

# ПЕРВИЧНАЯ ТУБЕРКУЛЕЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

**Жидак Татьяна Николаевна**

Зав. клинико-диагностической лабораторией  
Ивановский областной противотуберкулезный диспансер

# ИЗУЧАЛИ: ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ОБРАЗЦОВ КРОВИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ 1,5- 14 ЛЕТ

- ⊙ методы: кожные тесты – р-ия Манту и Диаскин-тест
- ⊙ образцы крови: использовали отечественную тест-систему «Тубинферон» производства ООО «Мон-А»

## ПРИНЦИП МЕТОДА И СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА

- ⊙ Использовали венозную кровь 3,5 мл, в пробирку добавляли 2 капли гепарина или использовали гепаринизированную пробирку вакутейнер (зеленая крышка).
- ⊙ Кровь разливали в три пробирки: 1 мл – отрицательный контроль;
- ⊙ 1 мл крови содержит туберкулин PPD в качестве положительного контроля
- ⊙ 1 мл крови содержит комплексный белок из двух специфических пептидов: ESAT-6 и CFP-10

## ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

- Образцы крови инкубировали в термостате при 37 С в течение 20-24 часов;
- Собранные образцы плазмы использовали немедленно для проведения количественного иммуноферментного анализа с помощью реагентов, предлагаемых в наборе «Тубинферон»
- Или сохраняли при минус 20 С до проведения анализов

## УЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ

- Используется спектрофотометр для иммуноферментных реакций с программным обеспечением
- Реакция считается положительной, что означает наличие ТБ инфицирования, при концентрации интерферона-гамма в пробирке с антигенами ESAT-6 – CFP-10 не менее или выше 70 пг в мл
- Индукция интерферона-гамма в ответ на туберкулин PPD при отрицательной реакции на специфические пептиды означает поствакцинальную аллергию

# ИССЛЕДОВАННЫЕ ГРУППЫ / ОБСЛЕДОВАНО БОЛЕЕ 100 ПАЦИЕНТОВ/ ВСЕМ ПАЦИЕНТАМ ПРОВОДИЛИ КЛИНИКО- РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

1. Конверсия пробы Манту + ранее тубинфицированные пациенты - **51**
2. Тубинфицированные пациенты после проведенного курса превентивной химиотерапии - **13**
3. Пациенты с предполагаемой поствакцинальной аллергией - **7**
4. Локальные формы первичной ТБ инфекции: в основном, ТБ внутригрудных лимфоузлов и первичный ТБ комплекс – **30**

Всем пациентам с локальными формами до момента иммунологического анализа были проведены курсы химиотерапии от 3-х до 9 мес.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

- И числа 94-х пациентов с подтвержденным туберкулезным инфицированием Диаскин-тест был положительным в 69 случаях, т.е. чувствительность этого теста составила 73,4%.
- Среди Диаскин-отрицательных пациентов в 4-х случаях были диагностированы локальные формы: ТБ внутригрудных лимфоузлов, первичный ТБ комплекс и ТБ кератоконъюнктивит

# РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. В группе пациентов, инфицированных МБТ, после проведенного курса превентивной химиотерапии, уровень антиген-индуцированного ИФН- $\gamma$  ниже, чем у пациентов, обследованных до проведения превентивного лечения, т.е. после лечения уровень ИФН- $\gamma$  снижается.
2. У всех семи пациентов с поствакцинальной аллергией Диаскин-тест и результаты определения интерферона-гамма были отрицательными
3. В группах пациентов с положительным Диаскин-тестом установлена корреляционная связь между размером инфильтрата пробы Манту с 2 ТЕ и Диаскин-теста.



## ВЫВОДЫ

Проведенные по случайной (рандомизированной) выборке исследования образцов крови *in vitro* у более чем 100 пациентов детского возраста показали, что иммунологические тесты, в том числе с использованием отечественной тест-системы позволяют определить первичную ТБ инфекцию с более высокой достоверностью по сравнению с кожными тестами, а так же достоверно ее дифференцировать от поствакцинальной аллергии



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

