

«ПРОФИЛАКТИКА ТУБЕРКУЛЁЗА В ДЕТСКОМ САДУ. О РАБОТЕ С РОДИТЕЛЯМИ С ОТКАЗЫВАЮЩИМИСЯ ОТ ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ ПРОТИВ ТУБЕРКУЛЕЗА И ОТ ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКИ»

Докладчик: участковый врач-фтизиатр
КУ «Сургутский клинический
противотуберкулёзный диспансер»
Давудова Айнур Несибовна



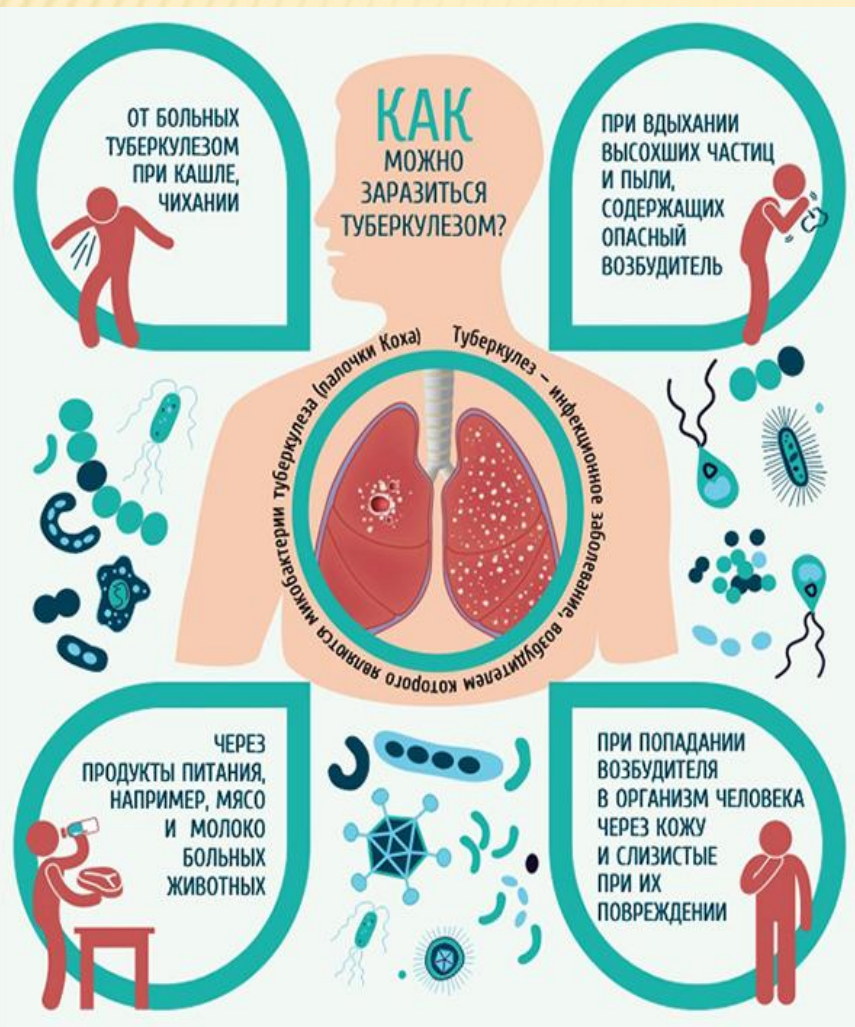
ЧТО ТАКОЕ ТУБЕРКУЛЁЗ?



- ✗ Туберкулез – это заболевание инфекционной природы, которое может поражать весь организм человека. Возбудителем болезни являются микобактерии туберкулеза. Данная патология является серьезной медицинской и социальной проблемой. Заболеваемость и смертность от туберкулеза постепенно увеличивается с каждым годом. Много людей в течение жизни инфицируются туберкулезом. Однако болеют далеко не все. Это связано с естественной резистентностью организма и условиями его жизнедеятельности. Чаще всего первая встреча с инфекцией происходит в детском или подростковом возрасте, поэтому именно на этом этапе важно проводить все профилактические мероприятия.

- ✗ В 2022 году в городе Сургуте выявлено 147 новых случаев заболевания туберкулёзом, среди них 6 детей, по Сургутскому району выявлено 32 новых случая заболевания туберкулёзом. На данный момент в КУ «Сургутский клинический противотуберкулёзный диспансер» наблюдается 360 человек с активным туберкулёзом, из них 6 детей.

