

## **Вакцинация против гриппа.**

***Основной мерой специфической профилактики гриппа является вакцинация.***

Чтобы сделать выбор в пользу иммунизации необходимо обладать познанием в причинах заболевания и почему только вакцина имеет доказанный эффект предупреждения его. Особенно это важно для родителей маленьких детей при решении вопроса проведения прививок против гриппа. **Обратимся к материалам статьи А.Степановой (иммунолога, старшего научного сотрудника отделения для недоношенных детей Научного центра здоровья детей Российской академии медицинских наук, к.м.н.).** В них обращено внимание на особенную восприимчивость детей к вирусу гриппа после шести месяцев жизни, так как к "этому возрасту у них наблюдается снижение количества материнских антител, переданных им внутриутробно, и уменьшается их поступление с грудным молоком - малышей начинают прикармливать, что сокращает частоту грудного вскармливания. При этом вирусы гриппа обладают способностью быстро изменяться, так как постоянно циркулируют среди людей и обмениваются генетическим материалом. Множество контактов и развитие транспорта в современном мире способствуют молниеносному распространению этих вирусов в самых отдаленных частях света. Тяжелые эпидемии гриппа типа А случаются каждые 10-40 лет, менее тяжелые повторяются каждые 2-3 года. Масштабные вспышки заболеваемости гриппом типа В повторяются каждые 4-7 лет. Поэтому для ребенка встреча с вирусом гриппа часто является первичной, то есть иммунитет взрослого человека может быть «знаком» с частично измененным вирусом, а для ребенка это не так.

При проникновении в верхние дыхательные пути вирус (независимо от типа) внедряется в клетки наружного слоя слизистой оболочки, вызывая их разрушение. Клетки, содержащие вирус, отторгаются организмом и попадают в окружающую среду с дыханием, при кашле, чихании, заражая окружающих. Этот путь передачи называется воздушно-капельным.

Возможно заражение и через игрушки, посуду и другие предметы больного.

В течение нескольких дней, а иногда и часов, вирус, размножаясь в организме, вызывает первые признаки заболевания - недомогание, озноб, ломоту в суставах, боли в мышцах. Далее стремительно повышается температура до 39-40 °С (у некоторых детей на фоне высокой температуры могут развиваться судороги), возникает головокружение, головная боль, присоединяется кашель, першение в горле, появляется прозрачное, а затем и гнойное отделяемое из носа. Переболев гриппом (чаще всего тяжело), ребенок приобретает иммунитет к нему. Однако проблема заключается в том, что вирус все время меняется, так что выработавшиеся ранее антитела (защитные специфические белки, направленные против возбудителя) не в полной мере защитят даже уже переболевшего гриппом от нового варианта вируса.

### ***Чем опасен грипп***

Вирус гриппа подавляет иммунные реакции организма, поэтому значительно снижается способность ребенка противостоять болезням. Известно, что во время эпидемий гриппа заболеваемость бактериальными инфекциями дыхательных путей резко возрастает. К тому же грипп вызывает обострение и усугубляет течение хронических заболеваний (если таковые имеются). Бывает, что хроническое заболевание ребенка повышает вероятность тяжелого течения гриппа и развития его осложнений, которые являются основной причиной высокой смертности. Осложнения гриппа: пневмония - воспаление легких, отит - воспаление среднего уха (иногда переходящее в менингит - воспаление оболочек мозга), поражение сердечно-сосудистой и центральной нервной системы.

### ***Кому показана вакцинация против гриппа***

Часто у родителей две позиции, по которым принимается решение не прививать ребенка, причем противоположные: 1. Мой ребенок часто болеет, прививка ухудшит его здоровье. 2. Мой ребенок достаточно здоров, пусть даже переболеет гриппом, это укрепит его иммунитет, ведь болеет он обычно легко и без осложнений. Оба взгляда ошибочны, так как вирус гриппа опасен и для ослабленных детей, так как именно они болеют более тяжело, и для более крепких детей, так как вирус оставляет в организме свой негативный «след» при заболевании в какой бы форме или тяжести оно не протекало, хотя бы временно снижая иммунитет до повышенной уязвимости к другим инфекциям.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендовала вакцинацию против гриппа как единственный реальный способ уберечься от этой инфекции привитому и возможность создания коллективного иммунитета. ВОЗ определила группы лиц, которым вакцинация необходима (конечно, при их согласии). В данную группу риска вошли и дети:

