

Из них у 321 ребенка отмечались сопутствующие заболевания, снижающие иммунный фон организма. Все дети были обследованы с использованием диаскинтеста (ДСТ). Данные исследования проводили соответственно инструкции по применению.

Результаты. Установлено, что среди 32 больных сахарным диабетом положительные реакции (в том числе гиперергические) отмечались у 10% детей со средним размером папулы $12,07 \pm 7,80$ мм. Среди 14 детей, страдающих язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, положительные результаты оказались у 4,4% обследуемых со средним размером папулы $9,34 \pm 3,20$ мм. Среди 94 часто болеющих положительные реакции получены в 29,3% случаев ($13,0 \pm 6,3$ мм). Среди 37 больных бронхиальной астмой детей положительные ре-

зультаты констатировались в 11,5% случаев, размер папулы составил в среднем $13,68 \pm 5,41$ мм. Среди 25 с психоневрологической симптоматикой положительные реакции на ДСТ отмечались у 7,8% детей со средним размером папулы $9,56 \pm 4,7$ мм. У остальных 119 обследуемых с сопутствующими заболеваниями результаты ДСТ были сомнительными и отрицательными.

Заключение. Из общего числа обследуемых с первичным туберкулезным инфицированием на фоне сопутствующих заболеваний наиболее угрожаемой группой являются 63% детей. Данная группа риска должна находиться под наблюдением фтизиатра более одного года с последующими постановками ДСТ, а в отдельных случаях – с повторным проведением превентивной терапии двумя противотуберкулезными препаратами.

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАЛЫХ ОЧАГОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ, ВЫЯВЛЕННЫХ МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ У ДЕТЕЙ ИЗ ДИСПАНСЕРНЫХ ГРУПП РИСКА ПО ЗАБОЛЕВАНИЮ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

М. Ф. ГУБКИНА, Ю. Ю. ХОХЛОВА, И. Ю. ПЕТРАКОВА, Н. В. ЮХИМЕНКО

ФГБУ «Центральный НИИ туберкулеза» РАМН, г. Москва

Цель исследования: изучить клиничко-рентгенологические проявления малых очаговых изменений в легких, выявленных методом компьютерной томографии (КТ) у детей из диспансерных групп риска по заболеванию туберкулезом, и установить ведущие диагностические критерии активности туберкулезного процесса.

Материалы и методы. Проведен анализ 56 историй болезни детей в возрасте от 4 до 12 лет, находившихся на обследовании в ФГБУ «ЦНИИТ» РАМН в 2010-2013 гг. с впервые выявленными методом КТ очаговыми изменениями в легочной ткани. Критериями включения в исследование являлись: 1) наличие мелких (2-4 мм) единичных (не более 5) очагов в легочной ткани различной плотности; 2) отсутствие изменений со стороны внутригрудных лимфатических узлов; 3) проведение КТ не ранее чем через 1 мес. после перенесенной острой респираторно-вирусной инфекции. Поводами для проведения КТ являлись результаты массовой туберкулинодиагностики (39 человек) или наличие контакта с больным туберкулезом (17 человек). Обследование начинали со сбора анамнеза заболевания, уточняли фтизиатрический и эпидемиологический анамнез. При оценке результатов пробы Манту с 2 ТЕ в динамике чаще регистрировалось нарастание туберкулиновой чувствительности – 32 (57,1%) человека, реже монотонная чувствительность – 20 (35,7%), у единичных пациентов отмечалась впервые положительная реакция на пробу Манту – 4 (7,1%) человека. Контакт с больным туберкулезом имели 25 (44,6%)

человек, из них семейный – 84,0% (21 человек), родственник – 16,0% (4 человека), с бактериовыделителем – 72,0% (18 человек). Множественная лекарственная устойчивость определялась у 77,8% бактериовыделителей (14 человек). При клиническом осмотре оценивали наличие легочных симптомов, интоксикационного синдрома. Обязательный диагностический минимум включал: общий анализ крови и мочи; пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л; кожную пробу с диаскинтестом (ДСТ); исследование смывов с верхних дыхательных путей (СВДП) на микобактерии туберкулеза (МБТ) методами люминесцентной микроскопии и посева на плотные питательные среды; определение ДНК МБТ в СВДП методом ПЦР. Рентгенологическая характеристика очаговых изменений в легких включала оценку по следующим показателям: локализация, распространенность, плотность очагов, четкость контуров.

