**Для чего нужна обязательная вакцинация.**

В последнее время в Беларуси, как и в других странах, не прекращаются дискуссии на тему обязательной вакцинации, поэтому у родителей возникает множество вопросов, касающихся прививок. В этой статье основная информация о прививках, входящих в Национальный календарь обязательной вакцинации.

**Вирусный гепатит В (ВГВ)**

Это заболевание, которое поражает печень. И если в младенчестве возникает острый вирусный гепатит В, то практически в 90% случаев он переходит в хроническую форму, создавая в дальнейшем риск развития цирроза и рака печени. В этих случаях, к сожалению, даже пересадка печени не всегда помогает. Лечение гепатита В длится долго и не всегда является эффективным. Иногда развивается молниеносная форма, быстро приводящая к смерти.

Современные вакцины против ВГВ содержат не целый вирус, а только его отдельный компонент, который при введении в организм не может вызвать заболевание, но обеспечивает выработку защиты. Кроме этого, в состав вакцины входят незначительные количества веществ, которые усиливают иммунный ответ организма и способствуют сохранению качества вакцины.

Схема вакцинации (курс из трех прививок, формирующий базовый иммунитет): первые 12 часов – 1 месяц – 5-6 месяц (в зависимости от индивидуального графика). Именно такая схема вакцинации обеспечивает ребенку защиту на 10. 20 и более лет. Ревакцинация (то есть поддерживающая прививка) не проводится. Переносится эта прививка достаточно хорошо. Примерно у 5-7 деток из 100 привитых может наблюдаться незначительное повышение уровня билирубина. Это состояние проходит самостоятельно, без какого-либо лечения. У 1-2 деток из 100 привитых могут возникать местные проявления в виде уплотнения в месте введения вакцины.

**Туберкулез**

Туберкулез – это хроническая бактериальная инфекция, которая занимает одно из первых мест в мире по показателям заболеваемости и смертности. Заражение происходит воздушно-капельным путем от больных, которые выделяют палочку туберкулеза с мокротой при чихании, кашле, разговоре. Возбудитель туберкулеза способен поразить многие органы и системы организма: легкие, мозг, почки, кости, глаза, кожу, лимфатическую систему. Наиболее тяжелые формы туберкулеза возникают у новорожденных детей.

Вакцинация против туберкулеза проводится однократно в период с 3 по 5 сутки жизни ребенка. После введения вакцины в период до одного года может длиться поствакцинальный процесс, за развитием которого наблюдают врачи-педиатры. По окончанию этого процесса у деток в месте введения вакцины формируется маленький незаметный рубчик в размере 0,5-1 см.

Какой цели мы добиваемся с помощью данной вакцины?

Вакцины против туберкулеза защищают от наиболее тяжелых форм заболевания (таких как поражение головного мозга, костей и т. д.). И нужно отметить, что эффект есть, эти тяжелые случаи у нас не регистрируются. Однако, если мы откажемся от вакцинации, они появятся вновь.

В последующем один раз в год ребенку будет проводиться туберкулиновая проба (реакция Манту), которая не является прививкой (не формирует защиты). Проба Манту – это диагностический тест, по результатам которого можно судить о возможном «столкновении» организма с возбудителем туберкулеза. В 7 лет, если эта реакция отрицательная, необходима ревакцинация. То же самое касается и 14 лет: если реакция Манту отрицательная и ребенок относится к группе риска (например, дети из неблагополучных семей), то проводится еще одна ревакцинация.

Как переносится прививка?

Через 4-6 недель после проведения прививки в месте инъекции появляется пятно. Затем инфильтрат (участок ткани, увеличенный в объеме и повышенной плотности) диаметром не более 5-10 мм. В дальнейшем там образуется пузырек-гнойничок (его размер не превышает 10 мм) с прозрачным, а затем мутным содержимым, потом – корочка. Через 5-6 месяцев у большинства детей остается нежный поверхностный рубчик, наличие которого свидетельствует о сформировавшейся защите от туберкулеза.

Место введения вакцины нельзя обрабатывать йодом и другими дезинфицирующими растворами, а также накладывать повязку. Нельзя выдавливать содержимое пузырька. Если пузырек вскрылся, его не следует обрабатывать чем-либо – вскоре он подсохнет и превратиться в корочку. Ее нельзя удалять или тереть мочалкой при купании.

