

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ УПРАВЛЯЕМЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

Т. С. ДРОЗДЕНКО<sup>1,2</sup>, С. М. ХАРИТ<sup>1</sup>, И. Ф. ДОВГАЛЮК<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «НИИ детских инфекций»

<sup>2</sup>ФГБУ «НИИ фтизиопульмонологии» Минздрава России, г. Санкт-Петербург

Хорошо известно усугубляющее действие многих управляемых инфекций на течение туберкулеза. В нашей стране дети, наблюдающиеся в противотуберкулезных диспансерах, часто не получают необходимых прививок до момента снятия их с диспансерного учета у фтизиатра. В условиях реализации программ по контролю управляемых заболеваний эта группа детей становится группой риска по заболеванию инфекциями и поддержанию в популяции условий для циркуляции возбудителей управляемых инфекций.

**Цель:** оценить клиническую безопасность и эффективность вакцинации детей с различными проявлениями туберкулезной инфекции против кори, паротита, дифтерии.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 118 детей в возрасте от 3 до 14 лет, состоящих на учете в противотуберкулезных диспансерах, с различными проявлениями туберкулезной инфекции. В соответствии с национальным календарем профилактических прививок всем детям требовалась иммунизация против кори, паротита и/или дифтерии. До проведения вакцинации определялся уровень антител к кори методом РТГА, к паротиту методом ИФА, к дифтерийному анатоксину методом РНГА. Детям, не имеющим защитных титров специфических антител, сделаны соответствующие прививки. Перед иммунизацией был выполнен стандартный комплекс фтизиатрического обследования, дополненный на стационарном этапе лабораторными и рентгенологическими (МСКТ- и КГ-ангиография) методами обследования. В соответствии с диагнозом дети были разделены на 2 группы: 1-я группа ( $n = 37$ ) – инфицированные микобактериями туберкулеза, 2-я группа ( $n = 30$ ) – пациенты с туберкулезом органов дыхания. Вакцинацию проводили детям с положительной клинико-лабораторной динамикой заболевания на фоне специфического лечения (не ранее 4 мес. от начала лечения). Клинико-лабораторными критериями положительной динамики туберкулезного процесса являлись: уменьшение проявлений интоксикационного синдрома, улучшение рентгенологической картины, снижение активности туберкулеза, определяемое по динамике пробы Манту с 2 ТЕ и пробы с диаскинтом. В 1-й группе проведена иммунизация против кори и паротита 17 детям, 11 пациентов были привиты против дифтерии препаратом АДС-М. Во 2-й группе прививки против кори и паротита получили 13 детей, против дифтерии – 26 человек.

При вычислениях использовали среднее геометрическое показателей титров специфических антител, выраженное в  $\log_2$ . Статистическую обработку результатов проводили непараметрическими методами с использованием программы Statistica Stat Soft, версия 8. Различия считали достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** У большинства детей поствакцинальный период протекал гладко и бессимптомно как при иммунизации неживыми, так и живыми вакцинами. Частота развития вакцинальных реакций как в 1-й группе, так и во 2-й группе детей не превышала указанной в инструкциях к вакцинам. Ни у одного ребенка не было отмечено ухудшения течения основного инфекционного процесса (туберкулезной инфекции). При оценке специфического антителообразования после ревакцинации АДС-М отмечено статистически значимое увеличение среднегеометрической величины титров противодифтерийных антител к 14-му дню в обеих группах, к 45-му дню, несмотря на тенденцию к небольшому снижению их количества в 1-й группе, уровень антител оставался достоверно выше исходного. Так, в 1-й группе среднегеометрическая величина титров антител возрасла с  $4,6 \pm 0,5$  до  $9,5 \pm 1,0 \log_2$  к 14-му дню, с последующим снижением до  $8,5 \pm 1,6 \log_2$  к 45-му дню, во 2-й группе с  $4,2 \pm 0,7$  до  $8,6 \pm 2,2$  и  $8,3 \pm 1,7 \log_2$  соответственно. При оценке эффективности вакцинации против кори и паротита обнаружено, что в 1-й группе среднегеометрическая величина титров антител к кори возрасла с  $4,6 \pm 0,5$  до  $9,5 \pm 1,0 \log_2$  к 14-му дню, с последующим снижением до  $8,5 \pm 1,6 \log_2$  к 45-му дню, во 2-й группе – с  $4,2 \pm 0,7$  до  $8,6 \pm 2,2$  и  $8,3 \pm 1,7 \log_2$  соответственно. Схожую картину наблюдали при анализе динамики титров противопаротитных антител. В 1-й группе отмечали постепенное нарастание титров противопаротитных антител с  $3,5 \pm 1,0$  до  $6,1 \pm 1,6 \log_2$  ( $p = 0,005$ ) к 14-му дню и до  $6,8 \pm 1,6 \log_2$  ( $p = 0,001$ ) к 45-му дню. Во 2-й группе максимальная величина титров антител наблюдалась на 14-й день –  $7,5 \pm 1,5 \log_2$ , с незначительным снижением к 45-му дню до  $6,5 \pm 1,6$ . Таким образом, к 45-му дню после иммунизации обнаружен защитный уровень специфических антител ко всем трем антигенам по сравнению с исходными значениями у всех привитых.

**Заключение.** Полученные данные подтверждают эффективность и безопасность иммунизации против дифтерии, кори, паротита у детей, как инфицированных микобактериями туберкулеза, так и с локальными формами туберкулеза.