ПУТИ ПРОНИКНОВЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ БАКТЕРИИ В ОРГАНИЗМ:



- ✗ • **Воздушно-капельный** (пылевые частицы высохшей мокроты из окружающей среды, мельчайшие частицы мокроты, капли слюны, выделяемые при кашле при разговоре);
- ✗ • **Алиментарный** (зараженное молоко и молочные продукты);
- ✗ • **Трансплацентарный** - внутриутробное заражение от больной матери к ребенку.
- ✗ • **Контактно-бытовой** – при использовании посуды, при использовании посуды, предметов личной гигиены, белья больного человека, Возможно заражение туберкулезом при контактах с больными животными.;

Основными факторами
развития болезни являются:



Состояние защитных сил
организма (ослабление
иммунитета)



Контакт с больным с активной
формой туберкулеза,
выделяющим микобактерии
туберкулеза (большое
значение имеет длительность и
периодичность контакта).

КАКИМИ СВОЙСТВАМИ ОБЛАДАЕТ ВОЗБУДИТЕЛЬ ТУБЕРКУЛЁЗА

- ✗ При температуре +23 градуса бактерии остаются жизнеспособными до 7 лет,
- ✗ -в высохшей мокроте - до 1 года,
- ✗ -на страницах книг- до 6 месяцев, -на одежде и белье больного - до 4 месяцев,
- ✗ -при нагревании до 85 градусов С погибают через 30 мин.
- ✗ -прямые солнечные лучи- убивают микобактерии туберкулёза через 2 часа.
- ✗ Живые возбудители длительное время могут оставаться в организме, и не всегда вызывают заболевание туберкулезом.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Клиническая картина течения туберкулеза у детей во многом отличается от таковой у взрослых. У детей наблюдаются в основном первичные формы туберкулеза, которые протекают достаточно благоприятно без выраженной клинической симптоматики, а чаще бессимптомно. Выявляется туберкулез у детей преимущественно профилактически по **иммунодиагностическим пробам (пр.Манту,Диаскинтест)**, то есть когда проводят туберкулинодиагностику.

ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА:

- Согласно п.8 Приказ МЗ РФ от 21 марта 2017 года № 124 «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулёза» профилактические осмотры представляют собой комплекс медицинских вмешательств, направленных на выявление патологических состояний, свидетельствующих о наличии туберкулеза, с применением следующих методов обследования в зависимости от возраста:
- - дети в возрасте от 1 до 7 лет (включительно) - иммунодиагностика с применением аллергена бактерий с 2 туберкулиновыми единицами очищенного туберкулина в стандартном разведении-МАНТУ;
- - дети в возрасте от 8 до 14 лет (включительно) - иммунодиагностика с применением аллергена туберкулезного рекомбинантного в стандартном разведении-ДИАСКИНТЕСТ;
- - дети в возрасте от 15 до 17 лет (включительно) - иммунодиагностика с применением аллергена туберкулезного рекомбинантного в стандартном разведении или рентгенологическое флюорографическое исследование органов грудной клетки (легких).
- В случае отсутствия вакцинации от туберкулеза профилактический осмотр на ранее выявление туберкулёза проводится 2 раза в год.

ЦЕЛЮ ПРОВЕДЕНИЯ ИММУНОДИАГНОСТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- ▶ Выявление инфицирования микобактериями туберкулеза;
- ▶ Отбор лиц для вакцинации и ревакцинации против туберкулеза;
- ▶ Формирование групп риска по заболеванию туберкулезом;
- ▶ Дифференциальная диагностика послепрививочного иммунитета (БЦЖ) и истинного инфицирования микобактериями туберкулеза;
- ▶ Дифференциальная диагностика туберкулеза и других заболеваний. Согласно Приказа Минздрава России от 21.03.2003 N 109 (ред. от 05.06.2017) "О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации"

Согласно СанПиНу 3.3686-21 определены категории детей, направляемых на консультацию по результатам туберкулиновых проб в течение **6 дней**
р.Манту, р.диаскинтест

- ▶ - с впервые выявленной положительной реакцией на туберкулин (папула 5 мм и более), не связанной с предыдущей иммунизацией против туберкулеза;
- ▶ - с длительно сохраняющейся (4 года) реакцией на туберкулин (с инфильтратом 12 мм и более); (например 13мм-14мм-12мм-12мм)
- ▶ - с нарастанием чувствительности к туберкулину у туберкулиноположительных детей — увеличение инфильтрата на 6 мм и более; (;(например 7мм -13мм; 5мм-11мм)
- ▶ - с увеличением реакции на туберкулин менее чем на 6 мм, но с образованием инфильтрата размером 12 мм и более; (;(впервые 12мм)
- ▶ - с гиперергической реакцией на туберкулин — инфильтрат 17 мм (;(8мм-10мм-17мм)
- ▶ - при везикуло-некротической реакции и лимфангите.

