

Выявление туберкулеза у детей и подростков

Диагностика туберкулеза основана на совокупности данных анамнеза, результатов туберкулинодиагностики (реакция Манту), клинико-рентгенологических данных и лабораторных исследований.

Ведущим методом профилактических осмотров детско-подросткового населения на туберкулез в Российской Федерации, является массовая туберкулинодиагностика: постановки реакции Манту детям и подросткам, вакцинированным против туберкулёза. Пробу делают 1 раз в год начиная с возраста одного года. По результатам проведенной пробы Манту дети и подростки при наличии показаний направляются к фтизио-педиатру.

По достижению подросткового возраста, 15-17 лет, более информативным является ежегодное профилактическое флюорографическое обследование.



КАК УЗНАТЬ БОЛЕН
ЛИ ТЫ ТУБЕРКУЛЕЗОМ



КАК УЗНАТЬ, БОЛЕН ЛИ ТЫ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Туберкулез можно своевременно обнаружить несколькими способами. Рентген органов грудной клетки или флюорография выявляют туберкулез на ранних стадиях. Для профилактики нужно делать ФЛГ ежегодно всем без исключения!

А тем, кто общался с больным туберкулезом, и тем, у кого снижен иммунитет, особенно ВИЧ-инфицированным, необходимо проходить рентгенологическое исследование каждые полгода.

Другой способ диагностики туберкулеза — микробиологический. Возбудителя туберкулеза выделяют из мокроты. К сожалению, этот метод позволяет выявить туберкулез уже в том случае, когда имеется распад воспалительного очага в легких и поражена большая часть органа. Микробиологический метод включает микроскопию мазка мокроты с окраской по Циль-Нельсену и культурную диагностику (посев материала на питательные среды с целью выделения возбудителя).

Микроскопия мазка — самый простой, быстрый и дешевый метод диагностики туберкулеза. Образец мокроты, выделяемый при кашле, фиксируют на предметном стекле и окрашивают определенным методом с последующим просмотром мазка в световом микроскопе. Наличие возбудителя туберкулеза в мазке свидетельствует о наличии туберкулеза. Однако, отрицательный результат мазка еще не означает отсутствие заболевания. Туберкулез в самой ранней стадии, а также туберкулез у детей часто дает отрицательный результат при микроскопическом исследовании. Поэтому, при подозрении на туберкулез, рекомендуется повторять микроскопию мазка, как минимум, три раза.

Посев (культурное исследование) заключается в выращивании микробактерий в специально оборудованной лаборатории из образца мокроты пациента. В лабораторных условиях микобактерии туберкулеза размножаются медленно, поэтому данный анализ занимает два-три месяца. Но его проведение чрезвычайно важно! Только так можно определить восприимчивость бактерий к противотуберкулезным препаратам и выбрать оптимальную схему лечения туберкулеза.

Туберкулинодиагностика, больше известная как Проба Манту, — с ее помощью исследуют иммунитет. Смотря реакцию на специальный препарат микробактерий, туберкулин. Там, где его вводят под кожу, возникает специфическое воспаление. Фрагменты микобактерий как бы притягивают к себе лимфоциты. Причем, только те, что уже «знакомый с микобактерией туберкулеза.

Если организм уже «встретился» с палочкой Коха, таких лимфоцитов будет больше, воспаление интенсивнее. Реакция — «положительная». Значит, инфицирование есть. Реакцию оценивают, измеряя линейкой диаметр папулы (воспалительной «бляшки»).



ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКА.

ПРОБА МАНТУ



ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКА. ПРОБА МАНТУ.

Туберкулинодиагностика, больше известная как Проба Манту, - с ее помощью исследуют иммунитет. Смотря реакцию на специальный препарат микробактерий, туберкулин. Там, где его вводят под кожу, возникает специфическое воспаление. Фрагменты микобактерий как бы притягивают к себе лимфоциты. Причем, только те, что уже «знакомый с микобактерией туберкулеза».

Если организм уже «встретился» с палочкой Коха, таких лимфоцитов будет больше, воспаление интенсивнее. Реакция — «положительная». Значит, инфицирование есть.

Реакцию оценивают, измеряя линейкой диаметр папулы (воспалительной «бляшки»).

Сама по себе положительная реакция Манту, однако, не является стопроцентным доказательством инфицирования туберкулезом. Для подтверждения диагноза нужны дополнительные исследования. А отрицательный результат не дает стопроцентной гарантии отсутствия в организме палочки Коха.

Место, где поставлена проба Манту, не нужно мазать зеленкой, перекисью, мочить водой. Не нужно заклеивать ранку лейкопластырем — под ним кожа может потеть. Не разрешайте ребенку расчесывать папулу. Все это может повлиять на результат пробы. После введения туберкулина, на 2-3 день образуется специфическое уплотнение кожи — «папула». На вид это немного возвышающийся над кожей округлый бугорок.

