

Выводы. Увеличение потоков детей, направляемых из общей лечебной сети в противотуберкулезные учреждения, на фоне низкой частоты положительных результатов на пробу с ДСТ свидетельствует о низкой информативности пробы Манту с 2 ТЕ в качестве скринингового метода выявления латентной туберкулезной инфекции у детей, что приводит к выявлению

ТВГЛУ в 80% случаев на фазе обратного развития заболевания. Положительный результат пробы с ДСТ позволяет диагностировать латентную туберкулезную инфекцию и является критерием отбора для проведения многосрезовой компьютерной томографии с целью выявления специфического поражения органов ТВГЛУ.

РЕЗУЛЬТАТЫ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ВНУТРИКОЖНЫХ ТЕСТОВ У ДЕТЕЙ С РАННИМ ПЕРИОДОМ ПЕРВИЧНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ И ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ

Е. Г. АНДРЕЕВА¹, О. И. БЕЛОГОРЦЕВА¹, Я. И. ДОЦЕНКО¹, И. Е. ШЕХТЕРМ¹, О. Е. СИВАЧЕНКО¹, Л. Г. ГРЫЦЬ²

¹ТУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г. Яновского НАМН Украины», г. Киев

²Днепропетровский областной противотуберкулезный диспансер, Украина

Основными иммунологическими тестами *in vivo* для диагностики различных проявлений туберкулезной инфекции являются проба Манту и тест с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (диагностический – ДСТ).

Цель работы: изучить особенности реакции на ДСТ в сравнении с пробой Манту у детей с ранним периодом первичной туберкулезной инфекции (РПТИ) в зависимости от наличия или отсутствия эпидемиологического фактора риска (установленного тубконтакта) и у здоровых вакцинированных БЦЖ детей.

Материалы и методы. Обследованы 55 детей в возрасте от 1 года до 17 лет с диагнозом РПТИ (вираж туберкулиновых проб) до назначения курса профилактического лечения. Диагноз был установлен детям на основании анализа результатов проб Манту в динамике, данных анамнеза и общеклинического обследования. Из них у 28 детей был выявлен контакт с больным туберкулезом, у 27 детей контакт не был установлен. Также обследованы 18 здоровых не инфицированных микобактериями туберкулеза детей, привитых БЦЖ.

Детям одновременно проводили пробу Манту и пробу с ДСТ на разных предплечьях в строгом соответствии к требованиям инструкций по проведению этих тестов.

Результаты. У детей, не имеющих подтвержденного контакта с больным туберкулезом, отрицательный результат на пробу с ДСТ отмечался в большей части наблюдений ($67,9 \pm 8,8\%$), частота положительных результатов была достоверно ниже в сравнении с частотой положительных реакций на пробу Манту: $17,9 \pm 7,2\%$ против $85,7 \pm 6,6\%$, ($p < 0,05$). Гиперергическая реакция на ДСТ наблюдалась всего у 2 ($7,1 \pm 4,9\%$) детей, на пробу Манту – у 4 ($14,3 \pm 6,6\%$).

У детей с подтвержденным контактом с больным туберкулезом результат пробы Манту в $74,1 \pm 8,4\%$ случаев (20 детей) был положительным, в $25,9 \pm 8,4\%$ случаев (7 детей) наблюдалась гиперергическая реакция. Проба с ДСТ в $40,7 \pm 9,5\%$ случаев была отрицательной (11 детей), положительная реакция наблюдалась у $22,2 \pm 8,0\%$ (6 детей) и гиперергическая у $37,0 \pm 9,3\%$ (10 детей).

Процент гиперергических реакций на ДСТ у контактных детей достоверно превышал процент гиперергических реакций на пробу Манту среди этой подгруппы ($p < 0,05$).

В целом процент гиперергических реакций на ДСТ у детей из тубконтакта был в 5 раз выше, чем у детей без подтвержденного контакта. Отрицательная реакция на рекомбинантный туберкулин у детей с подтвержденным тубконтактом составила $40,7 \pm 9,5\%$, что было в полтора раза меньше, чем в группе детей без установленного контакта ($p < 0,05$).

По результатам пробы Манту достоверной разницы показателей внутрикожных проб между группами детей с наличием или отсутствием контакта с больным туберкулезом не выявлено. Число позитивных и гиперергических результатов среди детей без подтвержденного контакта и среди детей с подтвержденным контактом достоверно не отличалось, что опосредованно свидетельствует о недостаточной точности пробы Манту в диагностике активности туберкулезной инфекции и о частых ложноположительных реакциях.

