

УДК 616.24-002.5-07-053.2 (476.2)

## ЗНАЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

*И. В. Брылина*

Гомельский государственный медицинский университет, Беларусь

*Изучены методы выявления туберкулеза органов дыхания у 349 детей Гомельской области. Отмечено неуклонное снижение числа больных, выявленных при профилактических осмотрах. Основным методом раннего и своевременного выявления туберкулеза органов дыхания у детей является туберкулинодиагностика. Проанализированы возрастной состав, давность инфицирования, клиническая структура группы детей, у которых туберкулез органов дыхания выявлен при помощи туберкулинодиагностики.*

**Ключевые слова:** туберкулез органов дыхания, дети, методы выявления, туберкулинодиагностика.

*Methods of revealing tuberculosis of the respiratory organs have been studied in 349 children of the Gomel region. A steady reduction of the number of patients revealed on preventive examination was noted. The basic method of early and duly revealing of tuberculosis of the respiratory organs in children remains tuberculin skin test (Mantoux reaction). The period of infection, clinical structure and age group of children in whom tuberculosis of the respiratory organs had been revealed with the help of tuberculin skin test (Mantoux reaction) were analysed.*

**Key words:** tuberculosis of the respiratory organs, children, methods of revealing, tuberculin skin test (Mantoux reaction).

Проблема раннего выявления туберкулеза у детей является одной из приоритетных проблем фтизиопедиатрии [1]. Раннее выявление туберкулеза у детей направлено на определение первичного инфицирования и профилактику развития этого заболевания [3]. В ряде случаев первичное инфицирование сопровождается развитием ранней туберкулезной интоксикации и локальных форм туберкулеза. Разнообразие клинических проявлений туберкулеза у детей создает большие трудности для ранней диагностики и выбора наиболее эффективных путей его выявления [2].

К методам раннего и своевременного выявления туберкулеза в прежние годы в порядке диагностической значимости относили туберкулинодиагностику, эпидемиологический метод, обследование групп с повышенным риском заболевания. Актуальным остается использование метода своевременной диагностики туберкулеза – флюорографического. Как правило, выявление туберкулеза по обращаемости и бактериологически относят к методам его позднего обнаружения. В конкретной эпидемиологической ситуации их диагностическая значимость может меняться.

Использование туберкулиновых проб с целью

изучения инфицированности МБТ, а также реактивности инфицированных или вакцинированных детей нашло широкое применение в практике. После аварии на ЧАЭС значительно сократился объем рентгенологических исследований, регулярное проведение туберкулинодиагностики является основным методом раннего выявления туберкулеза у детей.

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности туберкулинодиагностики как метода выявления туберкулеза органов дыхания у детей Гомельской области.

Объектом исследования послужила совокупность всех детей с впервые в жизни установленным диагнозом туберкулеза органов дыхания в период с 1981 по 2000 год, проживавших на территории Гомельской области и проходивших лечение в детском туберкулезном отделении Гомельской областной туберкулезной клинической больницы. Всего обследовано 349 больных в возрасте от 0 до 14 лет. Средний возраст больных составил  $7,5 \pm 0,22$  лет. Среди больных было 187 (53,6%) мальчиков и 162 (46,4%) девочки.

При изучении методов выявления туберкулеза органов дыхания установлено, что 69,3% пациентов выявлены при профилактических осмотрах и

30,7% при обращении в учреждения общей лечебной сети по поводу заболевания. Рассматривая особенности выявления больных по пятилетиям, отмечено неуклонное снижение числа детей, выявленных при профилактических осмотрах. В 1981-1985 гг. этот показатель составлял 77,2%, а в 1996-2000 гг. снизился до 65,5%. Соответственно вырос удельный вес детей, выявленных при обращении за медицинской помощью с 22,8% до 30,7%.

Среди профилактических методов ведущее место на протяжении всего периода исследования занимает туберкулинодиагностика. Этот метод позволил выявить туберкулез органов дыхания у 155 (44,3%) пациентов. Вторым по частоте был эпидемиологический метод. Этим методом туберкулез был выявлен всего у 80 детей (21,6%), несмотря на то, что контакт с больными активной формой туберкулеза был установлен у 190 детей (64,2%), причем 104 из них (29,8%) проживали в бациллярных очагах туберкулезной инфекции.