В отличие от простого покраснения, на ощупь папула более плотная.

Размер папулы измеряют на третий день (через 48-72 часов) после введения туберкулина. Прозрачной линейкой, чтобы был виден максимальный диаметр уплотнения. Измеряется только размер папулы. Покраснение вокруг уплотнения не является признаком иммунитета к туберкулезу или инфицированности, однако оно регистрируется, когда нет папулы.

!!Реакция считается (оценивает только врач фтизиатр):

отрицательной либо при полном отсутствии папулы, либо при наличии уколочной реакции (0-1 мм);

сомнительной — при папуле размером 2-4 мм или только при покраснении любого размера без папулы;

положительной — при наличии выраженной папулы диаметром 5 мм и более. Слабо положительными считаются реакции с размером папулы 5-9 мм в диаметре; средней интенсивности 10-14 мм; выраженными -15-16 мм;

гиперергической — (т.е. слишком сильно выраженной) у детей и подростков считается реакция с диаметром папулы 17 мм и более, у взрослых — 21 мм и более, а также везикуло-некротическая (т.е. с образованием гнойничков и омертвления) или если рядом увеличился лимфоузел.

Увеличение папулы на 6 мм и более, по сравнению с прошлогодней пробой, считается усиливающейся реакцией на туберкулин.

Ложноотрицательные реакции — у некоторых пациентов проба Манту может быть отрицательной даже при наличии инфицирования туберкулезной палочкой. Такие реакции могут быть вызваны:

- анергией — то есть неспособностью иммунной системы отвечать на «раздражение»

туберкулином, это бывает, если инфицирование произошло недавно, в течении последних 10 недель;

- слишком малый возраст — дети младше 6 месяцев просто неспособны «отвечать» на введение туберкулина из-за особенностей иммунной системы.

Ложноположительная реакция — такие реакции означают, что пациент не инфицирован палочкой Коха, но при этом проба Манту показывает положительный результат. Причинами могут быть имеющиеся у пациента аллергические расстройства и недавно перенесенная инфекция, либо прививка, сделанная менее 1 мес. назад. Когда врач оценивает результат туберкулиновой пробы, следующие факты могут говорить о туберкулезе:

- гиперергическая или выраженная реакция;
- долгий период, прошедший с момента вакцинации БЦЖ;
- недавнее нахождение в регионе с повышенной циркуляцией туберкулеза;
- имевший место контакт с носителем туберкулезной палочки;
- наличие в семье пациента родственников, болевших или инфицированных туберкулезом.

«Вираж» проба Манту — увеличение результата пробы по сравнению с прошлогодним результатом. Является очень ценным диагностическим признаком.

Критериями виража являются:

- появление впервые положительной реакции (папула 5 мм и более) после ранее отрицательной или сомнительной;
- усиление предыдущей реакции на 6 мм и более;
- гиперергическая реакция (более 17 мм) независимо от давности вакцинации;
- реакция более 12 мм спустя 3-4 года после вакцинации БЦЖ.

Именно вираж говорит о произошедшем в течение последнего года инфицировании. Например, если результат пробы за последние три года 12, 12, 12, а на четвертый год был получен результат 17 мм, то, с большой долей вероятности, можно говорить о произошедшем инфицировании. Естественно, что при этом надо исключить все влияющие факторы: аллергия к компонентам туберкулина, аллергию на другие вещества, недавно перенесенную инфекцию, факт недавней (менее 1 мес. назад) вакцинации БЦЖ или другой вакциной.



ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЁЗА



ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА

Активный туберкулез — клинические проявления, изменения в легких видны на рентгене, палочки Коха можно обнаружить в мазке под микроскопом.

Латентный (скрытый) туберкулез — нет никаких симптомов, внешних признаков заболевания.

Открытая форма туберкулеза — больной выделяет микобактерии во внешнюю среду (бактериовыделение).

Опасны ли больные туберкулезом с бактериовыделением для окружающих

Бактериовыделитель — больной туберкулезом, выделяющий во внешнюю среду возбудителя туберкулеза (при кашле, разговоре, чихании). Такое обычно бывает при туберкулезе легких, сопровождающемся распадом легочной ткани (инфильтративный туберкулез легких, фибринокавернозный туберкулез, кавернозный туберкулез, казеозная пневмония, реже — при очаговой форме туберкулеза). Такие больные могут инфицировать окружающих!

Определить бактериовыделение «на глаз» невозможно. Только посмотрев мокроту под микроскопом или сделав посев.