

мо23» у 35 детей в возрасте от 3 до 14 лет. Перед иммунизацией всем детям был выполнен стандартный комплекс фтизиатрического обследования, дополненный лабораторными (серологические реакции, диаскинтест) и рентгенологическими (МСКТ) методами обследования. Полученные результаты позволили разделить привитых детей на 2 группы: 1-я группа (n=24) — инфицированные МБТ с различной степенью специфической сенсибилизации, 2-я группа (n=11) — с туберкулезом органов дыхания (ТОД). Вакцинация проводилась детям с положительной клинико-лабораторной динамикой заболевания на фоне терапии (не ранее 4 мес. от начала лечения). Все дети после вакцинации наблюдались у фтизиатра. До прививки, на 14-й и 30–45-й дни после нее определяли субпопуляции лимфоцитов (CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺, CD16⁺, CD20⁺, CD25⁺, CD95⁺) в реакции микролимфоцитотоксичности, функциональную активность Т-клеток в реакции бласттрансформации лимфоцитов (РБТЛ) с фитогемагглютинином, спонтанную РБТЛ, общий пул ЦИК по Digeon, уровень цитокинов ИЛ1β, 4, 6, ИФН-γ, ФНО-α в сыворотке крови методом ИФА; содержание Ig классов А, М, G — турбодиметрическим методом, IgE — методом твердофазного ИФА. Компьютерная статистическая обработка полученных результатов проводилась на основе пакета программ Statistica 6,0 (StafSoft, США). Для проверки гипотезы о различии групп использованы непараметрические методы: Mann–Whitney U-test и Wilcoxon matched pair test. Статистически достоверными различия считались при p<0,05.

Результаты. После иммунизации ППВ23 общие реакции наблюдались у трех из всех 35 привитых де-

тей (8,6%). В 1-й группе реакции в виде повышения температуры до 38 °С отмечались у двух из 24 пациентов (8,3%). Во 2-й группе у одного ребенка из 11 (9,1%) была отмечена сильная вакцинальная реакция (повышение температуры до 39,5 °С) в 1-е сутки после иммунизации. Местные нормальные вакцинальные реакции были отмечены у трех детей из всех 35 привитых (8,6%), у двух детей из 1-й группы (8,3%), у одного ребенка из 2-й группы (9,1%). Частота развития общих и местных реакций достоверно не различалась в группах и не превышала значений, указанных в инструкции к препарату. Гладкое течение поствакцинального периода наблюдалось у 94,3% привитых. Не отмечалось негативного влияния на течение туберкулезной инфекции. Во 2-й группе все дети имели неосложненное течение поствакцинального периода. Эффективность вакцинации оценивали по числу эпизодов ОРВИ, острых средних отитов и внебольничных пневмоний как наиболее распространенных форм пневмококковой инфекции за год до прививки и через год после нее. Изучение иммунологических показателей в ходе вакцинального процесса не выявило статистически значимых изменений в субпопуляции лимфоцитов. В обеих группах отмечалось статистически значимое увеличение уровня IgG к 14–45-му дню вакцинации.

Результаты и выводы. Частота местных и общих реакций в наблюдаемых группах не превышала допустимых значений. У детей с ТОД не выявлено ухудшения течения основного заболевания. Вакцинация против пневмококковой инфекции может быть рекомендована для профилактики интеркуррентных пневмококковых заболеваний у детей с ТОД.

Сочетание туберкулеза и ВИЧ-инфекции у детей

Н.Г. Камаева^{1,3}, Ю.П. Чугаев^{1,2,3}, Е.С. Меньшиков²

¹Уральский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии;

²Противотуберкулезный диспансер Свердловской области;

³Уральский государственный медицинский университет

Введение. За весь период наблюдения в Свердловской области от ВИЧ-инфицированных женщин родилось 12 392 ребенка. Диагноз ВИЧ-инфекции поставлен 779 детям (6,3%). Из всех детей, имеющих перинатальный контакт по ВИЧ-инфекции, более 70 заболели туберкулезом. В настоящее время в Свердловской области продолжается процесс накопления контингентов ВИЧ-инфицированных детей, хотя темпы прироста благодаря комплексу профилактических мер ежегодно снижаются.

Цель. Определить наиболее существенные характеристики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных детей.

Материалы и методы. Изучены эпидемиологические, клинико-лабораторные, молекулярно-генетические и рентгенологические данные 28 детей — 12 девочек (43%) и 16 мальчиков (57%), поступивших на лечение в ДФО № 1 ГБУЗ СО «Противотуберкулезный диспансер» г. Екатеринбурга. Все дети инфицированы перинатально. Инфицирование подтверждено выявлением специфических антител (ИФА), РНК вируса в

крови, определены вирусная нагрузка (ПЦР), количество CD4⁺-лимфоцитов крови. Всем детям проведен комплекс диагностических мероприятий, принятый во фтизиатрической практике.