По результатам на ДСТ выявлена достоверная разница в частоте различных результатов пробы в обследованных группах. Так, у детей с подтвержденным контактом показатель негативных проб составил $40,7 \pm 9,5\%$, а у детей без подтвержденного контакта – $67,9 \pm 8,8\%$, ($p < 0,05$).

и, напротив, количество гиперергических проб было достоверно выше $37,0 \pm 9,3\%$ сравнительно с $7,1 \pm 4,9\%$ у детей без установленного контакта ($p < 0,05$).

Таким образом, результаты проб с рекомбинантным белком продемонстрировали их четкую зависимость от влияния эпидемиологического фактора, а значит, и высокую чувствительность метода.

Анализ результатов пробы с ДСТ в зависимости от эпидемиологической опасности очага (наличия или отсутствия бактериовыделения у источника инфицирования ребенка) показал, что в очагах без подтвержденного бактериовыделения почти в 50 % случаев имеют место положительные и гиперергические реакции.

У всех здоровых, вакцинированных БЦЖ детей, у которых был исключен контакт с больным туберкулезом, результат ДСТ был отрицательным, что свидетельствует о высокой специфичности метода.

Выводы. Результаты применения ДСТ свидетельствуют о его более высокой чувствительности и специфичности по сравнению с пробой Манту. Реакция существенно зависела от наличия специфического фактора риска: позитивные и гиперергические реакции чаще выявлялись среди детей с установленным контактом с больным туберкулезом по сравнению с детьми с неустановленным контактом, что подтверждает необходимость тщательного обследования и профилактического лечения детей, имеющих контакт с больными туберкулезом, поскольку позитивные и гиперергические результаты ДСТ свидетельствуют о наличии активной туберкулезной инфекции в организме. Дети из очагов активного туберкулеза без бактериологически подтвержденного бактериовыделения у источника также подлежат тщательному обследованию на туберкулез. Высокая специфичность ДСТ подтверждается отрицательной реакцией на пробу у всех здоровых детей с поствакцинальной аллергией.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ ЛОКАЛЬНЫХ ФОРМАХ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ

Т. Е. АХМЕРОВА, Е. А. БОРОДУЛИНА, Л. Г. ДЯДИК, Е. С. САМСОНОВА

ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава РФ

Цель исследования: выявление иммунологических особенностей в диагностике локальных форм туберкулеза у детей.

Материалы и методы. Обследовали 100 детей с локальными формами туберкулеза, группу контроля составили 85 здоровых детей, не инфицированных микобактериями туберкулеза.

Диагноз заболевания устанавливали на основании клинических, анамнестических данных, лабораторных, функциональных методов исследования. Всем детям проводили туберкулинодиагностику, которая включала пробу Манту с 2 ТЕ на правой руке и пробу с препаратом диаскин-тест (ДСТ) на левой руке. Иммунологические исследования включали определение процентного содержания субпопуляций лимфоцитов ($CD4^+$, $CD16^+$, $CD27^+$, $CD4^+CD27^+$, $CD4^+CD27^-$) с помощью меченных ФИТЦ и фикоэритрином МКАТ серии ИКО («Сорбент», Москва). Иммунофлюоресценцию клеток оценивали на лазерном проточном цитофлуориметре «Calibur» («BD» USA) в режиме CellQuest Pro. Одновременно проводили клинический анализ крови для определения абсолютного количества клеток. Статистическую обработку числового материала выполняли с использованием программы Statistica 5.5 с заданной надежностью $P = 95\%$ или уровнем значимости $p = 0,5$.

Результаты. В группе детей с локальными формами туберкулеза диагностированы следующие формы туберкулеза: туберкулез внутригрудных лимфатических узлов – 50% случаев, первичный туберкулезный комплекс – 2%; очаговый туберкулез легких – 15%, инфильтративный туберкулез легких – 22%, экссудативный плеврит туберкулезной этиологии – 6%, внелегочный туберкулез – 5%. Среди форм внелегочного туберкулеза – 2 случая туберкулеза периферических лимфатических узлов, 3 случая туберкулеза костей. Локальные формы туберкулеза одинаково часто выявляли у мальчиков и девочек, с небольшим преобладанием мальчиков (51%). При сравнении по возрасту наиболее часто туберкулез выявлялся в возрасте 4-7 лет (26%) и в возрасте 15-18 лет (30%). При периодических осмотрах заболевание обнаружено: во время массовой туберкулинодиагностики – в 51% случаев, при флюорографическом обследовании у подростков – в 25% и при обследованиях контактных лиц из очага туберкулеза – в 7%. При дальнейшем, более тщательном изучении эпидемиологического анамнеза удалось установить контакт с больными туберкулезом у 45% пациентов, указывающий на то, что контакт является основным фактором риска при развитии туберкулезной инфекции. При обращении с жа-