: <http://www.who.int/>