

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВПО «ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА «ПЕДИАТРИИ»**

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ

ассистент кафедры, врач-педиатр Прокофьев И.А

Самым надежным средством предупреждения инфекционных заболеваний является вакцинопрофилактика, т.е. выработка в организме невосприимчивости к этим возбудителям с помощью специально созданных вакцин.

Вакцинация (vaccination)– это искусственная иммунизация, производимая посредством введения в организм человека антигенов микроорганизмов в виде специально приготовленного материала с целью повышения его резистентности (устойчивости) к инфекционным заболеваниям. После введения антигенного материала происходит стимуляция выработки собственных антител к определенным возбудителям болезней.

Чтобы быть грамотными, здоровыми и культурными людьми и родителями, мы должны понимать важность вакцинопрофилактики и освободить ей надлежащее место в нашей жизни.

На 1 января 2004 года медицина располагала 100 вакцинами от 40 инфекций.

В разных странах существуют свои национальные календари профилактических прививок. В России такой календарь предусматривает обязательную защиту детей в возрасте до 2 лет от 10 инфекций:

- Гепатита В;
- Туберкулёза;
- Полиомиелита;
- Коклюша;
- Дифтерии;
- Столбняка;
- Кори;
- Паротита;
- Краснухи;

- Гриппа.

Но учитывая, что часть детей рождается с различными особенностями в состоянии здоровья, для каждого малыша приходится составлять индивидуальный график прививок, что позволяет благополучно вакцинировать большинство маленьких пациентов.

Вакцинация детей проводится в соответствии с национальным календарем прививок, принятым 21.03.2014 году (приказ № 125н об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показателям с изменениями и дополнениями от 24 апреля 2019г.)

	Дети до 18 лет													
	Месяцы										Годы			
	0	1	2	3	4,5	6	12	15	18	20	6	7	14	15-17
Туберкулез	3-7 дн.										RV			
Гепатит В	V1	V2				V3								
	V1	V2	V3				V4							
Пневмококковая инфекция			V1		V2			RV						
Коклюш														
Дифтерия				V1	V2	V3			RV1			АДС-м	АДС-м	
Столбняк												RV2	RV3	
Полиомиелит				ИПВ	ИПВ	ОПВ			ОПВ	ОПВ			ОПВ	
						ИПВ			ИПВ	ИПВ			ИПВ	
Гемофильная инфекция				V1	V2	V3			RV					
Корь														
Краснуха							V1				RV			
Эпидемический паротит														
Грипп	Ежегодно													

■ Все лица данной возрастной группы
 ■ Лица из групп риска по показаниям, призывники (грипп)

■ Ранее не привитые, не болевшие, не имеющие сведений и однократно привитые (для кори и краснухи)

V1, V2, V3 – порядковый номер вакцинации, RV – ревакцинация, ИПВ – инактивированная полиомиелитная вакцина, ОПВ – оральная полиомиелитная вакцина, АДС-м – анатоксин, дифтерийно-столбнячный очищенный с уменьшенным содержанием антигенов

Кроме обязательных прививок для детей целесообразно защитить их от гемофильной инфекции (с 3 месяцев), от менингококковой инфекции (с 2-х лет), от гепатита А (после 1 года), ветряной оспы (с 12 месяцев), пневмококковой (с 2 месяцев) и др. инфекций. Особенно важно сделать эти прививки перед началом посещения детских дошкольных учреждений, при подготовке к поездкам за рубеж, а также часто болеющим детям и пациентам с хроническими соматическими заболеваниями.

Каждый уважающий себя человек должен каждые 10 лет прививаться от дифтерии и столбняка; ежегодно - от гриппа. Противогриппозная вакцинация снижает заболеваемость и смертность от инфаркта, инсульта, ишемической болезни сердца, предупреждает обострение различных хронических заболеваний и т.д.

Молодые женщины, не болевшие краснухой и ветряной оспой и не привитые ранее, для рождения здорового ребенка должны заблаговременно (как минимум за 3 месяца до наступления желаемой беременности) сделать прививку от этих заболеваний.

