

новную часть составляли больные туберкулезом ($\chi^2 = 22,385; p = 0,000$).

Заключение. Формирование здорового образа жизни среди детей в процессе обучения является неотъемлемой частью воспитания здорового поко-

ления и важной составляющей профилактики туберкулеза. Учитывая большое влияние на подростка родителей, необходимо активно привлекать их к обучению и организации санитарно-просветительской работы по профилактике туберкулеза.

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБЫ С ДИАСКИНТЕСТОМ КАК СКРИНИНГОВОГО МЕТОДА ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ НА ТУБЕРКУЛЕЗ

И. В. ИКОНИНА, С. В. КОРНИЕНКО, Л. В. КОНДРАШЕВА, О. В. ОДНОЛЬКО, И. Н. СКОВЗГИРД

Воронежский областной клинический противотуберкулезный диспансер

В 2011 г. специалистами противотуберкулезных учреждений области внедрен новый диагностикум для верификации туберкулезной инфекции у детей – диаскинтест (ДСТ). Постановка пробы с ДСТ проводится в области всем детям и подросткам из групп диспансерного учета фтизиатра (0-я, I, III, IV, V, VI ГДУ), а также не состоящим на учете, направленным из учреждений общей лечебной сети для уточнения характера туберкулиновой чувствительности. Поставлено туберкулиновых проб с ДСТ в 2011 г. – 11 294, 2012 г. – 27 415, 2013 г. – 30 361.

Цель работы: исследование эффективности и информативности применения пробы с ДСТ в качестве скринингового метода обследования детей на туберкулез.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ результатов проб с ДСТ и пробы Манту с 2 ТЕ (ПМ) среди детей 8-17 лет, обследованных в 2012-2013 гг. в учреждениях общей лечебной сети с

применением одновременно проб Манту и с ДСТ (скрининг) в сравнении с результатами массовой туберкулинодиагностики в области в этой же возрастной группе.

Для статистической обработки результатов исследования был использован пакет прикладных программ Statistica 6.0 (StatSoft Inc.). В качестве порогового уровня статистической значимости было принято значение 0,05.

Результаты и обсуждение. Скрининговым обследованием с применением проб с ДСТ охвачено детей в возрасте 8-17 лет в 2012 г. 3 793, в 2013 г. – 4 873 (всего $n = 8 666$).

В таблице представлены результаты оценки туберкулиновых проб у детей 8-17 лет при массовой стандартной туберкулинодиагностике (ПМ) в сравнении с пробой ДСТ.

Полученные данные прежде всего показали достоверность сведений учреждений общей лечебной сети области по массовой туберкулинодиагностике

Таблица

Анализ результатов скринингового обследования детей 8-17 лет с применением проб с ДСТ в сочетании с пробой Манту в сравнении со стандартной туберкулинодиагностикой

| Метод обследования | Охват | Результат пробы Манту | | | | Результат пробы с ДСТ | | | |
|--|---------|-----------------------|--------------|---------------|------------------|-----------------------|--------------|---------------|--------------------|
| | | отрицательный | сомнительный | положительный | в т.ч. гиперерг. | отрицательный | сомнительный | положительный | в т.ч. гиперергич. |
| Стандартная туберкулинодиагностика (проба Манту) 2012 г. | | | | | | | | | |
| абс. число | 198 315 | 38 640 | 24 985 | 134 690 | 428 | X | X | X | X |
| % от охваченных | 100 | 19,5 | 12,6 | 67,9 | 0,2 | | | | |
| Скрининг 2012 г. | | | | | | | | | |
| абс. число | 3 793 | 806 | 413 | 2 574 | 2 | 3 701 | 52 | 40 | 13 |
| % от охваченных | 100 | 21,2 | 10,9 | 67,9 | 0,05 | 97,6 | 1,4 | 0,7 | 0,3 |
| Стандартная туберкулинодиагностика (проба Манту) 2013 г. | | | | | | | | | |
| абс. число | 188 598 | 33 637 | 20 992 | 134 094 | 425 | X | X | X | X |
| % от охваченных | 100 | 17,8 | 11,1 | 71,1 | 0,2 | | | | |
| Скрининг 2013 г. | | | | | | | | | |
| абс. число | 4 873 | 890 | 512 | 3 471 | 17 | 4 716 | 92 | 65 | 24 |
| % от охваченных | 100 | 18,3 | 10,5 | 71,2 | 0,4 | 96,8 | 1,9 | 1,3 | 0,5 |
| Всего скрининг | | | | | | | | | |
| абс. число | 8 666 | 1 696 | 925 | 6 045 | 19 | 8 417 | 144 | 105 | 37 |
| % от охваченных | 100 | 19,6 | 10,7 | 69,8 | 0,2 | 97,1 | 1,7 | 1,2 | 0,4 |

и хорошее качество ее проведения и оценки. Результаты практически совпадают с данными скрининга, при котором постановка и оценка результатов проводились при непосредственном участии фтизиатра. Статистически значимые различия между уровнем положительных, сомнительных и отрицательных результатов пробы Манту при стандартной туберкулинодиагностике по области и в скрининге ни в 2012, ни в 2013 г. не установлены ($p > 0,05$).