Прививка против туберкулеза – эта та прививка, на которую развивается наибольшее количество осложнений. Но сразу хочется разъяснить: на 15 тысяч прививок против туберкулеза развивается 10 осложнений. В чем они проявляются? В основном это увеличение лимфатических узлов с той стороны, где была сделана прививка. Как правило, проблема решается при помощи консервативного лечения и детки выходят из этого состояния без всяких последствий.

**Коклюш, дифтерия, столбняк (КДС)**

Возбудитель коклюша вызывает длительно текущее тяжелое инфекционное заболевание, которое характеризуется приступами судорожного кашля на фоне общей интоксикации организма (повышение температуры тела, нарушение сна и т.д.). Коклюш наиболее опасен осложнениями: носовыми кровотечениям, судорогами, воспалением легких, повреждением мозга и др. Отмечаются смертельные исходы заболевания, особенно у не привитых детей в возрасте до 6 месяцев. Ежегодно в мире от осложнений, вызванных коклюшем, умирает около 350 тыс. человек. Возбудитель коклюша легко передается от больного человека к здоровому воздушно-капельным путем при кашле и разговоре.

Возбудитель дифтерии при попадании в организм вырабатывает токсин, который поражает сердечно-сосудистую и нервную системы. При заболевании дифтерией поднимается температура тела, возникают боли при глотании, миндалины покрываются сероватой пленкой, развивается отек слизистой и сужение дыхательных путей. Больной может умереть от удушья. ИЗ 100 не привитых при заболевании дифтерией 10 человек умирают. В случае выздоровления часто имеют место тяжелые осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы, почек и надпочечников. Заразиться дифтерией достаточно просто: возбудитель передается воздушно-капельным путем (т.е. при разговоре, чихании, кашле и т.д.). Причем источником инфекции может быть здоровый человек (бактерионоситель).

Возбудитель столбняка при попадании в организм вырабатывает токсин, который обладает нервно-паралитическим действием. Практически в 100% случаев заболевание столбняком у не привитых лиц заканчивается смертельным исходом. Возбудитель столбняка распространен повсеместно не только в природе, но и на предметах домашней обстановки, обихода, одежде и т. д. заболевание развивается при попадании возбудителя столбняка на поврежденные кожные покровы (в раны, ссадины, царапины, порезы и т. д.).

Против этих трех инфекционных заболеваний используются комбинированные вакцины (в состав вакцины входят компоненты против 3-6 инфекций одновременно).

Схема вакцинации: 3, 4 и 5 месяцев. В 18 месяцев проводится ревакцинация. В дальнейшем против коклюша прививки не проводятся. А вот ревакцинация против дифтерии и столбняка проводится далее в 6, 11, (только против дифтерии) и 16 лет. Далее – взрослому каждые 10 лет, потому что этот иммунитет нужно поддерживать.

Как переносится эта прививка?

На прививку регистрируются такие реакции, как повышение температуры, а также местные реакции, то есть уплотнение, покраснение и болезненность в месте введения вакцины. Ребенок может быть плаксивым, перевозбужденным или, наоборот, сонливым, вялым, плохо кушать. Как правило, эти реакции не превышают 3 дней и проходят самостоятельно. Повышение температуры, как правило, связано с коклюшным компонентом вакцины.

**Полиомиелит**

Данное заболевание вызывается вирусом, который поражает нервную систему и заканчивается развитием стойких парезов (нарушение движений) и параличей (отсутствием движений) или смертельным исходом. Источником инфекции является больной человек или бессимптомный носитель. Заражение происходит при контакте с источником инфекции через загрязненные вирусом руки, предметы обихода, воду, пищевые продукты и т. д. С 2002 года Республика Беларусь, как и остальные страны Европейского региона, признана свободной от дикого вируса полиомиелита. Однако в ряде стран Азии и Африки в настоящее время продолжают регистрироваться случаи полиомиелита, вызванного диким вирусом, и вероятность его заноса в наш регион существует. Поэтому необходимо проводить прививки и создавать невосприимчивость к данной инфекции у каждого ребенка. С вязи с этим количество проводимых прививок постепенно уменьшается. Если раньше их было 9, то сейчас – 6.