Ведь перенесенная ветряная оспа или краснуха в течение всего периода ожидания малыша может вызывать серьезные осложнения с поражением различных органов плода и развитием врожденных уродств. Молодые люди, не болевшие эпидемическим паротитом (свинкой) и не привитые от этой инфекции в детстве, также должны получить прививку против этой инфекции, которая может вести к мужскому бесплодию. Кроме того, учитывая высокую распространенность, носительство и наличие скрытых и легких форм гепатитов В, А и др., целесообразно прививаться от этих инфекций всем гражданам и в обязательном порядке людям, входящим в группу риска по развитию этой инфекции.

Выезжающим в эндемичные по раневым заболеваниям (клещевой энцефалит, малярия, туляремия, лейшманиоз, желтая лихорадка и др.) зоны, нужно заблаговременно пройти вакцинацию против этих инфекций.

В настоящее время кроме отечественных вакцин (АКДС, АДС, АДС-М, ОПВ, Комбиотех, ЖПВ, ЖКВ и др.) широко применяются импортные вакцины против этих инфекционных заболеваний. В отличие от отечественных, у импортных вакцин есть некоторые преимущества - чаще они комбинированные (включают компоненты, защищающие от нескольких инфекций одновременно), у них другие стабилизаторы, они производятся в шприц-дозах, что делает их весьма привлекательными. Одной из таких комбинированных вакцин является **«Приорикс»** (Бельгия), дающая одновременную защиту от краснухи, кори и паротита, что позволяет сократить число инъекций и делает вакцинацию более «удобной» для детей и их родителей.

Вакцина **«Энджерикс В»** (Бельгия) против гепатита В признана большинством специалистов самой безопасной вакциной в мире. Это первая в мире рекомбинантная вакцина, изготовленная без компонентов крови и не содержащая консервантов. Аналогична по составу вакцина против гепатита В **«Эувакс»** (Франция). Вакцина нового поколения **«Инфанрикс»** (Бельгия) делает вакцинацию против коклюша, дифтерии и столбняка более безопасной. В состав коклюшного компонента, ранее нередко вызывающего побочные реакции, в **«Инфанрикс»** входят лишь отдельные его части – антигены. Именно поэтому **«Инфанрикс»** рекомендован для вакцинации младенцев с различной неврологической патологией, которые ранее либо получали длительные отводы от вакцинации, либо прививались вакцинами без коклюшного компонента. Одновременно с **«Инфанриksom»** (в одном шприце) возможно введение вакцины **«Хиберикс»** (Бельгия) против гемофильной инфекции. В настоящее время признана целесообразность проведения первых двух - трех прививок от полиомиелита не живой

(оральной полиомиелитной вакциной - ОПВ), а инактивированной полиомиелитной вакциной **«Имовакс Полио»** (Франция) или **«Полиорикс»** (Бельгия).

Вакцина **«Пентаксим»**, производства ведущей французской компании, содержит 5 компонентов, защищающих от 5 инфекционных заболеваний одновременно, вакцинация против которых входит в обязательный календарь прививок (коклюш, дифтерия, столбняк, полиомиелит, гемофильная инфекция). Использование этой вакцины позволяет значительно сократить число инъекций, а значит уменьшить отрицательные эмоции у малыша при выполнении прививки. Ее преимуществом также является входящий в состав бесклеточный коклюшный компонент, не вызывающий множества побочных реакций в сравнении с цельноклеточной коклюшной вакциной. Кроме того, тщательное многолетнее изучение вакцины **«Пентаксим»** подтвердило ее хорошую переносимость и безопасность.

Вакцина **«Превенар»** против пневмококковой инфекций, недавно появившаяся на российском рынке, но уже почти десятилетие применяемая во всех развитых странах, позволяет защитить детей до 5 лет от серьезных заболеваний, таких как пневмония, менингит и сепсис, которые зачастую приводят к инвалидизации и даже драматическому исходу. Особенно важно своевременно начать прививать малыша, так как наиболее подвержены этой грозной инфекции малыши до 2-х летнего возраста.

