

Вакцинопрофилактика – одно из великих открытий цивилизованного человечества в области общественного здравоохранения. Сегодня не подлежит сомнению тот факт, что своевременная вакцинация позволяет предупредить заболевание или значительно облегчить его протекание. Именно благодаря обширной иммунизации прекратились вспышки таких заболеваний как оспа, чума, полиомиелит, холера. Такие инфекционные болезни как дифтерия, коклюш, полиомиелит, столбняк не исчезли с лица Земли. Плановая иммунизация против указанных и других инфекций ежегодно спасает миллионы жизней во всем мире и предотвращает возможную пожизненную инвалидность, как осложнение протекания инфекционного заболевания. Поэтому, профилактические прививки следует рассматривать как сильное, надежное и высокоэффективное оружие.



Основной принцип вакцинации: пациенту дается ослабленный или убитый болезнетворный агент (или искусственно синтезированный белок, который идентичен белку агента) для того, чтобы стимулировать продукцию собственных антител для борьбы с возбудителем инфекционного заболевания.

Однократная вакцинация – это когда для образования иммунитета достаточно введения одной дозы вакцины (например, против кори).

Вакцинация многократная проводится в случае, если для образования иммунитета требуется серия введений иммунобиологического препарата (например, против дифтерии).

Категории и возраст граждан, подлежащих обязательной вакцинации:

- Новорожденные в первые 24 часа жизни: первая вакцинация против вирусного гепатита В;
- Новорожденные на 3-7 день жизни: вакцинация против туберкулеза;
- Дети 1 месяц: вторая вакцинация против вирусного гепатита В ;

- Дети 2 месяца: третья вакцинация против вирусного гепатита В (дети из группы риска) + первая вакцинация против пневмококковой инфекции;
- Дети 3 месяца: первая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка + первая вакцинация против полиомиелита (ИПВ) + первая вакцинация против гемофильной инфекции (дети из группы риска);
- Дети 4,5 месяцев: вторая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка + вторая вакцинация против гемофильной инфекции (дети из группы риска) + вторая вакцинация против полиомиелита (ИПВ) + вторая вакцинация против пневмококковой инфекции;
- Дети 6 месяцев: третья вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка + третья вакцинация против вирусного гепатита В + третья вакцинация против полиомиелита (ОПВ) + третья вакцинация против гемофильной инфекции (дети из группы риска);
- Дети 12 месяцев: вакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита + четвертая вакцинация против вирусного гепатита В (дети из группы риска);
- Дети 15 месяцев: ревакцинация против пневмококковой инфекции;
- Дети 18 месяцев: первая ревакцинация против полиомиелита (ОПВ) + первая ревакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка + ревакцинация против гемофильной инфекции (группы риска);
- Дети 20 месяцев: вторая ревакцинация против полиомиелита (ОПВ);
- Дети 6 лет: ревакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита;
- Дети 6-7 лет: вторая ревакцинация против дифтерии, столбняка + ревакцинация против туберкулеза (при наличии отрицательной пробы Манту);
- Дети 14 лет: третья ревакцинация против дифтерии, столбняка + третья ревакцинация против полиомиелита (ОПВ);
- Взрослые от 18 лет: ревакцинация против дифтерии, столбняка - каждые 10 лет от момента последней ревакцинации;
- Дети от 1 года до 18 лет, взрослые от 18 до 55 лет, не привитые ранее: вакцинация против вирусного гепатита В;
- Дети от 1 года до 18 лет, женщины от 18 до 25 лет (включительно), не болевшие, не привитые, привитые однократно против краснухи, не имеющие сведений о прививках против краснухи: вакцинация против краснухи;

- Дети от 1 года до 18 лет включительно и взрослые в возрасте до 35 лет (включительно), не болевшие, не привитые, привитые однократно, не имеющие сведений о прививках против кори: вакцинация против кори;

- Дети с 6 месяцев, учащиеся 1-11 классов; обучающиеся в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования; взрослые, работающие по отдельным профессиям и должностям (работники медицинских и образовательных организаций, транспорта, коммунальной сферы); беременные женщины; взрослые старше 60 лет; лица, подлежащие призыву на военную службу; лица с хроническими заболеваниями, в том числе с заболеваниями легких, сердечно-сосудистыми заболеваниями, метаболическими нарушениями и ожирением у детей: вакцинация против гриппа.

