

## **ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ МАЛЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ**

Пучков К.Г., Ивакаева М.М., Климов Г.В., Котова Е.А.

ГКУЗ «Московский научно-практический центр борьбы с туберкулезом ДЗМ»

### **Актуальность.**

Течение первичной туберкулезной инфекции неизбежно сопровождается морфологическими изменениями. При наличии выраженных морфологических изменений, как правило, устанавливается диагноз локальной формы туберкулеза и ребенок получает полноценное лечение. Однако, в абсолютном большинстве случаев морфологические изменения, характерные для течения первичной туберкулезной инфекции малы и не всегда доступны для их обнаружения и регистрации. Обнаружение данных изменений в значительной мере зависит от информативности используемых диагностических методик. Так, до внедрения линейной томографии органов средостения лишь в редких случаях удавалось выявить ограниченные и малые формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. Поэтому вплоть до середины 80-х годов прошлого столетия в структуре заболеваемости детей одну из ведущих позиций занимал диагноз туберкулезной интоксикации. По мере внедрения линейной томографии чаще стали выявляться малые формы туберкулеза, а использование КТ позволило выявлять минимальные морфологические изменения. Данное обстоятельство предопределяет необходимость обоснования новых критериев установления диагноза локального туберкулеза. К тому же, учитывая довольно высокую стоимость методики КТ исследования необходимо разработать новые подходы к формированию групп риска заболевания туберкулезом с целью их «сужения» для последующего углубленного дообследования.

Цель. Проанализировать информативность современных методик диагностики различных проявлений туберкулезной инфекции и особенности

установления диагноза локальных форм внутригрудного туберкулеза с использованием КТ органов грудной клетки.

Материалы и методы. Использованы данные официальной статистической отчетности (формы №№ 33 и 61) по г. Москве за 2010-2014 гг., данные о результатах пилотного проекта по применению пробы с антигеном туберкулезным рекомбинантным (АТР) в г. Москве (2013-2014 гг.), результаты КТ органов грудной клетки 1720 детей, направленных с подозрением на наличие локальной формы туберкулеза в ГКУЗ «МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ» в 2012-2015 гг.

Результаты. Анализ результатов пилотного проекта по применению пробы с АТР в г. Москве показал различия в информативности туберкулинодиагностики пробой Манту с 2 ТЕ и проб с АТР при диагностике различных проявлений туберкулезной инфекции. Так, при выявлении первичного инфицирования МБТ (ранний период первичной туберкулезной инфекции) только 2-4% детей с положительными пробами Манту (на основании которых и был установлен диагноз) положительно реагировали на пробу с АТР. У детей, инфицированных МБТ более 1 года, положительные пробы Манту с 2 ТЕ регистрировались в 98-100% случаев, а пробы с АТР — в 3-7%. При наличии локальных форм туберкулеза пробы Манту с 2 ТЕ были положительными в 95-100% случаев, как в фазе инфильтрации, так и в стадии обратного развития и кальцинации. Проба с АТР была положительной у 95-100% детей с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза. Несмотря на наличие общего мнения, что проба с АТР положительна практически у всех больных с активным туберкулезом, это утверждение, на наш взгляд, нуждается в дополнительном обосновании, основанном на более обширных фактических данных. Основанием для этого служит тот факт, что при рассмотрении на подкомиссии по детскому туберкулезу ЦВКК ГКУЗ «МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ» в 2012-2015 гг. нами было выявлено 18 случаев, когда проба с АТР у детей с локальными формами внутригрудного туберкулеза становилась положительной только в

фазе кальцинации, а за год и более до этого (вероятно, в фазе инфильтрации) проба с АТР была отрицательной. Для получения достоверной информации по этому вопросу необходимо проследить изменение чувствительности к АТР в течение нескольких месяцев у детей с локальными формами туберкулеза в фазе инфильтрации и наличии отрицательной пробы с АТР на момент выявления заболевания.

При анализе КТ органов грудной клетки 1720 детей, поступивших на рассмотрение ЦВКК с подозрением на наличие локальной формы внутригрудного туберкулеза выявлены следующие причины ошибок, которые могут приводить к гипердиагностике:

1. Недостаточная осведомленность рентгенологов об особенностях изображения анатомических структур на КТ по сравнению с традиционными методами лучевого исследования;
2. Склонность считать большинство выявленных изменений у инфицированных МБТ детей как проявления локального туберкулеза (особенно при наличии очаговых изменений или лимфаденопатий);
3. Неправильная методика проведения КТ исследования (в первую очередь — отсутствие контрастирования при выявлении ВГЛУ в фазе инфильтрации).

Заключение. Внедрение в практику противотуберкулезных мероприятий пробы с АТР и исследования детей из групп риска с помощью КТ органов грудной клетки привело к необходимости реформирования работы фтизиатров, рентгенологов, врачей-педиатров ОЛС. Для обеспечения контроля над туберкулезной инфекцией у детей, что возможно только при сохранении массовых профилактических мероприятий, необходимо использование как туберкулинодиагностики пробой Манту с 2 ТЕ (для выявления латентной туберкулезной инфекции), так и пробы с АТР (для выявления групп высокого риска заболевания). С целью предупреждения случаев гипердиагностики локальных форм туберкулеза необходимо

обучение рентгенологов особенностям КТ исследования органов грудной клетки у детей.