Учитывая высокую контагиозность ротавирусной инфекции и недостаточную эффективность неспецифических мер профилактики, а так же отсутствие этиотропной терапии, в настоящее время единственным наиболее эффективным методом контроля уровня заболеваемости признается вакцинация. На международном рынке используются две пероральные ротавирусные вакцины- Вакцина **"РотаТек"** (США) является оральной живой пентавалентной реассортантной ротавирусной вакциной и вакцина **"Ротарикс"** (Бельгия) -оральная живая моновалентная ротавирусная вакцина. Обе вакцины сочетаются при одновременном введении со всеми инактивированными вакцинами, в том числе конъюгированными. Согласно календарю профилактический прививок по эпидемическим показаниям первая доза препарата вводится детям в возрасте 2 месяцев.

Ещё одной не менее опасной инфекцией для детей является менингококковая инфекция. Существует несколько вакцин, зарегистрированные в Российской Федерации: Полисахаридные **"Вакцина менингококковая А"** (Россия) детям с 1 года , **"Полисахаридная менингококковая А+С"** (Франция) детям с 2 лет, **"Менцевакс АСWУ"** (Бельгия) детям с 2 лет ; Конъюгированные- **"Менактра"** (США) детям с 9 месяцев , **"Менвео"** (Италия) детям с 2 месяцев - показанные для плановой и

экстренной профилактики заболеваний, вызываемых менингококками серогруппы А, С, W₁₃₅, Y.

Следует отметить, что как отечественные, так и импортные вакцины у подавляющего большинства детей не дают патологических реакций и осложнений при правильном их назначении и грамотной подготовке детей к процедуре вакцинации. Подъем температуры, краснота, отек, уплотнение места инъекции являются нормальной вакцинальной реакцией и не должны служить поводом для отказа в дальнейшей вакцинации. В каждом конкретном случае вопрос решается индивидуально, после консультации с врачом.

Детей с различной хронической патологией, относящихся к группе часто болеющих, в первую очередь следует постараться защитить от инфекционных заболеваний. Ведь именно эти пациенты переносят многие бактериальные и вирусные инфекции значительно тяжелее, чем их здоровые сверстники, с присоединением осложнений и ухудшением основного заболевания. Прививая таких малышей, врач оценивает патологию и в случае необходимости назначает предварительную подготовку.

Отдельно нужно сказать о вакцинах против вируса папилломы человека (ВПЧ). Этот вирус может вызвать различные заболевания генитальной области, самым опасным из которых является рак шейки матки. Основной путь передачи – половой. Предлагается вакцинация в первую очередь девочкам – подросткам (до начала половой жизни), а также всем желающим, кто хочет защититься от этой опасной инфекции. В мире существуют две вакцины против ВПЧ. Они обе зарегистрированы в России. Четырехвалентная вакцина «Гардасил» (США) защищает не только от двух онкогенных (способных вызвать рак) типов вируса – 16 и 18, но также от двух неонкогенных типов вируса – 6, 11 - которые вызывают у людей папилломы, кандиломы (выросты) на коже, часто в области половых органов. Двухвалентная вакцина (содержит антигены 16 и 18 типов) «Церварикс» особенно показана женщинам, у которых уже имеется носительство ВПЧ в организме, т.к. она содержит в своем составе иммуномодулятор – препарат, способствующий выведению уже существующего вируса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Иммунопрофилактика — 2011. Справочник / под ред. В. К. Таточенко, Н. А. Озерецковского. — М., 2011.
- Онищенко Г.Г. Иммунопрофилактика – достижения по дальнейшему совершенствованию. // Журнал микробиологии. 2006 - №3. – С. 58-62.
- Папина Г.В. Эпидемиология и профилактика дифтерии. Медицинская сестра. - №1. – 2005. С. 17-21.

4. Руководство по инфекционным болезням у детей.
– М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1999. – 824с., С. 29.
- Учайкин В.Ф., Шамшева О.В. Руководство по клинической вакцинологии – ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 592с., С. 15.
 - Приказ от 21.03.2014 №125н об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показателям с изменениями и дополнениями от 24 апреля 2019г.