Виды реакций на пробу манту



Отрицательная реакция
при полном отсутствии
папулы



Сомнительная реакция
при наличии гиперемии
без папулы



Положительная реакция
при наличии папулы
любого размера



**Гиперергическая
реакция**
при наличии папулы
≥ 15 мм или везикуло-
некротических
изменениях



Техника проведения манту



Оценка реакции



ДЕТИ, НУЖДАЮЩИЕСЯ В ТУБЕРКЛИНОДИАГНОСТИКЕ 2 РАЗА В ГОД В УСЛОВИЯХ ОБЩЕЙ ЛЕЧЕБНОЙ СЕТИ:

- ✗ не вакцинированные против туберкулеза, независимо от возраста ребенка.
- ✗ имеющие хронические неспецифические заболевания органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы сахарный диабет, состоящие на диспансерном наблюдении (в том числе профилактическом наблюдении) в наркологических и психиатрических специализированных медицинских организациях;
- ✗ имеющие иммунодефицитные состояния различного генеза (кортикостероидная, лучевая, цитостатическая и иммуносупрессивная терапия, включая генноинженерные иммунобиологические препараты (более 1 месяца), ВИЧ-инфекция);
- ✗ социальные факторы риска (дети из числа мигрантов, беженцев, вынужденных переселенцев, проживающие в организациях социального обслуживания), до устранения факторов риска.

ОТКАЗ ОТ ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКИ

- ✗ В случае отказа от проведения иммунодиагностики необходимо письменное оформление отказа (п. 7 ст. 20 Федерального закона от 21 ноября 2011 года «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» № 323-ФЗ). Подтвердить отказ заседании иммунологической комиссии в поликлинике по месту обслуживания (приказ Минздравсоцразвития России от 5 мая 2012г. № 502н «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации»)

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Допускается использование:

альтернативных in vitro тестов, основанные на оценке высвобождения Т-лимфоцитами гамма-интерферона (квантифероновый тест, T-SPOT.TB). Эти тесты не включены в перечень методов обследования с профилактической целью, не включены в программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, и являются коммерческими и для их интерпретации (прочтения) требуется посещение врача фтизиатра!

Альтернативного метода исследования - обзорная рентгенограмма органов грудной клетки. Обследование проводится в медицинских организациях, имеющих прикрепленное население. Для интерпретации обязательно требуется посещение врача фтизиатра!

T-SPOT.TB или квантифероновый тест могут быть использованы вместо кожных тестов в случае наличия противопоказаний или по желанию родителей. Согласно инструкциям по применению, данные тесты используются в качестве дополнения к стандартным диагностическим исследованиям.

Недостатками T-SPOT.TB и квантиферонового теста является необходимость проведения инвазивной процедуры - забора крови, дополнительного оборудования, сложность технологии проведения самого исследования. Исследование сопряжено с риском несоблюдения ряда условий для получения достоверных результатов (использование специальных пробирок, хранение крови перед обработкой меньше 8 или 12 часов, хранение крови вне пределов рекомендуемого диапазона температур с 18-25С, специальная среда для культивирования клеток и т.д.). В связи с этим T-SPOT.TB и квантифероновый тест применяются и интерпретируются только совместно с общей клинической картиной и отрицательные результаты тестов однозначно не исключают возможное инфицирование *Mycobacterium tuberculosis*.

В случае отказа от проведения иммунологических проб родители подвергают своего ребенка риску развития заболевания в случае его инфицирования возбудителями туберкулеза, а также риску подвержены окружающие дети в организованном коллективе, т.к. отсутствие клинических симптомов не исключает заболевания.

- + Врачу педиатру лечебного учреждения необходимо предложить альтернативные методы обследования
- + Оформить учетную форму № 057/-04 «Направление на госпитализацию, восстановительное лечение, обследование, консультацию» согласно приказа Минздравсоцразвития от 22.11.2004г №255 «О порядке оказания первичной медико-санитарной помощи гражданам, имеющих право на получение набора социальных услуг» направить ребенка за медицинской помощью в противотуберкулезную службу по месту жительства.

