

Манту – это не прививка

Реакция Манту — кожная проба – один из методов диагностики [туберкулеза](#). Этот метод основан на внутрикожном введении **туберкулина**. У детей до 14 лет это основной метод массовой диагностики туберкулеза и считающийся наиболее безопасным. **Применяется у детей** для ранней диагностики туберкулеза, выявления впервые инфицированных лиц, детей с нарастающей чувствительностью к туберкулину, отбора детей для прививки БЦЖ, а также у больных для определения активности туберкулезного процесса и оценки эффективности лечения.

У **подростков** старше 14 лет и взрослых основным методом выявления ранних форм туберкулеза является **флюорография**.

Туберкулин – это продукт жизнедеятельности микобактерий туберкулеза. Он представляет собой белки, полисахариды и нуклеиновую кислоту, самих бактерий он не содержит. В качестве стабилизатора содержит вещество твин-80, и фенол в качестве консерванта. Выпускается в виде раствора: бесцветной прозрачной жидкости. **Туберкулин является гаптеном** (неполноценным аллергеном), он не способен вызывать образование антител, то есть иммунный ответ, но **может связываться с** уже готовыми **антителами** в предварительно сенсibilизированном организме (человек спонтанно инфицированный туберкулезом или вакцинированный БЦЖ), вызывая **местную аллергическую реакцию**. Таким образом, при внутрикожном введении туберкулина у сенсibilизированных (чувствительных к туберкулину) лиц **в месте введения** развивается **местная аллергическая реакция замедленного типа**, строго специфичная к микобактериям туберкулеза — участок покраснения и возвышения (припухлости) кожи. Положительная проба Манту возможна только у тех людей, у которых в организме присутствует микобактерия туберкулеза.

Как часто можно повторять Манту

1. Здоровым детям, привитым БЦЖ проводят реакцию Манту 1 раз в год.
2. Детям из групп риска по туберкулезу рекомендуется проводить р. Манту 2 раза в год:
Страдающие сахарным диабетом, язвенной болезнью, заболеваниями крови, системными заболеваниями, получающие гормональную терапию
Более 1мес. ВИЧ-инфицированные
Часто болеющие, страдающие хроническими заболеваниями почек и органов дыхания.

Не привитые БЦЖ.

3. При необходимости: обследование ребенка на туберкулез, подготовка к прививке БЦЖ – р. Манту повторяют с более короткими интервалами (до 1 месяца) — вреда ребенку это не приносит.

Принципиально важно именно регулярное не реже 1 раза в год проведение пробы Манту ребенку, так как она оценивается в динамике, сравнивается с предыдущими пробами. По результатам одной единственной р. Манту никаких выводов сделать нельзя. Если родители делают ее ребенку от случая к случаю 1 раз в 2-3 года, разобраться в результатах бывает проблематично.

Противопоказания

Манту безвредна для здоровых детей и детей страдающих различными заболеваниями, но заболевания и предшествующие прививки могут влиять на чувствительность кожи ребенка к туберкулину, усиливая или ослабляя ее, тем самым затрудняя последующую оценку результатов. Это является причиной следующих **противопоказаний для пробы Манту**:

1. *Распространенные кожные заболевания.*
2. *Острые и хронические заболевания (в том числе эпилепсия) в период обострения до исчезновения симптомов или выздоровления.*
3. *Аллергические состояния в фазе обострения.*
4. *Карантин в группе по детским инфекциям – до снятия карантина.*

Так как прививки также могут влиять на результаты пробы, Манту проводится за 3 дня до любой плановой прививки (а прививка разрешается доктором только после оценки ее результатов) или не ранее чем через 1 месяц после нее.

Перед Манту рекомендуется:

Для исключения искажения результатов пробы Манту всем детям, особенно маленьким и склонным к аллергическим реакциям, за неделю до проведения пробы Манту и до ее проверки **рекомендуется: не вводить** в рацион **новых** для ребенка **продуктов, исключить** из рациона **высоко аллергенные продукты** (шоколад, какао, сладости, цитрусовые, клубника, персики, яйца и блюда из курицы), а также другие продукты, которые когда либо вызывали аллергическую реакцию у ребенка.

Детям страдающим **аллергическими заболеваниями** с частыми клиническими проявлениями рекомендуется проведение пробы Манту на фоне **антигистаминных**

(противоаллергических) препаратов в возрастных дозах за 7 дней до пробы Манту и 2 дня после.

На специфическую аллергическую реакцию инфекционного характера, которая бывает при туб. инфицированности, антигистаминные препараты не влияют.

Правила проведения

Если ребенок **не посещает школу или детский сад**, то **реакция Манту** ему проводится в **поликлинике**. Первый раз Манту обычно делают в 1 год (исключая непривитых БЦЖ детей). Далее повторяют 1 раз в год. Реакция Манту проводится в поликлинике отдельно от других прививок, в другой день. Перед реакцией Манту в поликлинике ребенка осматривает педиатр. **Если ребенок посещает детский коллектив Манту проводится в школе** (как правило в сентябре) или **детском саду** (в марте – апреле) одновременно всем детям. **Родители** должны быть **заранее предупреждены** о проведении ребенку пробы Манту. 1 ампула туберкулина содержит 10 – 30 доз препарата (в зависимости от объема ампулы). Допускается хранение вскрытой ампулы в асептических условиях не более 2х часов. Рекомендуется проводить ее только **в положении ребенка сидя**, для исключения падений в случае обморока у впечатлительных детей. Манту проводится специальным **туберкулиновым шприцем**.