Схема вакцинации: она совпадает с вакцинацией против коклюша, дифтерии, столбняка. То есть это 3, 4, 5 месяцев. Поддерживающие прививки – 18 месяцев, 24 месяца, 7 лет.

Для проведения этой прививки применяется два вида вакцин: живая и инактивированная. Для вакцинации используется комбинированная схема, то есть начинают формировать защиту с помощью инактивированной вакцины, которая не содержит живого вируса. Затем прививки продолжаются уже с использованием живой полиомиелитной вакцины, обеспечивающей дополнительную защиту с помощью формирования местного иммунитета в кишечнике. Инактивированная вакцина вводится в виде укола, живая – в виде капель. Именно такая комбинированная схема дает наиболее высокий эффект.

Как переносится прививка?

Это одна из самых хорошо переносимых прививок нашего календаря. Редко (примерно у 3-5 деток из 100) возникают местные реакции. Общих реакций на полиомиелитную вакцину, как правило, не бывает.

**Корь, эпидемический паротит, краснуха.**

**Корь** – это высокозаразное инфекционное заболевание. Вирус кори передается от больного к здоровому человеку при разговоре, кашле, чихании и т.д. Практически в 100% случаев не защищенные против кори лица восприимчивы к данной инфекции. Заболевание начинается с повышения температуры тела до 39-40, появление насморка, кашля, чихания, светобоязни. На слизистой рта и коже появляется сыпь. У детей первого года жизни корь протекает особенно тяжело: поражаются внутренние органы (печень, селезенка). После перенесенного заболевания нередко возникают осложнения: поражение мозга (энцефалит, менингоэнцефалит), легких (пневмония), органов слуха и т.д.

Вирус, вызывающий заболевание **эпидемическим паротитом**, при попадании в организм здорового незащищенного человека начинает активно размножаться в слюнных железах. При этом происходит увеличение одной или несколько слюнных желез, повышается температура тела, развивается общее недомогание, боль в мышцах, потеря аппетита. Вирус может попасть от больного к здоровому не только воздушно-капельным путем, но и через загрязненные предметы (например, игрушки). Смертельных исходов при эпидемическом паротите не бывает. Однако заболевание опасно своими осложнениями:

* у мальчиков нередко поражаются половые железы, что в дальнейшем может быть причиной бесплодия,
* зачастую воспаляется поджелудочная железа и развивается панкреатит,
* поражается головной мозг, что приводит к развитию серозного менингита,
* воспаляются крупные суставы (артриты) и т. д.
* поражение органов слуха вследствие перенесенного эпидемического паротита приводит к полной глухоте.

**Краснуха** – это вирусная инфекция, которая передается от больного человека воздушно-капельным путем (при разговоре, кашле, длительном пребывании в одном помещении). У детей краснуха протекает, как правило, легко: незначительно повышается температура тела, появляется сыпь на коже, увеличиваются лимфатические узлы. У взрослых заболевание протекает тяжелее: нередки поражения суставов и внутренних органов. После перенесенной краснухи отмечаются осложнения в виде поражения головного мозга, почек и т.д. Заражение краснухой беременной женщины может заканчиваться трагично: мертворождением, преждевременными родами или рождением ребенка с уродствами. Такие дети остаются инвалидами на всю жизнь. У них имеются сочетание тяжелых врожденных пороков со стороны сердца, органов зрения (слепота), слуха (глухота), центральной нервной системы, печени и т.д., наблюдается умственное недоразвитие, расстройство речи, нарушение координации движения.

Схема вакцинации: прививка делается однократно в 12 месяцев. В одном уколе вводится сразу три компонента. Для поддержания иммунитета в 6 лет проводится еще одна прививка. И формируется длительный иммунитет на 20 и более лет (по некоторым данным – пожизненный)

Вакцина против кори, эпидемического паротита, краснухи редко вызывает реакцию и поэтому считаются малореактогенными (после их введения появляется незначительное количество реакций). В первые сутки после иммунизации в месте введения вакцины могут появиться местные реакции в виде покраснения, болезненности (у 2-6 из 100привитых). К концу первой недели после иммунизации (на 5-6 день) или через 10-11 дней после проведения прививки у 5-15 из 100 привитых возможно повышение температуры тела, незначительное недомогание. Все эти реакции являются закономерными и говорят о начале формирования защиты от инфекции. Редко могут отмечаться такие специфические поствакцинальные реакции, как кратковременная сыпь, незначительное увеличение затылочных или шейных лимфатических узлов и околоушных желез. Данные реакции исчезают самопроизвольно в течение нескольких дней, не требуя медикаментозного лечения и не нанося вреда организму.

