

О заболеваемости туберкулезом детей с ВИЧ-инфекцией и вакцинопрофилактике туберкулеза у детей с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции в Свердловской области

Н.В. Эйсмонт¹, Г.Г. Попкова¹, А.С. Подымова²

¹ Противотуберкулезный диспансер Свердловской области;

² Свердловский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и ИЗ

Введение. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в Свердловской области характеризуется более высокими на 20–40% по сравнению с Российской Федерацией основными показателями по туберкулезу. Одним из факторов, отрицательно влияющим на заболеваемость и распространенность туберкулеза в Свердловской области, является высокий уровень ВИЧ-инфекции. На 01.01.2014 в области зарегистрировано 65 899 случаев ВИЧ-инфекции, распространенность ВИЧ-инфекции составила 1529,8 на 100 тыс. населения. На 01.01.2014 начиная с 1993 г. в Свердловской области родилось 11 593 ребенка с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции, последняя подтверждена у 750 детей (6,5%). С 2004 по 2009 г. на территории Свердловской области вакцинировали в родильных домах против туберкулеза детей, имевших перинатальный контакт по ВИЧ-инфекции.

Цель. Изучить результаты вакцинопрофилактики против туберкулеза в роддоме детей с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции и заболеваемость туберкулезом детей с ВИЧ-инфекцией в Свердловской области.

Материалы и методы. В роддоме было вакцинировано 44,2% изученных нами детей. Противопоказания для БЦЖ в роддоме, кроме ВИЧ-инфекции у матери, — только в 5,2% случаев. В 92,7% случаев прививали вакциной БЦЖ-М. Проведено проспективное исследование 2 групп детей раннего возраста (до 3 лет), родившихся от больных ВИЧ-инфекцией матерей в Свердловской области в 1993–2007 гг.: 1-я включала 600 детей, вакцинированных против туберкулеза, 2-я — 271 ребенка, не вакцинированных против туберкулеза. Обе группы были стратифицированы на подгруппы детей, у которых впоследствии была диагностирована ВИЧ-инфекция. Также была проанализирована структура заболевших туберкулезом детей с ВИЧ-инфекцией в Свердловской области с 2004 по 2012 год. В исследование попали 717 детей с ВИЧ-инфекцией, в том числе 49 заболевших туберкулезом, и 984 ребенка без ВИЧ-инфекции, заболевших туберкулезом в 2004–2012 годах. Статистическая оценка результатов исследования проводилась с помощью расчета отношения шансов (ОШ), определения для

ОШ границ 95% доверительного интервала (ДИ), за величину уровня статистической значимости принимали значение $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Новорожденные от больных ВИЧ-инфекцией матерей с подтвержденной впоследствии ВИЧ-инфекцией и без ВИЧ-инфекции по возрасту, соматическому статусу, характеристике состояния на момент рождения значимо не различались ($p > 0,05$). При расчете ОШ у детей с ВИЧ-инфекцией и без ВИЧ-инфекции шансы оказались равны для развития виража туберкулиновых проб ($p = 0,214$), в том числе в подгруппах привитых БЦЖ ($p = 0,574$) и не привитых БЦЖ ($p = 0,912$), а также развития осложнений после вакцинации БЦЖ ($p = 0,168$). Также изученные дети без ВИЧ-инфекции реже, чем с ВИЧ-инфекцией, заболевали туберкулезом во всей группе наблюдения ($p < 0,001$), в том числе среди привитых БЦЖ ($p = 0,00024$) и среди не привитых БЦЖ ($p = 0,0093$). У всех изученных детей, привитых БЦЖ, реже, чем у не привитых БЦЖ, развились вираж туберкулиновых проб ($p = 0,0003$ и $p = 0,0072$) и заболевание туберкулезом ($p = 0,00005$ и $p = 0,0132$). Положительный опыт работы Свердловской области по проведению прививок БЦЖ позволил изменить с 2008 г. российский календарь прививок и прививать детей, рожденных от больных ВИЧ-инфекцией матерей, на общих основаниях. Количество больных ВИЧ-инфекцией детей в возрасте от 0 до 14 лет выросло в Свердловской области с 2004 по 2012 г. в 5,9 (ОШ 5,75; 95% ДИ 4,68–7,07), а доля среди них детей с поздними стадиями ВИЧ-инфекции — в 8,9 раз (ОШ 2,32; 95% ДИ 1,51–3,57). За весь период наблюдения показатель заболеваемости туберкулезом детей в возрасте от 0 до 14 лет без ВИЧ-инфекции был в 55,2–193,5 раза ниже, чем у детей, страдавших ВИЧ-инфекцией ($p < 0,05$ – $0,001$). Дети в возрасте от 0 до 14 лет в Свердловской области с ранними и поздними стадиями ВИЧ-инфекции в 2004–2012 гг. одинаково часто заболевали туберкулезом ($p > 0,05$). Из 49 заболевших туберкулезом детей с ВИЧ-инфекцией в Свердловской области подавляющее большинство имели поздние стадии ВИЧ-инфекции (79,6%), столько же получали антиретровирусную терапию. Имели в анамнезе контакт с больным туберкулезом 63,6%