Согласно СанПиН 3.3686-21

- ▶ Дети, направленные на консультацию в медицинскую противотуберкулезную организацию, родители или законные представители, которых не представили в течение **1 месяца** с момента постановки пробы Манту заключение фтизиатра об отсутствии заболевания туберкулезом, не допускаются в дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации
- ▶ Дети, которым не проводилась туберкулинодиагностика, допускаются в дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации, организации отдыха детей и их оздоровления, а также госпитализируются в плановом порядке в медицинские организации при наличии заключения врача-фтизиатра об отсутствии у ребенка заболевания туберкулезом.

Основаниями для оформления врачом-фтизиатром справки или медицинского заключения являются:

- ✗ Врач-фтизиатр оформляет заключение об отсутствии заболевания туберкулёз на основании проведения скрининговых или альтернативных методов обследования, а также с учетом дополнительных сведений о состоянии здоровья ребенка и его окружения, необходимых для диагностики.

ВИДЫ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЁЗНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

- ✗ Социальная.
- ✗ Санитарная.
- ✗ Специфическая.

СОЦИАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

- ✗ Укрепление здоровья.
- ✗ Борьба с низким уровнем жизни.
- ✗ Повышение материального благосостояния населения.
- ✗ Пропаганда ведения здорового образа жизни.
- ✗ Повышение общей культуры граждан.

САНИТАРНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

- ✗ Основой санитарной профилактики является проведение противоэпидемических, социальных и лечебных мероприятий в очаге инфекции.
- ✗ Госпитализация (или изоляция) и лечение больного.
- ✗ Дезинфекция (текущая и заключительная):
- ✗ Ежесуточная уборка помещения с использованием хлорсодержащих дезинфицирующих средств или мыльно-содового раствора;
- ✗ специальная обработка посуды, остатков пищи и предметов обихода (кипячение или погружение в дезрастворы);
- ✗ проветривание.
- ✗ Обучение пациента и родственников гигиеническим и санитарным правилам.
- ✗ Изоляция подростков и детей.
- ✗ Детальное обследование всех контактных (проведение туберкулиновой пробы, флюорографии, исследование крови и мочи).
- ✗ Ревакцинация БЦЖ неинфицированных лиц.
- ✗ Профилактическое лечение.
- ✗ Динамическое наблюдение за очагом.
- ✗ После излечения больного или его выезда очаг туберкулезной инфекции может представлять опасность в течение года, после смерти больного – 2 года.

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА

- ✗ Специфическая профилактика туберкулеза начинается в период новорожденности.



- ✗ Данное направление противотуберкулезной работы включает в себя вакцинацию и ревакцинацию БЦЖ, химиопрофилактику.

ПРОТИВОТУБЕРКУЛЁЗНАЯ ВАКЦИНАЦИЯ

- ✗ Детский возраст считается наиболее уязвимым для туберкулезной инфекции. Это связано с недостаточной зрелостью нейрогуморальных механизмов защиты, сниженной общей сопротивляемостью организма, склонностью к генерализации патологического процесса. Именно поэтому вакцинацию против туберкулеза принято проводить в раннем возрасте в период новорожденности (3-7 день жизни). Для этого используется вакцина БЦЖ или БЦЖ-М (содержит в 2 раза меньше микобактерий, применяется для щадящей вакцинации).
- ✗ Другие прививки могут проводиться за 30 дней до или через 30 дней после нее. В день прививки другие парентеральные манипуляции не проводятся. Вакцинация проводится в утренние часы, для нее используются специальные туберкулиновые шприцы. Место введения находится на границе средней и верхней трети наружной поверхности плеча слева, обычно препарат вводится внутрикожно. При правильной технике вакцинации на этом месте образуется белесоватая папула, которая через четверть часа исчезает.
- ✗ По истечении 4-6 недель в этой же области появляется папула, затем пузырек, корочка и формируется рубец размером до сантиметра. Вместе с этим вырабатывается и противотуберкулезный иммунитет, который сохраняется в течение 7 лет. В некоторых странах с невысоким уровнем заболеваемости туберкулезом вакцинация проводится только в группах риска.

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ВАКЦИНАЦИИ ВАКЦИНОЙ БЦЖ-М

- ✗ Вакцина БЦЖ-М применяется для вакцинации всех новорожденных на территориях с удовлетворительной эпидемиологической ситуацией по туберкулезу (показатели заболеваемости туберкулезом не превышающие 80 на 100.тыс. населения).
- ✗ - В отделениях выхаживания недоношенных новорожденных лечебных стационаров (2-ой этап выхаживания) - детей с массой тела 2300 г и более перед выпиской из стационара домой.
- ✗ - В детских поликлиниках - детей, не получивших противотуберкулезную прививку в роддоме Дети, которым не была проведена вакцинация в первые дни жизни, вакцинируются в течение первых двух месяцев в детской поликлинике или другой лечебно-профилактической медицинской организации без предварительной постановки пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л.
- ✗ Детям старше 2-месячного возраста перед вакцинацией необходима предварительная постановка пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Вакцинируются дети с отрицательной реакцией на туберкулин. Реакция считается отрицательной при полном отсутствии инфильтрата (гиперемии) или наличия уколочной реакции. Интервал между пробой Манту с 2ТЕ ППД-Л и вакцинацией должен быть не менее 3 дней и не более 2 недель.