На третьем месте по частоте выявления туберкулеза органов дыхания среди профилактических методов в 1981-1985 гг. было флюорографическое обследование детей старше 12 лет (14,6%). С 1986 г. этот метод профилактического обследования среди детей был отменен.

Рассматривая значимость различных методов выявления среди детей различных возрастных групп, нами установлено, что среди детей в возрасте 0-2 года наиболее часто ТОД выявляли при обращении (48,3±9,4%). Туберкулинодиагностика и эпидемиологический метод составили 27,6±8,4% и 24,1±8,0%. В возрастных группах 3-5 лет, 6-8 лет и 9-11 лет первое место занимает туберкулинодиагностика (46,3±5,1%, 49,5±5,1% и 55,8±6,9% соответственно). Эпидемиологический метод составил 28,4±4,6%, 24,2±4,4% и 21,2±5,7% соответственно. При обращении выявлены 25,3±4,5%, 26,3±4,5% и 23,0±5,8% пациентов. В группе детей от 12 до 14 лет 34,6±5,4% больных выявлены при помощи туберкулинодиагностики, 32,1±5,3% - при обращении,

17,9±4,3% - флюорографическим методом, 15,4±4,1% - эпидемиологическим методом.

Для детального изучения роли и эффективности туберкулинодиагностики в выявлении внутригрудного туберкулеза была выделена группа больных, заболевание у которых выявлено по результатам туберкулинодиагностики (155 человек).

Среди больных этой группы (таблица 1) преобладали дети дошкольного (3-5 лет) и младшего школьного возраста (27,7±3,6% и 28,4±3,6% соответственно). Дети в возрасте 0-2 лет составили всего 5,8±1,9%, 9-11 лет – 20,6±3,2%, 12-14 лет – 17,5±3,0%. Основанием для дообследования у фтизиатра по результатам туберкулинодиагностики служили: вираж туберкулиновых проб (у 49 человек – 31,6%), гиперергическая чувствительность к туберкулину (у 66 человек – 42,6%), нарастание туберкулиновой чувствительности (40 человек – 25,8%). В целом, давность инфицирования большей части больных (2/3 случаев) не превышала 3-х лет.

Таблица 1. Основание для дообследования по результатам туберкулинодиагностики детей, заболевших туберкулезом, %

Основание для дообследования	К-во больных	Возраст больных				
		0-2 лет	3-5 лет	6-8 лет	9-11 лет	12-14 лет
Вираж пробы	49	10,2±4,3	38,7±7,0	20,4±5,8	14,3±5,0	16,4±5,3
Гиперергическая проба	66	6,0±2,9	22,7±5,2	33,3±5,8	22,7±5,2	15,3±4,4
Нарастание пробы	40	-	22,5±6,6	30,3±7,3	25,0±6,8	22,5±6,6
Всего	155	5,8±1,9	27,7±3,6	28,4±3,6	20,6±3,2	17,5±3,0

Таблица 2. Клинические формы туберкулеза органов дыхания у больных, выявленных по результатам туберкулинодиагностики

Основание для дообследования	Всего больных	Клинические формы, %			
		ТВГЛУ	ППК	ОТЛ	ИТЛ
Вираж пробы	49	87,8±4,7	12,2±4,7	-	-
Гиперергическая проба	66	84,8±4,4	10,7±3,8	1,5±1,5	3,0±2,1
Нарастание пробы	40	82,5±6,0	6,1±3,8	11,4±5,0	-
Выявлено по туберкулинодиагностике	155	85,2±2,9	9,6±2,4	3,9±1,6	1,3±1,0

Таблица 3. Фазы туберкулеза органов дыхания у детей, выявленные по результатам туберкулинодиагностики

