

Очень часто молодую маму может озадачить невинный вопрос врача-неонатолога, наблюдающего ребенка в роддоме по поводу прививок. Вся сложность заключается в том, что нужно принять правильное решение, от которого зависит будущее здоровье малыша. Причем принять это решение обдуманно, опираясь на рекомендации ВОЗ, советы курирующего ребенка врача, а не «девочки-соседки», подружки, передачи на ТВ.

К сожалению, сейчас модно отказываться от вакцинации, мотивируя это тем, что это бесполезно, что вакцинация не защищает на 100% от инфекции, что она «подрывает» иммунитет ребенка, способствует возникновению хронических заболеваний и многое-многое другое. Давайте же вместе попробуем разобраться, решить и понять, что же это такое, эта «таинственная» вакцинация, для чего она нужна, от чего защищает.

Ребенок, появляясь на свет, обычно имеет иммунитет к некоторым болезням. Это заслуга борющихся с болезнями антител, которые передаются через плаценту от матери к будущему новорожденному. Впоследствии кормящийся грудью младенец постоянно получает дополнительные антитела с грудным молоком. Но такой иммунитет носит только временный характер.

Вакцинация (прививка, иммунизация) — создание искусственного иммунитета к некоторым болезням. Для этого используются относительно безобидные антигены (белковые молекулы), которые являются частью микроорганизмов, вызывающих болезни. Микроорганизмами могут быть вирусы или бактерии.

Вакцинация — одно из самых лучших средств защиты детей против инфекций, которые вызывали серьезные болезни, прежде чем прививки стали доступны. Необоснованная критика вакцинации в прессе была вызвана стремлением журналистов к раздуванию сенсаций из отдельных случаев послевакцинальных осложнений. Да, существуют побочные эффекты свойственны всем лекарственным препаратам, в том числе и вакцинам. Но риск получить осложнение от прививки гораздо ниже, чем риск от последствий инфекционной болезни у детей, не прошедших вакцинацию.

Вакцины стимулируют такой ответ иммунной системы, который имел бы место при реальной инфекции. Иммунная система борется с инфекцией и запоминает микроорганизм, который ее вызвал. Если микроб вновь попадает в организм,

выработанный иммунитет эффективно борется с ним. В настоящее время существуют виды вакцин: **живые** и **инактивированные**.

Инактивированные вакцины, в свою очередь, делят на:

- **Корпускулярные**

Представляют собой бактерии или вирусы, инактивированные химическим или физическим воздействием. Примеры: коклюшная (как компонент АКДС и Тетракок), антирабическая, лептоспирозная, гриппозные цельновирионные, вакцины против энцефалита, против гепатита А (Аваксим), инактивированная полиовакцина (Имовакс Полио, или как компонент вакцины Тетракок).

- **Химические**

Создаются из антигенных компонентов, извлеченных из микробной клетки. К таким вакцинам относятся: полисахаридные вакцины (Менинго А+С, Акт-ХИБ, Пневмо 23, Тифим Ви), ацеллюлярные коклюшные вакцины.

- **Рекомбинантные**

Для производства этих вакцин применяют рекомбинантную технологию, встраивая генетический материал микроорганизма в дрожжевые клетки, продуцирующие антиген. После культивирования дрожжей из них выделяют нужный антиген, очищают и готовят вакцину. Примером таких вакцин может служить вакцина против гепатита В (Эувакс В).

- **Живые**

Живые вакцины изготавливают на основе ослабленных штаммов микроорганизма со стойко закрепленной авирулентностью (безвредностью). Вакцинный штамм, после введения, размножается в организме привитого и вызывает вакцинальный инфекционный процесс и приводит к формированию, как правило, стойкого иммунитета. Примером живых

вакцин могут служить вакцины для профилактики краснухи (Рудивакс), кори (Рувакс), полиомиелита (Полио Сэбин Веро), туберкулеза, паротита (Имовакс Орейон).

- **Анатоксины**

Эти препараты представляют собой бактериальные токсины, обезвреженные воздействием формалина при повышенной температуре с последующей очисткой и концентрацией.