1 группа риска при вакцинации против гепатита В – дети, родившиеся от матерей-носителей вируса гепатита В или больных гепатитом В в 3 триместре беременности, прививаются по схеме: 0-1-2-12 мес. Первая вакцина вводится одновременно с препаратом иммуноглобулина, содержащим специфические АТ к вирусу гепатита В (неогепатек).

2 группа риска при вакцинации против гемофильной инфекции – дети с ИДС или анатомическими дефектами, онкогематологическими заболеваниями, ВИЧ-инфицированные или рожденные от ВИЧ-инфицированных матерей, дети из закрытых учреждений (детские дома, специализированные интернаты).

Противопоказания к вакцинации.

В настоящее время существует целый ряд противопоказаний, при которых вакцинацию либо не делают вообще, либо откладывают на определенное время. Все противопоказания делятся на:

Истинные – это настоящие противопоказания, перечисленные в инструкции к вакцинам и в руководящих документах (приказы и рекомендации). Как правило, эти противопоказания вызваны определенными компонентами вакцин. Например – коклюшный компонент АКДС ни в коем случае нельзя вводить при прогрессирующих неврологических заболеваниях.

Ложные – противопоказания, которые таковыми не являются. Как правило, они возникают в результате желания оградить ребенка от прививок на основании общечеловеческих и общенаучных соображений.

Истинные противопоказания могут быть:

Абсолютные – противопоказания, имеющие абсолютную силу. При наличии такого рода противопоказаний – данная прививка не проводится ни при каких условиях!

Относительные – это истинные противопоказания, окончательное решение по которым принимается врачом на основе других факторов – близость эпидемии,

степень вероятности контакта с источником инфекции, вероятность того, что пациент сможет быть привит в следующий раз и т.п.

Временные – противопоказание есть в данный момент, однако по прошествии времени оно может быть снято. Например – наличие в настоящий момент острого заболевания (ОРВИ и др.) или обострение хронического заболевания, во время которых прививать не рекомендуется, однако после выздоровления (или наступления ремиссии) прививки ребенку не противопоказаны.

Постоянные - противопоказания, которые с течением времени сняты не будут. Например, первичный иммунодефицит, вызванный глубоким дефектом иммунной системы, аллергическая реакция на компоненты вакцины.

Противопоказания к вакцинации:

1. Все вакцины - сильная реакция или осложнение на предыдущую дозу ($\uparrow t$ выше 40°C , в месте введения вакцины – отек, гиперемия > 8 см в диаметре).
2. Все живые вакцины -иммунодефицитное состояние (первичное), иммуносупрессия, злокачественные новообразования, беременность, анафилактические реакции на яичный белок.
3. БЦЖ-вакцина -вес ребенка менее 2000 г, келоидный рубец на предыдущее введение.
4. ОПВ (оральная полиомиелитная вакцина) - абсолютных противопоказаний нет (в случае первичного иммунодефицита – смена на инактивированную полиомиелитную вакцин).
5. АКДС - прогрессирующее заболевание нервной системы, афебрильные судороги в анамнезе (вместо АКДС вводят АДС).
6. АДС, АДС-М - абсолютных противопоказаний нет.
7. Живые вакцины (корь, эпидпаротит, краснуха) - тяжелые реакции на аминогликозиды, анафилактические реакции на яичный белок.
8. Вакцина гепатита В -аллергические реакции на пекарские дрожжи.