В то же время отмечается существенное различие между результатами пробы Манту и пробы с ДСТ в скрининге. Так, уровень положительных результатов пробы Манту несопоставимо выше, чем при пробе с ДСТ, соответственно доли отрицательных реакций на пробу Манту в несколько раз меньше, чем при пробе ДСТ.

Взяты в VI ГДУ в скрининге проводилось по результатам пробы Манту на основании приказа МЗ РФ от 21.03.2003 г. № 109. По уровню выявления детей в раннем периоде первичной туберкулезной инфекции (взятых в VIA ГДУ) различий не выявлено ($p = 0,34$): при стандартной туберкулинодиагностике взято 2,3%, в скрининге – 1,8% от охваченных.

В то же время по уровню выявления детей с гиперергической реакцией (VIB ГДУ) и с усиливающейся туберкулиновой чувствительностью (VIB ГДУ) различия существенные. В скрининге взято в VIB ГДУ 0,5% детей, а при стандартной туберкулинодиагностике – 0,2% ($p = 0,022$) от охваченных, соответственно в VIB ГДУ в скрининге – 1,2%, при стандартной туберкулинодиагностике – 0,38% ($p = 0,006$), что позволило в скрининге максимально выявить детей с высоким риском по заболеванию туберкулезом и провести им углубленное обследование.

В соответствии с разработанным в области порядком углубленного обследования в группах риска по результатам пробы с ДСТ детям проводили рентгенокомпьютерную томографию (РКТ) органов грудной клетки в следующих случаях: при гиперергических, выраженных, а также любых положитель-

ных результатах пробы с ДСТ в сочетании с факторами риска.

Из 8 666 детей, обследованных в скрининге, выявлен один ребенок с активным туберкулезом. При этом число положительных результатов пробы Манту составило 6 045, пробы с ДСТ – 105. Таким образом, показатель выявляемости туберкулеза на 1 000 детей с положительными пробам с ДСТ составил 9,52, в то время как по пробе Манту – 0,16, что показывает высокую эффективность данного метода туберкулинодиагностики при значительном сокращении числа обследуемых в сравнении со стандартной туберкулинодиагностикой.

Внедрение пробы с ДСТ в комплексе с РКТ позволяет выявлять малые формы активного туберкулеза. В 2012-2013 гг. в Воронежской области из заболевших туберкулезом органов дыхания 23 детей, у 13 (56,5%) человек туберкулез был выявлен в результате углубленного обследования с применением РКТ органов грудной клетки после диагностики с ДСТ. У этих 13 детей специфическая патология в легких визуализировалась только на компьютерных томограммах, на обычных линейных рентгенограммах локальные изменения не определялись. Показатель выявляемости туберкулеза на основании отбора пациентов, нуждающихся в РКТ, по результатам пробы с ДСТ составил по области на 1 000 человек с положительной реакцией на пробу с ДСТ в 2012 г. – 6,04, в 2013 г. – 3,71.

Выводы. Для выявления детей с высокой степенью риска по заболеванию туберкулезом в возрастной группе 8-17 лет более информативными в сравнении с пробой Манту являются результаты пробы с ДСТ. На основании результатов пробы с ДСТ значительно сузились показания и упростился алгоритм отбора для проведения углубленного исследования, в том числе РКТ органов грудной клетки, для исключения туберкулезного процесса. Данный алгоритм позволил улучшить выявляемость туберкулеза.

АНАЛИЗ РЕЗЕРВАРА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

Э. В. ИЛСОВА

ГБУЗ «Самарский областной клинический противотуберкулезный диспансер им. Н. В. Постникова», г. о. Самара

Заболеваемость детей и подростков в Самарской области последние десять лет стабильна, имеет небольшую тенденцию к снижению и не превышает показатели по Российской Федерации в целом. Однако появление остро прогрессирующих форм туберкулеза с распадом легочной ткани, с бактериовыделением у детей и подростков свидетельствует о неблагоприятной тенденции в развитии туберкулезной инфекции на территории области. В последние годы были зарегистрированы случаи туберкулеза, вызванные

возбудителем с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) у детей и подростков. Это диктует необходимость проведения глубокого анализа резервуара туберкулезной инфекции для понимания текущей ситуации и возможности прогнозирования развития инфекции в ближайшем будущем.

При проведении мониторинга заболеваемости туберкулезом взрослого населения на первом этапе исследования отметили ежегодный рост показателей рецидивов туберкулеза и сочли необходи-