Доктор, ведущий Вашего ребенка, объяснит и расскажет Вам о том, прививки проводятся детям в рамках национального календаря прививок, который выглядит следующим образом:

Возраст

Наименование прививки

12 часов

Первая вакцинация - гепатит В

3-7 день

Вакцинация - туберкулез

1 месяц

Вторая вакцинация - гепатит В

3 месяца

Первая вакцинация - дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит, гемофильная инфекция*

4,5 месяца

Вторая вакцинация - дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит, гемофильная инфекция

6 месяцев

Третья вакцинация - дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит, гемофильная инфекция. Третья

12 месяцев

Вакцинация - корь, паротит, краснуха

18 месяцев

Первая ревакцинация - дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит, гемофильная инфекция

20 месяцев

Вторая ревакцинация - полиомиелит

6 лет

Вторая вакцинация - корь, паротит, краснуха

6-7 лет (1 класс)

Первая ревакцинация - туберкулез

7-8 лет (2 класс)

Вторая ревакцинация против дифтерии, столбняка

13 лет

Вакцинация против гепатита В (ранее не привитых). Вакцинация против краснухи (девочки)

14-15 лет (9 класс)

Третья ревакцинация - дифтерия и столбняк, полиомиелит. Вторая ревакцинация - туберкулез

15-16 лет (10 класс)

Ревакцинация против кори, паротита однократно привитых

Если же ребенок в силу каких-либо причин начинает прививаться с отступлением от этого графика, то курирующий его педиатр в обязательном порядке готовит **ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ** план вакцинации.

При вакцинации необходимо соблюдать следующие положения:

- минимальный интервал между проведением прививки и предшествующим острым или обострением хронического заболевания должен быть не менее 1 мес. Однако, при легко протекающих острых заболеваниях (например, насморке), интервал может быть сокращен до 1 недели. Прививки против гриппа инактивированными вакцинами можно делать сразу после нормализации температуры;
- в близком окружении ребенка не должно быть больных острыми респираторными заболеваниями;
- в случаях, когда врач по какой-либо причине опасается вакцинировать ребенка

амбулаторно, прививка может быть проведена в стационаре (например, в случаях тяжелых аллергических реакций в прошлом).

Рекомендации

- Перед тем как начать делать прививки:
- посетите детских врачей, в том числе невропатолога;
- Непосредственно перед прививкой
- оцените состояние ребенка;
- измерьте температуру;
- если есть сомнения, свяжитесь с врачом;
- перед прививкой ребенка должен осмотреть врач;
- вы имеете право ознакомиться с инструкцией к вакцине и проверить срок годности препарата.

После прививки

- проведите 20-30 минут после прививки в помещении поликлиники - это позволит Вам получить быструю квалифицированную помощь в случае тяжелых аллергических реакций;
- по назначению врача дайте ребенку профилактический препарат;
- если поднялась температура, то давайте ребенку больше пить и делайте обтирания теплой водой;
- если у ребенка наблюдаются местные реакции: прикладывайте к больному месту прохладную мочалку из махровой ткани. Недопустимо самостоятельно накладывать компрессы и мази на место укола! Если через 24 часа не наступит улучшение, позвоните врачу;
- внимательно следите за малейшими изменениями физического и психического состояния ребенка, особенно если не применяете профилактику;
- сообщите врачу обо всем, что покажется необычным, это пригодится при подготовке к следующей вакцинации;
- при малейших признаках удушья вызывайте "неотложку". Обязательно

проинформируйте прибывших врачей о том, что сегодня была сделана прививка (против какого заболевания и какой вакциной).

Что же касается противопоказаний для вакцинации, как показывает практика, это один из наиболее волнующих родителей вопросов. Поэтому хочется кратко пояснить, что же к ним относится.

Противопоказания к прививкам подразделяются на следующие категории: постоянные (абсолютные) и временные (относительные); а также истинные и ложные.