Временные противопоказания к вакцинации:

- масса тела при рождении менее 2000 г.,
- острые лихорадочные заболевания,
- хронические болезни (в стадии обострения),
- указание в анамнезе на прививку, введение другой вакцины возможно с интервалом в 1 месяц,
- введение иммуноглобулина человека, плазмы крови, живую коревую или паротитную вакцину можно вводить через 3-6 месяцев,

- иммуносупрессивная терапия, живые вакцины можно проводить через 6 месяцев после окончания курса.

Ложные противопоказания к проведению профилактических прививок (состояния в анамнезе):

- перинатальная энцефалопатия, сепсис, стабильные неврологические состояния, гемолитическая болезнь новорожденного, аллергия, астма, экзема, увеличение тени тимуса на рентгенограмме, осложнения после вакцинации в семье, болезнь гиалиновых мембран, врожденные пороки, аллергия в семье, дисбактериоз, эпилепсия, внезапная смерть в семье.

Иммунизация детей групп риска.

Острые заболевания. Плановую вакцинацию проводят через 1-2 недели после выздоровления. По эпидемиологическим показаниям допускается введение коревой вакцины и АДС-М в острый период детям с нетяжелыми заболеваниями и субфебрильной температурой.

Хронические заболевания. Вакцинация проводится в период ремиссии на фоне полной или частичной компенсации патологического процесса. Длительность ремиссии выбирают индивидуально, обычно этот период составляет 1-2 месяца. Поддерживающая терапия (инсулин, антигипертензивные средства и т.д.) не только не противопоказаны, но и важны для безопасности вакцинации. Анемия, гипотрофия, рахит – не являются противопоказанием для прививок.

Сердечно-сосудистые заболевания. Вакцинацию детей с пороками сердца следует проводить в период ремиссии при достижении минимальной степени нарушений гемодинамики. Детей с ревматизмом и другими кардиопатиями вакцинируют в период клинико-лабораторной ремиссии. С учетом иммунопатологического генеза коллагеноза и ревматизма оправдана осторожность с введением бактериальных вакцин (АКДС). Детям с сердечной патологией необходимы прививки от гриппа, кори и пневмококковой инфекции.

Вирусные гепатиты. Вакцинация реконвалесцентов острого вирусного гепатита может быть проведена через 2-4 недели после клинического выздоровления, при показателях АЛТ, АСТ, не превышающих нормальные значения в 2-4 раза. В эпидочагах дифтерии сроки могут быть сокращены. Дети с хроническим гепатитом могут быть привиты в стадии полной ремиссии или при умеренно выраженной активности процесса (↑АСТ, АЛТ в 2-4 раза). Хронический гепатит не является противопоказанием для вакцинации живыми и полисахаридными вакцинами. Больных с ХГВ, а также лиц, страдающих хроническими диффузными заболеваниями печени другой этиологии, во избежании конфекции рекомендовано вакцинировать против гепатита А.

Хронические заболевания почек. Разрешена вакцинация детей с хроническим пиелонефритом, циститом в периоде ремиссии. Больные с хроническими

гломерулонефритом могут быть привиты в период ремиссии через 6 месяцев после окончания иммуносупрессивной терапии (гормоны, цитостатики). При врожденной почечной патологии ориентируются на степень компенсации почечных функций.

Болезни свертывающей системы крови. При гемофилии нужна осторожность при парентеральном введении вакцин из-за опасности кровотечения. Внутримышечный способ введения заменяют на подкожный. Дети с ИТП могут быть привиты в период стойкой ремиссии.

Эндокринная патология. Дети с гипотиреозом, диабетом, адреногенитальным синдромом прививаются на фоне адекватной компенсации эндокринных функций. Поддерживающая терапия гормонами, включая небольшие дозы ГКС не препятствует проведению прививок.

Муковисцидоз, хронические заболевания легких. Вакцинация проводится по полной программе вне обострения. Этим больным особенно показаны прививки от кори и гриппа.

