

Что такое диаскинтест

Большинство людей ошибочно полагают, что проба Манту и диаскинтест - это прививки. В реальности оба препарата относятся к профилактическим диагностическим тестам, которые показывают реакцию организма на наличие в нем активных или неактивных туберкулезных бактерий. Поскольку от прививок стали отказываться многие семьи, для профилактики и своевременного лечения детского туберкулеза крайне важна разъяснительная работа среди родителей.

Проба Манту проводится уже на протяжении почти 100 лет. В настоящее время для постановки пробы применяется "Аллерген туберкулезный очищенный в стандартном разведении". Он представляет собой смесь убитых нагреванием и очищенных ультрафильтрацией культур микобактерий - возбудителей туберкулеза человеческого и бычьего типов (аллерген - туберкулопротеин) с добавлением вспомогательных веществ. При введении под кожу инфицированным либо вакцинированным пациентам дают специфическую реакцию гиперчувствительности замедленного типа: покраснение и образование инфильтрата в месте инъекции.

Диаскинтест ("Аллерген туберкулезный рекомбинантный в стандартном разведении") разработан российскими биотехнологами в 2008 году, а с 2011 года применяется во всех регионах России. В составе: основное действующее вещество - рекомбинантный белок, содержащий два специфических антигена, характерные для вирулентных штаммов микобактерий туберкулеза и отсутствующие в вакцинном штамме БЦЖ; вспомогательные компоненты. При подкожном введении диаскинтест вызывает специфическую местную реакцию у лиц, имеющих туберкулезную инфекцию.

Из этого следует, что принцип диагностики сходен у обоих препаратов. Однако действие основного компонента различается. В пробе Манту содержатся белковые компоненты, характерные для всего рода микобактерий (помимо туберкулезных). Поэтому у человека - носителя других непатогенных микобактерий (или недавно привитого БЦЖ) - может проявиться положительная реакция на пробу при отсутствии в организме туберкулезной инфекции. Диаскинтест содержит только белки (CFP10, ESAT6), присущие единственно палочке Коха, и его положительная реакция однозначно подтверждает развитие туберкулеза.

Правила проведения пробы

Специальная подготовка для проведения пробы не нужна. Единственным условием является отсутствие в течение месяца до и на момент проведения острых инфекционных заболеваний, включая респираторные.

Диаскинтест и пробу Манту делают на любой из рук в средней части предплечья (пространство между запястьем и локтем). Препарат вводится подкожно при помощи специального одноразового туберкулинового шприца с короткой тонкой иглой. Причем учитывается основная рабочая рука человека (левши или правши), пробу стараются делать на нерабочей руке для минимизации механического раздражения. Пациент обязательно находится в положении сидя для избежания потери сознания у эмоционально нестабильных лиц. Допуск к проведению процедуры имеют специально обученные медицинские работники.

Диаскинтест (как и проба Манту) проводится массово ежегодно в детских садах и общеобразовательных школах или индивидуально по показаниям в фельдшерско-акушерских пунктах и детских поликлиниках, противотуберкулезных диспансерах, центрах и институтах. Основной упор при проведении проб направлен на детские учебные и лечебные учреждения, поскольку дети и подростки наиболее уязвимы для туберкулезной инфекции, а провести первичную диагностику посредством флюорографии в возрасте с 7 до 15 лет невозможно. Взрослые, состоящие на учете у фтизиатра или контактирующие с больными открытой формой заболевания, также периодически проверяются на развитие туберкулеза.

Для достоверной диагностики в течение 3 суток после постановки пробы и до врачебной оценки результатов в области инъекции нельзя:

- использовать косметику и парфюмерию;
- применять любые местные лекарственные средства;
- допускать воздействие бытовой химии (средства для мытья, стиральные порошки и т. д.);
- осуществлять механическое воздействие на кожу (трение, расчесывание);
- клеить лейкопластырь, накладывать компрессы или марлевые повязки.

Несоблюдение этих правил может вызвать попадание в ранку инфекции, аллергию на компоненты вышеперечисленных средств, механическое раздражение. В таком случае невозможна правильная

оценка результат и пробу придется делать повторно через несколько месяцев (не ранее чем через 2).

Мыть руку, на которой сделали пробу, и принимать душ разрешается без использования моющих средств. Никаких специальных ограничений в рационе питания как в периоды, предшествующие и последующие проведению пробы, так и в день постановки не существует.

Показания к проведению диаскинтеста

Диагностическая проба диаскинтест для всех возрастных групп проводится с несколькими целями:

- диагностика туберкулеза, оценка активности процесса, выявление лиц с высоким риском развития активной формы туберкулеза;
- дифференциальная диагностика туберкулезной инфекции;
- дифференциальная диагностика инфекционной и поствакцинальной аллергической реакции (гиперчувствительности замедленного типа);
- оценка эффективности проведенной противотуберкулезной терапии в комплексе с другими методами.

Диаскинтест не вызывает в организме реакцию гиперчувствительности замедленного типа после вакцинации БЦЖ, поэтому проба с ним не является заменой туберкулиновому тесту (пробе Манту) для отбора пациентов на первичную вакцинацию и ревакцинацию БЦЖ.

