

Все о реакции Манту

Что такое реакция Манту?

Реакция Манту — это основной метод профилактического обследования детей на туберкулез, иммунологический тест, который показывает, есть ли в организме туберкулезная инфекция.

В месте инъекции препарата в кожу возникает специфическое воспаление, вызванное инфильтрацией Т-Лимфоцитами — специфическими клетками крови, ответственными за клеточный иммунитет (в отличие от антительного иммунного ответа, при котором основную роль играют белки-антитела). Фрагменты микобактерий как бы притягивают к себе лимфоциты из пролегающих поблизости кровеносных сосудов кожи. Но в игру вступают не все Т-лимфоциты, а только те, что уже полностью или частично «знакомы» с палочкой Коха.

Если организм уже имел шанс «познакомиться» с настоящей микобактерией туберкулеза, то таких лимфоцитов будет больше, воспаление интенсивнее, а реакция будет «положительной» (есть инфицирование палочкой Коха). Естественно, положительная реакция означает, что воспаление превышает таковое, вызываемое самим уколом и некий диагностический порог. Измеряя линейкой диаметр папулы (воспалительной «бляшки» или «пуговки») можно оценить напряженность иммунитета к туберкулезной палочке.

Строго говоря, реакция организма на туберкулин является одной из разновидностей аллергии (ибо туберкулин сам по себе не является полноценным антигеном, но скорее аллергеном). Именно поэтому имеющиеся аллергические заболевания могут влиять на результат пробы Манту. Выше представлен несколько упрощенный биологический механизм реакции Манту.

Следует помнить, что на результат реакции могут влиять, помимо имеющихся аллергических заболеваний, недавно перенесенные инфекции, хроническая патология, иммунитет к нетуберкулезным микобактериям, возраст.

Не последнюю роль играют и другие сопутствующие факторы — фаза менструального цикла у девушек; индивидуальные характеристики чувствительности кожи; сбалансированность питания ребенка и пр. Выраженное воздействие на результаты массовой туберкулинодиагностики оказывают неблагоприятные экологические факторы: повышенный радиационный фон, наличие вредных выбросов химических производств и т.д.

На результаты туберкулинодиагностики также могут влиять различные нарушения в методике ее проведения: транспортировке и хранении туберкулина, при применении нестандартного и некачественного инструментария, при погрешностях в технике постановки и чтения реакций Манту.

С учетом вышеперечисленных факторов, в изолированном виде, сама по себе положительная реакция Манту не является 100% доказательством инфицирования туберкулезом. Для подтверждения диагноза требуется провести ряд других исследований — исключение связи с вакцинацией БЦЖ, флюорографию грудной клетки,

микробиологический посев мокроты и ряд других. В свою очередь отрицательный результат не дает 100% гарантии отсутствия в организме палочки Коха.

Зачем нужна проба Манту?

Вернее так, а нужна ли проба Манту вообще? На этот счет ВОЗ отвечает утвердительно – да, для стран с высокой актуальностью туберкулеза (именно таковыми являются Россия и большинство стран СНГ в настоящий момент) эта проба является одной из действенных мер контроля инфекции. Даже в тех странах, где актуальность туберкулеза невелика, например в США и Франции, проба Манту применяется довольно активно – для выявления инфицированных туберкулезом в группах высокого риска.

Реакция (проба) Манту нужна для:

- выявления первично-инфицированных, то есть тех, у кого впервые выявлен факт инфицирования туберкулезной палочкой;
- выявления инфицированных более одного года с гиперергическими реакциями на туберкулин;
- инфицированных более одного года с увеличением инфильтрата на 6 мм и более
- диагностики туберкулеза у лиц, которые инфицированы палочкой Коха, но не проявляют, в данный момент, симптомов заболевания; подтверждения диагноза туберкулеза;
- отбора контингентов детей, подлежащих ревакцинации против туберкулеза.

Отбор детей и подростков для ревакцинации проводится по результатам пробы Манту в 6-7 и в 14-15 лет. В районах, где эпидемиологическая обстановка по туберкулезу является неблагополучной, ревакцинация проводится в 6-7, 11-12 и 16-17 лет. Ревакцинации БЦЖ подлежат здоровые лица только с отрицательной реакцией на туберкулин.

Противопоказания к постановке пробы Манту

Следует особо подчеркнуть, что проба Манту является безвредной как для здоровых детей и подростков, так и для детей с различными соматическими заболеваниями. Туберкулин не содержит живых микроорганизмов, а в применяемой дозировке 2 ТЕ (0,1 мл) не влияет ни на иммунную систему организма, ни на весь организм в целом. Постановка пробы не имеет смысла у детей младше 12 месяцев, ибо результат пробы будет недостоверным или неточным, в связи с возрастными особенностями развития иммунной системы – реакция может быть ложноотрицательной. Дети младше 6 месяцев неспособны адекватно отвечать на пробу Манту.

Противопоказаниями к проведению туберкулиновой пробы являются:

1. кожные заболевания,
2. острые и хронические инфекционные и соматические заболевания в стадии обострения (проба Манту ставится через 1 месяц после исчезновения всех клинических симптомов или сразу после снятия карантина),
3. аллергические состояния,
4. эпилепсия.

Не допускается проведение пробы в тех коллективах, где имеется карантин по детским инфекциям. Проба Манту ставится через 1 месяц после исчезновения всех клинических симптомов или сразу после снятия карантина.

Иммунитет после профилактических прививок может влиять на чувствительность к туберкулину. Поэтому пробу Манту необходимо планировать до проведения любых

прививок. В этом случае прививки проводятся сразу после оценки результатов пробы. Если же проба Манту производится не до, а после проведения прививок, туберкулинодиагностика должна осуществляться не ранее, чем через 4 недели после проведенной прививки, а также введения иммуноглобулинов (сывороток). **Таким образом, абсолютных противопоказаний для постановки туберкулиновой пробы практически нет.**

Как ставится проба Манту?

В соответствии с Приказом Минздрава РФ от 22.11.95 №324 в России проба Манту проводится 1 раз в год, начиная с возраста 12 мес, независимо от результатов предыдущей пробы.

Специальным туберкулиновым шприцем внутривенно (средняя треть внутренней поверхности предплечья) вводится туберкулин в пересчете 2 туберкулезные единицы (ТЕ). Объем вводимой дозы составляет 0,1 мл. Игла вводится срезом вверх, на глубину достаточную для того, чтобы выпускное отверстие полностью погрузилось в кожу. Для того чтобы удостовериться в том, что игла не проникла под кожу и обеспечить само внутривенное введение, иглу чуть-чуть приподнимают, натягивая кожный покров. После введения туберкулина образуется специфическое выпячивание верхнего слоя кожи более известное как «пуговка».

Как ухаживать за «пуговкой»?

Самый простой ответ – никак. Во всяком случае, до момента оценки результатов. Не надо мазать место постановки пробы зеленкой, перекисью. Очень важно не допускать контакта места пробы с водой и другими жидкостями. Не нужно заклеивать ранку лейкопластырем – под ним кожа может потеть. Не допускайте того, чтобы ребенок расчесывал «пуговку». Помните, что неправильный уход за местом введения туберкулина может повлиять на результат пробы, а это не нужно ни пациенту, ни врачу.

После оценки результатов, если образовался гнойничок или язвочка, ее можно обрабатывать как любую другую ранку, с применением всех традиционных средств.