Неврологические заболевания. Неврологические заболевания прогрессирующего характера являются абсолютным противопоказанием к применению коклюшного компонента АКДС, что связано с высоким риском развития судорог. К ним относят декомпенсированную гидроцефалию, нервно-мышечную дистрофию, дегенеративные заболевания мозга, органические поражения ЦНС при ВУИ, врожденные дефекты метаболизма с поражением нервной системы, прогрессирующее отставание в психомоторном развитии. Стабильная неврологическая симптоматика не является противопоказанием для вакцинации. Сюда относят болезнь Дауна, ДЦП, последствия травм, ПЭП при отсутствии судорог и грубых очаговых симптомов. Эти дети вакцинируются по календарю. Дети, перенесшие менингит прививаются через 6 месяцев. Вводится ОПВ, АДС-М, ЖКВ. Судороги. Наличие афебрильных судорог является основанием отвода от АКДС, введение других вакцин проводят на фоне противосудорожных средств. Детям с фебрильными судорогами АКДС вводят одновременно с парацетамолом (10-15 мг/кг 3-4 р/д 1-2 дня). Проведение вакцинации против кори, паротита, дифтерии, столбняка у детей старше года с эпилепсией или судорогами старше года целесообразно на фоне противосудорожных средств.

Аллергия. У отдельных детей имеется аллергия на компоненты вакцин. Для живых вакцин – аллергия на аминогликозиды, для коревой, паротитной, гриппозной зарубежного производства – белок куриного яйца, для вакцины против гепатита В – пекарские дрожжи. Сбор соответствующего анамнеза необходим. Противопоказанием являются тяжелые анафилактические реакции на предыдущее введение вакцины. При системных реакциях на белок куриного яйца приорикс заменяют отечественной ЖКВ, приготовленной на перепелиных эмбрионах. Противопоказанием для введения живых вакцин, являются тяжелые системные реакции на аминогликозиды в анамнезе.

Атопические заболевания (БА, АД). Вакцинация таких детей обязательна, ее выполняют в период полной или частичной ремиссии. Прививки проводят только в

кабинетах по иммунопрофилактике при наличии средств противошоковой терапии. После вакцинации ребенок должен находиться под наблюдением не менее 40 минут. Следует соблюдать гипоаллергенную диету за 1 неделю до вакцинации и 2 недели после нее. Обязательна базисная терапия аллергического заболевания. Антигистаминные препараты в возрастной дозе назначают за 1-2 недели до вакцинации и в течение 4-5 дней после нее.

Первичные иммунодефициты. Противопоказаны прививки живыми вакцинами. ОПВ заменяют на ИПВ. ВИЧ-инфицированные дети. Могут прививаться инактивированными и живыми вакцинами, кроме БЦЖ, ОПВ и вакцины против желтой лихорадки.

Вторичные иммунодефициты. У детей с лейкозом, лимфогранулематозом, онкологическими заболеваниями на фоне массивной иммуносупрессивной терапии не проводятся прививки живыми вакцинами. Живые вакцины вводят в период ремиссии. У детей с гломерулонефритом, системными заболеваниями соединительной ткани вакцинация проводится в период ремиссии убитыми вакцинами. Живые вакцины могут использоваться через 3-6 месяцев после окончания иммуносупрессивной терапии.

Местные и общие поствакцинальные реакции

Местные реакции возникают через 1–2 суток, удерживаются 2–8 суток, а при введении адсорбированных анатоксинов уплотнение на месте инъекции может сохраняться 15–30 суток.

Общие реакции при температуре тела до 37,5° С – слабые, при 37,6–38,5 °С – средние, выше 38,5° С – сильные. Помимо температурной реакции, могут отмечаться общие проявления – недомогание, обмороки, тошнота, рвота, конъюнктивит, катаральные изменения в носоглотке. Эти реакции появляются через 10–12 ч. и сохраняются в течение 1,5–2 суток. Необычно сильные реакции и осложнения требуют специального лечения и по показаниям госпитализации привитых.

Врач - педиатр высшей категории

педиатрического отделения грудного возраста

Мотина И.В.