Сравнительная характеристика кожных тестов у детей // Материалы международной научно-практической конференции/ Н.А.Емельянова, Н.С.Морозкина, Ж.И. Кривошеева, Е.И. Артеменко, С.Ю. Дедик// «Проблемы мультирезистентного туберкулеза в Беларуси и пути их решения» – г. Минск. – 2013. – С. 136-138.

Ежегодно для диагностики туберкулёзной инфекции детям проводится кожный туберкулиновый тест (проба Манту с 2TE). Основным реагентом является туберкулин – белковый экстракт, полученный в результате очистки инактивированной культуры М. tuberculosis. Однако на данный момент существуют определенные трудности в интерпретации результатов пробы Манту (кожный туберкулиновый тест – КТТ). Ложноположительный результат ее может быть получен при аллергических реакциях, перекрестной сенсибилизации организма вакцинным штаммом М. bovis BCG, инфицированности другими нетуберкулезными микобактериями, поэтому количество ложноположительных реакций КТТ достигает 40 %. В детском возрасте этот метод позволяет определить только половину заболевших (53,7%), в подростковом возрасте — лишь 14,2%.

В настоящее время создан новый диагностический препарат — аллерген туберкулезный рекомбинантный для внутрикожного применения — диаскинтест (ДСТ) представляющий рекомбинантный белок, продуцируемый генетически модифицированной культурой Escherichia coli BL21(DE3)/pCFP-ESAT и содержит два связанных между собой антигена CFP10 и ESAT6, присутствующие в вирулентных штаммах микобактерий туберкулеза, в том числе M.tuberculosis и M.bovis. Эти антигены отсутствуют в штаммах БЦЖ M.bovis, из которого готовятся вакцины туберкулезные – БЦЖ и БЦЖ-М. Действие препарата основано на выявлении клеточного иммунного ответа на специфические для микобактерий туберкулеза антигены. ДСТ предназначен, в частности, для оценки активности туберкулезного процесса, раннего выявления заболевания (Приложение к приказу МЗ РБ от 20.03.2013г. № 350). Возможно так же использование ДСТ для оценки эффективности противотуберкулезного лечения.

Цель. Изучить и провести сравнительную характеристику показателей информативности (чувствительности и специфичности) туберкулиновой пробы Манту и Диаскинтеста у здоровых детей и больных туберкулезом органов дыхания (ТОД) до и после лечения.

Материал и методы. Изучены две группы: основная (n=41) – дети с ТОД, находившиеся отделении стационарном лечении детско-подростковом В контрольная фтизиопульмонологии, (n=179), которую составили пациенты, наблюдавшиеся в противотуберкулезном диспансере по IV и VI группам учета. Всем проведены пробы Манту с 2ТЕ и с Диаскинтестом (ретроспективное исследование). Статистическая обработка результатов проводилась в программе R: А language and environment for statistical computing.

Результаты. В основной группе было: мальчиков 56,1%, девочек -43,9% в возрасте: медиана -15 лет, первая квартиль -12 лет, третья квартиль -17 лет); в контрольной -52,5% и 47,5% соответственно (медиана -6 лет, первая квартиль -5,5 лет, третья квартиль -7 лет). В структуре клинических форм преобладал инфильтративный туберкулез (27 детей -65,85%); очагового туберкулеза, первичного туберкулезного комплекса и туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов было по 3 случая (21,95%), прочих форм -12,20%.

Анализ результатов пробы Манту с 2 ТЕ и ДСТ (до лечения) у детей с активным туберкулезом органов дыхания выявил высокий уровень чувствительности обоих тестов, при этом уровень гиперергической чувствительности в пробе ДСТ был установлен у каждого второго ребенка, положительно реагировавшего на этот тест, против 17,07% при КТТ (p<0,05). Обращает на себя внимание достаточно высокая частота отрицательных

ответов на ДСТ у детей с активным туберкулезом (9,75% до лечения и 17,03% в конце курса химиотерапии), при этом у всех детей оставалась неизменной положительная чувствительность на КТТ.

В контрольной группе в 21,79% случаев отмечена высокая чувствительность на ДСТ, это были пациенты с виражом и нарастанием чувствительности по пробе Манту, а так же дети из тубконтакта. Специфичность ДСТ составила 68,16%.

Как в основной, так и контрольной группе детей размеры папулы в КТТ не отличались (медиана в обоих случаях 10), а в Диаскинтесте наблюдались достоверные различия – медиана КТТ составила 0, ДСТ – 14.

Заключение. Чувствительность (частота положительных ответных реакций у лиц с активной туберкулезной инфекцией) Диаскинтеста сопоставима с чувствительностью туберкулиновой пробы Манту, а его специфичность (частота отсутствия реакции на препарат у здоровых лиц) значительно выше, чем у туберкулина. Положительный ДСТ в контрольной группе характерен для детей с латентной туберкулезной инфекцией. Отрицательные результаты ДСТ у детей с туберкулезом не имеют полного объяснения, однако, значительное увеличение числа отрицательных ДСТ у пациентов, заканчивающих основной курс химиотерапии, возможно в перспективе использовать для оценки эффективности лечения (как препарат выбора). Оба метода имеют свои преимущества и недостатки, дополняют друг друга, наиболее эффективно сочетанное использование методов.