Кожу предплечья обрабатывают спиртом. Препарат вводится строго внутривенно в области средней трети предплечья тонкой иглой срезом вверх. Если все сделано правильно в месте введения образуется «лимонная корочка» – папула беловатого цвета, размером 5-10мм, которая исчезает через 15-20 минут.

Правая и левая рука чередуются (в четный год Манту делают всем детям в правую руку, в нечетный в левую), но принципиального значения в какую руку ее сделать не имеет. В карточке ребенка обязательно указывается дата проведения р. Манту и в какую руку она сделана.

После Манту

Место введения туберкулина рекомендуется оберегать от механического раздражения (не чесать, не тереть), если на руку попала вода — вреда это не принесет, высушить ее ватой или мягким полотенцем, промокательными движениями. Не рекомендуется клеить место введения пластырем — под ним кожа потеет.

Учет результатов

Учет р. Манту проводится **через 72 часа**, т. е. на третьи сутки с момента проведения путем измерения в мм. с помощью прозрачной линейки поперечного по отношению к оси предплечья размера папулы (уплотнения и возвышения на месте введения препарата).

Родители обязательно должны на 3-и сутки обеспечить проверку р. Манту у ребенка, в противном случае проведение пробы не имеет никакого смысла. Посмотреть ее доктор может и позже, но при этом результаты будут недостоверными, размеры папулы уменьшатся и т. д.

Если папула отсутствует, измеряется диаметр гиперемии (покраснения на месте инъекции, без уплотнения и возвышения). Т. е. доктор или специально обученная мед. сестра сначала пальцем проверяет на ощупь есть ли папула, и примерно определяет ее границы, а затем измеряет линейкой. Результаты измерений в мм заносятся в медицинскую карту ребенка.

Оценка результатов

Р. Манту считается:

- 1. Отрицательной – если на месте инъекции нет никаких реакций (покраснения, уплотнения), кроме следа от укола.*
- 2. Сомнительной – если имеется гиперемия любых размеров без папулы или папула 2-4 мм в диаметре.*
- 3. Положительной — если имеется папула размером 5- 15 мм.*
- 4. Гиперэргической — у детей если размер папулы 16мм и более, у взрослых 21мм и более. А также при наличии везикулонекротических реакций (пузырьки и шелушение на месте инъекции, лимфангит), не зависимо от размеров папулы.*

Т. к. у нас в России всем детям (за небольшим исключением) в роддоме проводится прививка БЦЖ, у большинства из них имеется иммунитет к туберкулезу и чувствительность (сенсбилизация) к туберкулину. Поэтому у **большинства привитых БЦЖ детей (60%) при проведении Манту в 12 месяцев Манту бывает положительной. Это абсолютно нормально.**

Доктор указывает в карточке размер папулы и пишет: поствакцинальная аллергия. Это означает, что у ребенка имеется иммунитет к туберкулезу.

Обычно размер папулы после реакции Манту зависит от размера рубца БЦЖ: чем больше рубец — тем больше папула. Максимальный иммунитет к туберкулезу, и следовательно наибольшие размеры Манту достигаются спустя 1-2 года после [вакцинации БЦЖ](#).

Со временем микобактерии в рубчике БЦЖ постепенно погибают иммунитет к туберкулезу ослабевает чувствительность к туберкулину тоже, поэтому диаметр папулы после реакции Манту должен с возрастом уменьшаться.

Например: 1 год — 12мм; 2года — (11- 13)мм; 3 года — 10мм; 4 года — 8 мм, 5лет — 7 мм и т. д. Если Манту вместо того чтобы уменьшаться увеличивается, вероятно, ребенок инфицировался туберкулезной палочкой из окружающей среды. Такая ситуация требует консультации фтизиатра.

Реже р. Манту у детей бывает сомнительная — нельзя с уверенностью сказать, есть ли у ребенка иммунитет к туберкулезу, но и поводов для беспокойства тоже нет.

Если реакция Манту отрицательная, значит у ребенка нет иммунитета к туберкулезу, но и возбудителя туберкулеза у него в организме тоже нет. У таких детей и рубца после прививки БЦЖ чаще всего нет, или он обнаруживается с трудом.

К фтизиатру дети направляются в следующих случаях:

- 1. С подозрением на вираж туберкулиновых проб: если Манту из отрицательной вдруг стала положительной или увеличилась за год на 6 мм и более.*
- 2. С усиливающейся чувствительностью к туберкулину: если размер папулы вместо того чтобы убывать ежегодно увеличивается.*
- 3. Со стойко сохраняющейся р. Манту 12мм и более.*
- 4. С гиперэргической реакцией Манту: для детей это 16 мм и более.*

Дальнейшее обследование ребенка и установление окончательного диагноза проводит врач фтизиатр.