Основание для дообследования	Всего больных	Фазы процесса,%			
		инфильтрация			неполная кальцинация
		всего	В т.ч.		
			БК+	осложнения	
Виразж пробы	49	83,6±5,3	2,4±2,2	14,6±5,0	16,4±5,3
Гиперергическая проба	66	75,8±5,3	-	6,0±2,9	24,2±5,3
Нарастание пробы	40	77,5±6,6	-	6,5±3,9	22,5±6,6
Выявлено по туберкулинодиагностике	155	78,7±3,3	0,8±0,7	9,0±2,3	21,3±3,3

Как следует из таблицы 1, по виражу, в основном, выявляются дети 3-5 лет (38,7±7,0%). С возрастом увеличивается инфицированность, а отбор на дообследование проводится, в основном, по гиперергическим реакциям и нарастанию туберкулиновой чувствительности.

В структуре клинических форм среди больных данной группы преобладали туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (85,2±2,9%) и первичный туберкулезный комплекс (9,6±2,4%), реже отмечались вторичные формы: очаговый туберкулез – 3,9±1,6%, инфильтративный туберкулез – 1,3±1,0% (таблица 2). При дообследовании детей по поводу виража были выявлены только первичные формы внутригрудного туберкулеза. При дообследовании детей с гиперергическими реакциями у 1 (1,5±1,5%) выявлен очаговый туберкулез, у 2-х больных (3,0±2,1%) – инфильтративный. У детей с нарастанием туберкулиновой чувствительности очаговый туберкулез составил 11,4±5,0%.

Следует отметить, что у 78,7±3,3% больных внутригрудной туберкулез выявлен в фазе инфильтрации (таблица 3), в т.ч. 0,8±0,7% среди них были бактериовыделителями, 9,0±2,3% имели осложненное течение туберкулеза (ателектатически-пневмонические процессы, поражения бронхиального дерева, реакции плевральных оболочек).

21,3±3,3% больных имели хроническое течение туберкулеза. Об этом свидетельствовали: наличие кальцинатов в легких, частичное обызвествление во внутригрудных лимфатических узлах и признаки активности туберкулезного процесса. По нашим данным среди больных, выявленных по виражу, удельный вес процессов в фазе инфильтрации составил 83,6±5,3%, остальные 16,4±5,3% больных

имели рентгенологические признаки начинающейся кальцинации. Учитывая, что кальцинация у детей с туберкулезом начинается через 1,5-2 года от начала заболевания, выявление по виражу детей с кальцинатами свидетельствует о дефектах в оценке результатов туберкулинодиагностики в предыдущие годы. У детей с гиперергическими пробами и с нарастанием кальцинация определялась соответственно у 24,2±5,3 и 22,5±6,6% больных. Данные приведе-

ны в таблице 3.

Таким образом, в современных эпидемиологических условиях туберкулинодиагностика сохраняет свое значение и занимает ведущее место (44,4%) среди профилактических методов выявления туберкулеза органов дыхания у детей, особенно в возрастной группе 3-8 лет. Выявление у детей с виражом туберкулиновых проб процессов в фазе неполной кальцинации свидетельствует о дефектах в постановке туберкулиновых проб и оценке результатов в предыдущие годы, что требует пересмотра существующих принципов проведения туберкулинодиагностики как метода раннего выявления туберкулеза у детей.

**Литература**

1. Коваленко К. Н., Довгалою И. Ф. Актуальные вопросы фтизиопедиатрии // Проблемы туберкулеза. – 1995. - №5. – С. 57-59.
2. Лапина А. И. Организация борьбы с туберкулезом в СССР. – М., 1969. – 304 с.
3. Яворский К. М. Пути выявления рентгеноположительных детей и клинко-рентгенологическая характеристика туберкулеза у них // Проблемы туберкулеза. – 1981. - №1. – С. 20-23.

**Resume**

IMPORTANCE OF TUBERCULIN SKIN TEST (MANTOUX REACTION) IN REVEALING TUBERCULOSIS OF THE RESPIRATORY ORGANS IN CHILDREN OF THE GOMEL REGION

I. Brylina

The revealing of processes in a phase of incomplete calcification in children with a series of tuberculin tests evidences the defects in making tuberculin tests as well as mistakes in the estimation of the previous years results.