В любом случае при появлении у ребенка реакции либо других проявлений обязательно проинформируйте об этом своего педиатра, который оценит выраженность их проявления и при необходимости выдаст индивидуальные рекомендации.

**Национальный календарь профилактических прививок   
(Приложение 1 постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17.05.2018 № 42)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень инфекций, против которых проводятся профилактические прививки** | **Группы физических лиц, подлежащих профилактическим прививкам, и сроки проведения профилактических прививок** |
| 1 | Вирусный гепатит B (эувакс) | Новорожденные в первые 12 часов жизни,  дети в возрасте 2, 3, 4 месяцев |
| 2 | Туберкулез (БЦЖ, БЦЖ-М) | Новорожденные на 3–5-й день жизни |
| 3 | Пневмококковая инфекция (Синфлорикс) | Дети в возрасте 2, 4 и 12 месяцев, имеющие одно из следующих заболеваний или состояний: иммунодефицитные состояния (ВИЧ-инфекция, хроническая почечная недостаточность, нефротический синдром, хронический гепатит, цирроз печени, заболевания, связанные с назначением иммуносупрессивной терапии или лучевой терапии, злокачественные новообразования, лейкозы, лимфомы, болезнь Ходжкина, после трансплантации донорского органа, врожденный иммунодефицит, функциональная или анатомическая аспления (серповидно- клеточная анемия, другие гемоглобинопатии, врожденная или приобретенная аспления); рецидивирующий острый гнойный средний отит (более 3 эпизодов в течение года); рецидивирующие пневмонии; бронхолегочная дисплазия, врожденные пороки дыхательных путей, первичная цилиарная дискинезия, дефицит а1-антитрипсина; пороки сердца, требующие гемодинамической коррекции и с обогащением малого круга кровообращения; наличие кохлеарного имплантата или планирование проведения данной операции; сахарный диабет; бронхиальная астма Дети других возрастов до достижения ими возраста 5 лет в соответствии с инструкцией по медицинскому применению, прилагаемой к иммунобиологическому лекарственному средству, и имеющие одно из заболеваний или состояний, указанных в настоящем пункте |
| 4 | Дифтерия, столбняк, коклюш, гемофильная инфекция(ЭУПЕНТА) | Дети в возрасте 2, 3, 4 месяцев |
| 5 | Гемофильная инфекция (Хиберикс) | Дети, ранее не получившие профилактические прививки против гемофильной инфекции, до достижения ими возраста 5 лет в соответствии с инструкцией по медицинскому применению, прилагаемой к иммунобиологическому лекарственному средству, и имеющие одно из следующих заболеваний или состояний: хронический гепатит; цирроз печени; хронические заболевания почек, сердца и легких; иммунодефицитные состояния; муковисцидоз |
| 6 | Дифтерия, столбняк, коклюш (АКДС) | Дети в возрасте 18 месяцев |
| 7 | Полиомиелит(ИПВ) | Дети в возрасте 2, 3, 4 месяцев и 7 лет |
| 8 | Корь, эпидемический паротит, краснуха (КПК) | Дети в возрасте 12 месяцев и 6 лет |
| 9 | Дифтерия и столбняк (АДС) | Дети в возрасте 6 лет. |
| 10 | Дифтерия (АД-М) | Дети в возрасте 11 лет |
| 11 | Дифтерия и столбняк(АДС-М) | Дети в возрасте 16 лет, взрослые в возрасте 26 лет и каждые последующие 10 лет жизни до достижения возраста 66 лет |
| 12 | Грипп | Дети в возрасте от 6 месяцев до 3 лет Дети в возрасте от 3 лет и взрослые с хроническими заболеваниями  Лица с иммуносупрессией Лица в возрасте старше 65 лет  Беременные женщины Медицинские, фармацевтические работники Дети и взрослые, находящиеся в учреждениях с круглосуточным режимом пребывания Работники государственных органов, обеспечивающие безопасность государства и жизнедеятельность населения |

Н. Защеринская, инструктор-валеолог

По материалам интернет-источников