Постоянные (абсолютные) противопоказания. Встречаются достаточно редко и их частота не превышает 1% от общего числа детей:

1. Сильная реакция или осложнение на предыдущую дозу. Сильной реакцией является наличие температуры выше 40 градусов, в месте введения вакцины - отек, гиперемия > 8 см в диаметре. К осложнениям относятся: реакция анафилактического шока, коллапс, энцефалит и энцефалопатия, нефебрильные судороги. Противопоказана вакцина, вызвавшая тяжелую реакцию. При тяжелых системных аллергических реакциях на коревую прививку не вводят также и паротитную вакцину. Живая полиомиелитная вакцина противопоказана для последующих введений детям, перенесшим вакцинассоциированный полиомиелит. Однако, им можно вводить инаktivированную полиомиелитную вакцину.

2. Иммунодефицитное состояние (первичное). Противопоказаны вакцины: БЦЖ, ОПВ, коревая, паротитная, краснушная.

3. Злокачественные новообразования. Противопоказаны вакцины: БЦЖ, ОПВ, АКДС, коревая, паротитная, краснушная.

4. Беременность. Противопоказаны все живые вакцины. Запрет на введение живых вакцин связан не столько с опасностью их тератогенного влияния (предполагаемого лишь теоретически), сколько с возможностью связать с вакцинацией, например, врожденные дефекты новорожденного. Поэтому противопоказания в этой части надо рассматривать, в первую очередь, как средство защиты медицинского работника, проводящего вакцинацию, от возможных обвинений.

Относительные (временные) противопоказания:

1. Острое заболевание. Наиболее распространены ситуации, где дети, которым должна быть сделана плановая прививка, страдают в этот момент острым заболеванием. Общие рекомендации на этот счет говорят, что вакцины должны вводиться через 2 недели после выздоровления. В отдельных случаях интервал может быть укорочен до 1 недели или удлинён в случае тяжелых заболеваний до 4-6 недель. В некоторых случаях, наличие у ребенка легкого заболевания (например, легкий насморк без температуры) не является противопоказанием к применению вакцин, особенно если ребенок часто страдает от инфекций верхних дыхательных путей или аллергическим ринитом. Повышенная температура сама по себе не является противопоказанием к иммунизации.

Однако, если лихорадка или другие проявления указывают на наличие средней тяжести или тяжелого заболевания, ребенка нельзя прививать до полного выздоровления.

В любом случае заключение о тяжести заболевания и возможности вакцинации должен давать врач.

При наличии эпидпоказаний, детей прививают и в момент острого заболевания. Исследования показали, что при таком подходе число реакций и осложнений не

повышается. Однако введение вакцины таким детям чревато тем, что возникшее осложнение основного заболевания или его неблагоприятный исход могут быть истолкованы как результат проведенной вакцинации.

2.Обострение хронического заболевания. После обострения хронического заболевания необходимо дождаться полной или частичной ремиссии (через 2-4 недели со специали).

Введение иммуноглобулинов, переливание плазмы, крови. Инактивированные вакцины не взаимодействуют с циркулирующими антителами и поэтому могут применяться одновременно. Обычно одновременно используются антитела и вакцина против гепатита В, бешенства и столбняка.

Живые вакцины содержат цельные живые вирусы, которые для образования иммунитета должны размножаться в организме. Антитела могут мешать этому процессу. Поэтому при совместном использовании иммуноглобулинов (или препаратов крови) и вакцин нужно соблюдать следующие правила: после введения вакцины нужно выждать минимум 2 недели перед введением иммуноглобулина;

после введения иммуноглобулина необходим перерыв минимум 6 недель (желательно 3 месяца) до введения вакцины. Именно это время требуется для разрушения антител. Исключение составляют вакцины против полиомиелита и желтой лихорадки. В случае применения этих вакцин соблюдение каких-либо интервалов между введением иммуноглобулинов или препаратов крови не требуется.

3. Иммуносупрессивная терапия. Вакцинацию живыми вакцинами проводят не ранее, чем через 6 месяцев после окончания курса лечения (при отсутствии других противопоказаний).