Дети, не привитые в периоде новорожденности, получают после снятия противопоказаний вакцину БЦЖ-М.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ

- ✗ - недоношенность 2-4 степени (при массе тела при рождении менее 2500 г).
- ✗ - острые заболевания (вакцинация откладывается до окончания острых проявлений заболевания и обострения хронических заболеваний), (внутриутробная инфекция, гнойно-септические заболевания, 13 гемолитическая болезнь новорожденных среднетяжелой и тяжелой формы, тяжелые поражения нервной системы с выраженной неврологической симптоматикой, генерализованные кожные поражения и т.п.)
- ✗ - иммунодефицитные состояния, - новообразования злокачественные,
- ✗ - генерализованная БЦЖ – инфекция (включая лимфаденит, остит БЦЖэтиологии, выявленные у других детей в семье),
- ✗ - ВИЧ-инфекция у ребенка.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ-М

- ✗ Недоношенность (масса при рождении менее 2300 гр).
- ✗ Внутриутробное инфицирование.
- ✗ Гемолитическая болезнь новорожденного.
- ✗ Тяжелая патология нервной системы.
- ✗ Острые заболевания.
- ✗ Генерализация БЦЖ-инфекции у родственников.
- ✗ ВИЧ-инфекция у матери.

РЕВАКЦИНАЦИЯ БЦЖ

- ✗ Показания к ревакцинации:
- ✗ здоровые дети в возрасте 6 -7 лет, имеющие отрицательную реакцию на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л (в течение 2-х лет перед ревакцинацией, включая год ревакцинации).
- ✗ Реакция считается отрицательной при полном отсутствии инфильтрата, гиперемии или при наличии уколочной реакции (1-2 мм). Интервал между постановкой пробы Манту с 2ТЕ и ревакцинацией должен быть не менее 3 дней и не более 2 недель.

Противопоказания к ревакцинации:

- ✗ - острые инфекционные и неинфекционные заболевания, обострение хронических заболеваний, в том числе аллергических. Прививку проводят после выздоровления или наступления ремиссии;
- ✗ - иммунодефицитные состояния;
- ✗ - злокачественные заболевания крови и новообразования;
- ✗ - больные туберкулезом, лица, перенесшие туберкулез;
- ✗ - положительная и сомнительная реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л;
- ✗ - осложнения на предыдущее введение вакцины БЦЖ – генерализованная БЦЖ – инфекция, остит, келоидный рубец, лимфаденит.

ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ БЦЖ

- ✗ Местная реакция (инфильтрат, абсцесс, увеличение регионарных лимфоузлов и др.).
- ✗ ПостБЦЖ-синдром (различные аллергические реакции).
- ✗ Осложнения после вакцинации возможны, но они встречаются крайне редко (у 0,06 % детей) и обычно носят ограниченный местный характер.

ХИМИОПРОФИЛАКТИКА (ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ)

- ✗ Под этим термином следует понимать применение противотуберкулезных лекарственных препаратов с целью предупреждения туберкулеза у лиц с высоким риском его развития. А именно:
- ✗ у детей и подростков, впервые инфицированных микобактериями (вираж туберкулиновой пробы);
- ✗ у детей с гиперергической реакцией на туберкулин или с нарастанием чувствительности к нему;
- ✗ у детей и подростков, которые контактировали с больным человеком или животным;
- ✗ у новорожденных, родившихся от больных туберкулезом матерей.
- ✗ Химиопрофилактика проводится одним или двумя противомикробными средствами (изониазид, пиразинамид, рифампицин, этамбутол) в течение 3-6 месяцев. Сроки, режим и методика профилактического лечения определяются индивидуально.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- ✗ Туберкулез относится к тем болезням, которые лучше предупредить, чем потом лечить. Профилактические мероприятия крайне важны для борьбы с этой инфекцией. Вот почему все люди должны знать, что такое туберкулез и какие меры борьбы с ним существуют.
- ✗ Для того что бы оградить ребенка от заболевания, сами взрослые должны быть уверены что здоровы и своевременно проходить медицинские осмотры.