Оценка результатов

Результаты постановки диаскинтеста и пробы Манту имеют определенные отличия, но оба определяются путем визуального осмотра и измерения. Результатом пробы диаскинтест является ответ иммунной системы организма на введение чужеродных белков-антигенов, нарастающий в первые три дня. Оценку проводят медицинские работники через 72 часа (на третьи сутки) после инъекции препарата. Более поздний осмотр не имеет смысла: иммунная реакция в последующие 2-3 дня угасает и диагностика будет недостоверной. Результаты диаскинтеста могут быть следующими:

- отрицательный - в месте инъекции отсутствует покраснение и уплотнение;
- сомнительный - в месте укола образовалось уплотнение или покраснение, не превышающее в диаметре 2-4 мм;
- положительный - в месте укола образовался инфильтрат (припухлость) от 5 до 14 мм в диаметре;

- гиперергический - инфильтрат диаметром свыше 15 мм. Возможно наличие язвочек и везикул (пузырьков) в месте инъекции, а также увеличение региональных лимфатических узлов.

Виды реакции на Диаскинтест через 72 часа



Результаты проведения пробы Манту позволяют с разной степенью точности оценить отсутствие иммунитета к туберкулезу, нормальный иммунный ответ и чрезмерно активный. Оценка трактуется следующим образом:

- отрицательный - полное отсутствие инфильтрата или покраснения в месте укола;
- сомнительный - размер папулы - 2-4 мм либо только покраснение любого диаметра без папулы;
- положительный результат имеет три градации размера папулы:
слабоположительный - 5-9 мм, средней интенсивности - 10-14 мм, выраженный - 15-16 мм;
- гиперергический - размер папулы - 17 мм и выше у детей и подростков, 21 мм и выше у взрослых пациентов, присутствие везикуло-некротических проявлений в месте инъекции;
- усиливающаяся реакция - увеличение размеров папулы на 6 мм и более по сравнению с предыдущими реакциями в течение года при повторении проб;
- вираж Манту - отрицательный результат переходит в положительный или уже имеющийся положительный резко увеличивается на 6 мм и более при повторных пробах в течение года.



Отрицательный результат диаскинтеста с высокой долей вероятности свидетельствует об отсутствии развития туберкулезной инфекции. При отрицательном результате пробы Манту показана вакцинация или ревакцинация, так как отсутствует иммунитет к возбудителю туберкулеза.

При положительном результате обеих проб как взрослому человеку, так и ребенку потребуются дополнительное обследование: рентгенография для детей, флюорография для взрослых, забор мокроты, общий анализ крови и другие методы исследования на усмотрение врача-фтизиатра. Это делается для уточнения формы заболевания (латентная или активная) и локализации очагов поражения (туберкулезная инфекция кроме легких поражает и другие органы и ткани: кости и суставы, кожу, лимфоузлы, мочеполовую систему и т. д.)

В особо сложных случаях для подтверждения диагноза при невозможности использования других инструментальных методов проводится ПЦР-анализ - это полимеразная цепная реакция, позволяющая вычленив из взятого биоматериала пациента фрагменты ДНК возбудителя инфекции и идентифицировать его. Методика быстрая и универсальная, но достаточно дорогостоящая.

Стоит отметить, что гиперергические реакции чаще встречаются после применения пробы Манту. Скорее всего, это связано с наличием в препарате гораздо большего количества чужеродных белков и прочих органических элементов бактерий, оказывающих токсическое действие на человеческий организм.

Возможные побочные эффекты

Серьезного вреда или возникновения осложнений применение диаскинтеста не дает. Специфические бактериальные белки-антигены не токсичны для человека. Побочные действия после постановки диаскинтеста наблюдаются очень редко, выражаются в небольшом повышении температуры, незначительном недомогании и головной боли, не нуждаются в дополнительном лечении и проходят самостоятельно. Это естественная реакция организма на введение чужеродного белка.

Инструкция по применению пробы Манту, кроме вышеперечисленных симптомов, указывает на возможное развитие у отдельных пациентов лимфаденита.

Противопоказания к пробе

Диаскинтест, как и проба Манту, имеет противопоказания к проведению:

- все острые воспалительные заболевания или состояние обострения хронических;
- кожные патологии;
- эпилепсия;
- заболевания аллергической природы;
- любая вакцинация (в том числе и БЦЖ).

Российское медицинское сообщество до сих пор не пришло к единому мнению по поводу целесообразности отмены пробы Манту и использования для первичной диагностики исключительно диаскинтеста. По мнению экспертов, назвать аналогами эти два препарата нельзя и полноценно заменить друг друга они не могут, так как функции их немного отличаются. Поэтому в разных случаях для правильной диагностики целесообразно применять один из них по индивидуальным показаниям, а оба можно использовать для полноты картины.

Любая тестовая методика имеет процент погрешности. И если по результатам пробы Манту чаще возможна гипердиагностика, то по результатам диаскинтеста иногда наблюдается гиподиагностика. Для большинства специалистов на данный момент диаскинтест является альтернативой Манту, как более безопасная и достоверная диагностическая методика по выявлению заболевания туберкулезом. Однако проведенных на данный момент статистических исследований недостаточно для глубокого анализа всех показателей и однозначного решения по этому вопросу.