Результаты. Самочувствие у всех детей было удовлетворительное, жалобы отсутствовали. Интоксикационный синдром в виде бледности кожных покровов, периорбитального цианоза, снижения тургора мягких тканей, микрополиаденопатии, эмоциональной лабильности, снижения аппетита в различных сочетаниях был выявлен у 18 (32,1%) человек. У 38 человек клинические симптомы интоксикации полностью отсутствовали. Легочных симптомов заболевания у обследованных не отмечали. Незначительные изменения в анализе крови по 1-2 показателям отмечались у 16 (28,6%) человек, чаще – незначительный

лимфоцитоз (12 человек), эозинофилия до 6-8% (8 человек), повышенное содержание лейкоцитов у 4 человек (max до $12,1 \times 10^9/\text{л}$), п/ядерный сдвиг до 6-8% – 3 человека, снижение гемоглобина (101 г/л) – 2 человека. Бактериовыделение не установлено ни в одном случае. ДНК МБТ методом ПЦР также ни в одном случае не обнаружена. Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л у всех пациентов была положительной, средний размер папулы составил $15,25 \pm 0,54$ мм. Гиперергическая чувствительность к туберкулину определялась в $32,1 \pm 6,2\%$ случаев (18 человек). Кожная проба с ДСТ дала положительный результат у 42 (75,0%) человек, отрицательный – у 14 (25,0%). Средний размер папулы у пациентов с положительной реакцией на ДСТ составил $15,3 \pm 0,8$ мм. Гиперергическая реакция на ДСТ отмечена у 26 из 42 человек с положительным результатом ($61,9 \pm 7,5\%$), что достоверно чаще, чем на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л ($p < 0,01$). В $73,2 \pm 5,9\%$ случаев очаги располагались субплеврально, достоверно реже ($26,8 \pm 5,9\%$) – внутрилегочно, $p < 0,001$. По распространенности преобладали ограниченные поражения (очаги в 1-2 сегментах) – $67,9 \pm 6,2\%$, реже ($32,1 \pm 6,2\%$) в процесс вовлекалось более двух сегментов легких ($p < 0,001$), в том числе двустороннее расположение очагов отмечено в 17,9% случаев. Практически в равных долях выявлялись очаги высокой и кальцинированной плотности ($58,9 \pm 6,6\%$) и средней и низкой плотности ($41,1 \pm 6,6\%$), $p \geq 0,05$. Контуры очагов в основном имели четкие границы ($83,9 \pm 4,9\%$), в единичных случаях (у больных с очагами низкой плотности) были нечеткими ($16,1 \pm 4,9\%$), $p < 0,001$. По характеру плотности очагов пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа (33 человека) – очаги высокой плотности и кальцинированные; 2-я группа (23 человека) – очаги низкой и средней интенсивности. Проведено сравнение между группами по наличию симптомов интоксикации, изменений в анализе крови. Достоверных различий не получено ($p \geq 0,1$). Симптомы интоксикации наблюдались у 10 человек 1-й группы ($30,3 \pm 8,0\%$) и 8 человек 2-й группы ($34,8 \pm 10,2\%$), изменения в анализе крови – у 7 человек ($21,2 \pm 7,1\%$) и 9 ($39,1 \pm 10,2\%$) соответственно. По этим же критериям проведена сравнительная оценка между пациентами, имеющими положительную реакцию на ДСТ (42 человека) и отрицательную реакцию (14 человек). У пациентов с отрицательным результатом про-

бы не наблюдалось интоксикационного синдрома и изменений в анализе крови. Среди больных с положительной реакцией на ДСТ интоксикация встречалась в $42,9 \pm 7,6\%$ случаев (18 человек), изменения со стороны периферической крови – у $38,1 \pm 7,5\%$ больных (16 человек). Сочетание наличия симптомов интоксикации, изменений со стороны периферической крови и гиперергической реакции на кожную пробу с ДСТ отмечено у 12 (28,6%) человек.

Заключение. Малые очаговые изменения, выявленные у детей активными методами, преимущественно располагались субплеврально (73,2%); имели различную плотность – от низкой до высокой, включая полностью кальцинированные очаги; в большей степени ограничивались 1-2 сегментами легких (67,9%), в то же время в 17,9% случаев имели двустороннюю локализацию. Клинические и лабораторные изменения были незначительными и в среднем встречались лишь у одной трети пациентов. Наличие контакта с больным туберкулезом, нарастание туберкулиновой чувствительности расценивали как возможные косвенные критерии туберкулезной этиологии очаговых изменений в легких, но не как критерии активности процесса. Не подтвердилось и предположение о том, что очаги высокой плотности и частично кальцинированные являются неактивными. Анализ полученных результатов показал, что из всех изученных критериев активности туберкулезной инфекции (наличие клинических симптомов, изменений в анализе крови, рентгенологических характеристик очагов в легких) наиболее значимым на сегодняшний день является кожная проба с ДСТ. Отрицательный результат на ДСТ явился ключевым критерием в диагностике остаточных посттуберкулезных изменений в легких в виде единичных фиброзных или кальцинированных очагов у детей со спонтанно излеченным туберкулезом легких (14 человек – 25,0%), IIIA группа диспансерного учета. Среди пациентов с положительной реакцией на ДСТ активность очагового туберкулеза легких установлена у 12 (28,6%) человек, имеющих триаду симптомов: наличие симптомов интоксикации, изменения в анализе крови, гиперергическую реакцию на ДСТ (IB группа диспансерного учета). У большинства пациентов с положительной реакцией на ДСТ (30 человек – 71,4%) очаговые изменения в легких были отнесены к процессам с сомнительной активностью (0-я группа диспансерного учета).