детей, контролируемая химиопрофилактика туберкулеза была проведена только каждому пятому такому ребенку. Качественная вакцинация БЦЖ в родильном доме была проведена 55,1% детей из числа заболевших туберкулезом, возраст этих детей — от 3 до 7 лет. У детей, страдавших ВИЧ-инфекцией, с проведенной в родильном доме БЦЖ, реже выявлялись осложнения и наличие бактериовыделения при туберкулезе. Дети в возрасте от 0 до 14 лет обоего пола без ВИЧ-инфекции реже заболевали туберкулезом, чем мальчики (ОШ 0,91, 95% ДИ 0,87–0,94, $p < 0,001$) и девочки (ОШ 0,94, 95% ДИ 0,92–0,96, $p < 0,001$) с ВИЧ-инфекцией. Наиболее уязвимый для туберкулеза возраст у больных ВИЧ-инфекцией детей оказался от 0 до 3 (ОШ 0,45, 95% ДИ 0,23–0,89, $p < 0,05$) и от 7 до 14 лет (ОШ 4,14, 95% ДИ 1,91–9,27, $p < 0,001$). Из клинических форм туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией преобладали туберкулез внутригрудных лимфоузлов (ОШ 0,48, 95% ДИ 0,25–0,90, $p < 0,05$), прочие формы туберкулеза (ОШ 1,18, 95% ДИ 1,15–1,21, $p < 0,01$) и туберкулез органов дыхания с наличием бактериовыделения (ОШ 0,28, 95% ДИ 0,11–0,75, $p < 0,01$).

Выводы. ВИЧ-инфекция увеличивала риск заболевания туберкулезом детей, рожденных от больных ВИЧ-инфекцией матерей, и не оказала влияния на развитие виража туберкулиновых проб и осложнений после вакцинации БЦЖ. Вакцинация БЦЖ существенно снижала вероятность развития виража туберкулиновых проб и заболевания туберкулезом

всех изученных детей и детей без ВИЧ-инфекции, рожденных от больных ВИЧ-инфекцией матерей. Отрицательного воздействия вакцины БЦЖ на детей, рожденных от больных ВИЧ-инфекцией матерей, не было выявлено. В Свердловской области в 2004–2012 гг. увеличивались как количество больных ВИЧ-инфекцией детей в возрасте от 0 до 14 лет, так и доля детей того же возраста с поздними стадиями ВИЧ-инфекции. С 2004 по 2012 г. показатель заболеваемости туберкулезом детей в возрасте от 0 до 14 лет без ВИЧ-инфекции был в 55,2–193,5 раза ниже аналогичного показателя для детей с ВИЧ-инфекцией. Дети в возрасте от 0 до 14 лет обоего пола без ВИЧ-инфекции реже заболевали туберкулезом, чем мальчики и девочки с ВИЧ-инфекцией. Наиболее уязвимый для туберкулеза возраст у больных ВИЧ-инфекцией детей — от 0 до 3 и от 7 до 14 лет. Из клинических форм туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией преобладали туберкулез внутригрудных лимфоузлов и наличие бактериовыделения при туберкулезе органов дыхания. Среди заболевших туберкулезом с ВИЧ-инфекцией детей преобладали пациенты с ее поздними стадиями, в 63,6% случаев имелся тубконтакт в анамнезе. Химиопрофилактику туберкулеза получал только каждый пятый изученный ребенок. Качественно проведенная в родильном доме вакцинация против туберкулеза предотвращала развитие осложнений и бактериовыделения при туберкулезе у детей с сочетанной патологией.

Аспекты интенсивной терапии у детей с тяжелыми формами туберкулезного менингоэнцефалита

И.В. Юрьева¹, Н.М. Кашникова¹, О.Б. Леянова¹, И.Ю. Егошина²

¹ Государственная областная новосибирская клиническая туберкулезная больница;

² Новосибирский областной противотуберкулезный диспансер

Введение. Актуальность темы не вызывает сомнения. В условиях сохраняющейся сложной эпидемиологической обстановки по заболеваемости туберкулезом среди детского населения России в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах, где показатели превышают общероссийские в 2 раза, неизбежно приходится сталкиваться с такими тяжелыми формами заболевания, как генерализованный туберкулез, туберкулезный менингоэнцефалит. И с самых первых шагов оказания помощи маленьким пациентам не обойтись без подключения методов интенсивной терапии.

Материалы и методы. Исследование ретроспективное. В ОРИТ ГБУЗ НСО ГОНКТБ за период с февраля по июнь текущего года поступило 5 детей в возрасте от 7 мес. до 3 лет с тяжелыми формами остро прогрессирующего туберкулеза, осложненного специфическим менингоэнцефалитом. Уровень сознания при поступлении оценивался в интервале 32–41 балл по шкале Шахновича. У 3 пациентов дефицит веса составил от 10 до 40%. В день поступления всем детям проводились налаживание мониторинга функций организма, респираторная поддержка, установка центрального венозного катетера и питающего желудочного зонда.