Ложные противопоказания к проведению профилактических прививок:

Помимо инфекций, при которых оправдана отсрочка вакцинации до выздоровления, существует большой спектр состояний (таких как перинатальная энцефалопатия, аллергия, анемия), которые являются основными неоправданными причинами задержек проведения вакцинации.

- Острое заболевание легкой степени тяжести, без температуры.
- Недоношенность. Исключение составляет вакцинация БЦЖ, в случае, если ребенок родился с весом менее 2000 грамм. Все остальные прививки проводятся согласно общепринятому графику.
- Недостаточность питания, анемия
- Дисбактериоз как диагноз оправдан у больного, расстройство стула у которого связано с массивным применением антибиотиков широкого спектра; очевидно, что в этих случаях прививка откладывается до выздоровления. У ребенка с нормальным стулом диагноз "дисбактериоз" не имеет под собой каких-либо оснований, так что факт количественных или качественных отклонений микробной флоры кала от "нормы" не является поводом для отмены или отсрочки прививки).
- Перинатальная энцефалопатия - собирательный термин, обозначающий повреждение ЦНС травматического или гипоксического происхождения, острый период которого заканчивается в течение первого месяца жизни. На практике, тем не менее, этот термин часто используется как диагноз для обозначения не прогрессирующих остаточных расстройств (изменения мышечного тонуса, запаздывание становления психических и моторных функций, нарушения периодичности сна и бодрствования), который в некоторых регионах выставляется 80-90% детей первых месяцев жизни. Прививки в этих случаях откладывать не нужно. Естественно, что если нет ясности в характере изменения ЦНС, то прививку лучше отложить до дополнительной консультации невропатолога для окончательного установления диагноза и решения вопроса о вакцинации.
- Стабильные неврологические состояния (синдром Дауна и другие хромосомные заболевания, ДЦП, акушерские параличи и парезы, последствия травм и острых заболеваний) не несут в себе риска неблагоприятных последствий вакцинации
- Аллергия, астма, экзема, другие атопические проявления - являются скорее показаниями к вакцинации, чем противопоказанием, поскольку у этих детей инфекции протекают особенно тяжело (например, коклюш у больного астмой). Перед вакцинацией целесообразно проконсультироваться у аллерголога с целью выбора оптимального времени вакцинации и подбора необходимой лекарственной защиты.
- Врожденные пороки развития, в том числе пороки сердца, в стадии компенсации не являются противопоказанием к вакцинации.
- Хронические заболевания сердца, легких, почек, печени - не являются противопоказанием для вакцинации, если болезнь находится в стадии ремиссии.
- Местное лечение стероидами в виде мазей, капель в глаза, спреем или ингаляций не сопровождается иммуносупрессией и не препятствует вакцинации.
- Поддерживающая терапия при хронических заболеваниях (антибиотики, эндокринные, сердечные, противоаллергические препараты), проводимое детям с

соответствующим заболеванием, само по себе не является противопоказанием к вакцинации.

- Увеличение тени тимуса на рентгенограмме является либо анатомическим вариантом, либо результатом после стрессовой гиперплазии. такие дети хорошо переносят прививки, дают нормальный иммунный ответ, а частота поствакцинальных реакций у них не больше, чем у детей без видимой на рентгенограмме тени тимуса.

- Состояния, которые имели место до вакцинации, но к настоящему времени уже отсутствуют (в анамнезе) также не являются противопоказанием для прививок:

Умеренные местные реакции на предыдущее введение вакцины

- Гемолитическая болезнь (желтуха) новорожденных
- Сепсис, болезнь гиалиновых мембран
- Неблагоприятный семейный анамнез (аллергия в семье, эпилепсия и осложнения после вакцинации у родственников, внезапная смерть в семье). Исключением является указание на наличие в семье больного с симптомами иммунодефицита (в этом случае вместо живой полиомиелитной вакцины используют инактивированную и новорожденного дополнительно обследуют до введения ему БЦЖ).

Надеемся, эта статья поможет родителям принять разумное и взвешенное решение о вакцинации ребенка, ведь его здоровье в Ваших руках!