Результаты. 9 детей (32,1%) заболели в раннем возрасте, в 4–5 лет заболели 7 (25%) детей, в 6–7 лет — 10 детей (35,7%), в возрасте старше 7 лет — 2 (7,1%) ребенка. У детей были определены следующие стадии ВИЧ-инфекции: III стадия — у 3 (10,7%) детей, IVA — у 8 (28,6%), IVB — у 10 детей (35,7%), IVB стадия определена у 7 пациентов (25%). Вакцинация БЦЖ проведена 10 детям из 28 (35,7%), при этом у 4 детей поствакцинальный кожный знак был неотчетливым. 18 детей (64,3%) не были привиты против туберкулеза. Контакт с больными туберкулезом установлен у 19 детей (67,9%). Источниками инфекции в подавляющем числе случаев были родители. Структура клинических форм туберкулеза у пациентов выглядела следующим образом: преобладал туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, который выявлен у 19 детей (67,9%), первичный туберкулезный комплекс — у 6 (2,1%). Кроме того, у одного ребенка диагностирован генерализованный туберкулез (ПТК, туберкулез периферических, мезентериальных ЛУ, туберкулезный менингит, МБТ (+)), еще у одного ребенка — генерализованная БЦЖ-инфекция. При этом осложнения в виде диссеминации развились у 7 детей, у 2 — в виде бронхолегоч-

ного поражения, распад диагностирован у 2 пациентов. В 4 случаях туберкулез органов дыхания сочетался с туберкулезом других локализаций — почек, у двух детей — периферических лимфатических узлов и в одном случае — с поражением позвоночника. Бактериовыделение выявлено у 2 детей из 28 (10,7%), из них у 2 — бактериовыделение было подтверждено ростом культуры МБТ из промывных вод желудка, у одного ребенка — из мочи. Устойчивость возбудителя к стрептомицину выявлена у одного ребенка, множественная лекарственная устойчивость МБТ была определена у пациента с генерализованным туберкулезом. При туберкулинодиагностике у 20 (78,6%) детей выявлена положительная реакция, из них у 5 (25%) — на гиперергическом уровне, у одного (3,6%) — сомнительная, у 7 (25%) — отрицательная. Диаскинтест был проведен 23 детям. Отрицательная реакция наблюдалась у 8 (28,6%) детей, у 9 (32,1%) — положительная, гиперергическая реакция на диаскинтест отмечена у 6 детей (21,4%).

Выводы. Во всех случаях заражение ВИЧ-инфекцией произошло в перинатальном периоде. Подавляющее большинство детей заболело в дошкольном возрасте, причем треть из них — в раннем возрасте. Практически у 70% детей установлен семейный туберкулезный контакт. У половины пациентов туберкулезный процесс носил осложненный и распространенный характер.

Особенности иммунного ответа у детей с латентной туберкулезной инфекцией

Н.В. Корнева, С.М. Ананьев, А.А. Старшинова, И.Ф. Довгальюк

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии

Введение. В детском возрасте трудности ранней диагностики туберкулезной инфекции связаны со скудностью клинической симптоматики, низкой информативностью пробы Манту 2 ТЕ и стандартного рентгенологического обследования, что требует совершенствования диагностических мероприятий, внедрения более информативных методов и поиска новых критериев. На сегодняшний день актуальной проблемой является поиск дополнительных иммунологических показателей для определения на раннем этапе активности туберкулезной инфекции, то есть проявлений латентной туберкулезной инфекции (ЛТБИ).

Цель. Выявление особенностей иммунологических показателей у детей с латентной туберкулезной инфекцией.

Материалы и методы исследования. В исследование включены 202 ребенка (3–14 лет) с различными проявлениями туберкулезной инфекции, обследованные в отделении детской фтизиатрии в 2011–2013 годах. Всем было проведено комплексное обследование с применением пробы Манту 2 ТЕ, клинических, лабораторных, бактериологических и лучевых методов (мультирезонансная компьютерная томография). На основании результатов обследования все дети были разделены на 2 группы: I группа (76) — здоровые дети, инфицированные МБТ, из них IA подгруппа (47) — инфицированные МБТ без признаков активности (с отрицательными результатами ДСТ и КФ-теста), IB (29) — дети с ЛТБИ (с положительными результатами ДСТ и КФ-теста); II группа (126) — дети