- именно часто болеющие;
- страдающие хроническими заболеваниями органов дыхания (например, бронхиальной астмой) и/или имеющие пороки развития дыхательной системы;
- страдающие болезнями и/или пороками развития центральной нервной системы;
- с врожденными и/или приобретенными пороками сердца, нарушениями сердечного ритма;
- с заболеваниями почек (хронический гломерулонефрит, хроническая почечная недостаточность);
- с болезнями крови;
- страдающие эндокринными заболеваниями (сахарный диабет);
- с иммунодефицитными состояниями;
- дети, которых лечат препаратами, подавляющими иммунную систему;
- а также дети, посещающие детские учреждения.

### ***Непрерывное совершенствование вакцин***

Более чем полувековой опыт использования вакцин против гриппа дал возможность тщательно проанализировать их и с каждым годом совершенствовать компоненты вакцин для уменьшения и так незначительного риска развития побочных реакций и осложнений. Изменчивость вируса заставляет ученых ежегодно проводить анализ циркулирующего на данный момент вида возбудителя и исходя из этого определять состав вакцины, которая будет применена. То есть вакцина, актуальная в данном сезоне, в следующем году не применяется. Именно с такой целью и была создана система международного наблюдения за изменчивостью вируса. Проблема заключается в том, что невозможно абсолютно точно предсказать, какой штамм вируса вызовет эпидемию и конкретном году. Поэтому, если прогноз точный, вакцина окажется более эффективной, а если он не оправдывается - то менее эффективной, однако и во втором случае положительный эффект от вакцинации будет, поскольку разные штаммы вирусов имеют общие составляющие. По статистике, прививка существенно уменьшает шансы заболеть гриппом (хотя не может защитить от гриппа со стопроцентной гарантией).

***Вакцины против гриппа.*** Для специфической профилактики гриппа используются инаktivированные (не содержащие живых вирусов) и живые вакцины (содержащие ослабленные, незаразные вирусы). Последние в настоящее время практически не используются - сейчас интенсивно разрабатывается новое поколение живых вакцин. Инаktivированные вакцины обладают значительно меньшей реактогенностью (способностью вызывать осложнения). На сегодняшний момент создано три типа таких

вакцин: цельноклеточные, сплит-вакцины и субъединичные. Они отличаются друг от друга степенью расщепления вируса на составные части: цельно клеточная вакцина содержит целые клетки вируса, сплит-вакцина (split - расщеплять) содержит все белки вируса (поверхностные, внутренние), а субъединичная вакцина - только поверхностные белки вируса. Цельноклеточные и живые вакцины способны вызывать постпрививочные осложнения и поэтому имеют широкий перечень противопоказаний, которые резко ограничивают их применение. Единственное их преимущество - хорошая способность формировать иммунитет к гриппу. Сплит-вакцины и субъединичные вакцины за счет того, что содержат не весь вирус, а только его основные элементы, образно говоря, не содержат примеси, способные вызывать осложнения, являются на сегодня самыми безопасными и особенно хорошо подходят для защиты детей первого года жизни, а также для детей, страдающих иммунной недостаточностью.

Совигрипп вакцина относится к субъединичным, это безопасная с большим опытом применения вакцина для детей.

**Как действует вакцина.** Введение в организм инактивированного вируса (или его частей) вызывает выработку антител разного типа, что позволяет создать многоуровневую систему защиты от гриппа, а так как вирусы гриппа имеют сходные структуры с вирусами ОРЗ, то вырабатываемые после вакцинации противогриппозные антитела защищают организм также и от ОРЗ - с эффективностью 50-60% снижается число случаев развития воспалений легких, обострений хронических заболеваний. Уже через две недели после прививки в организме накапливаются противогриппозные антитела и он становится невосприимчивым к заболеванию. Защитные белки распознают вирус и уничтожают, не позволяя ему размножиться. Достаточная иммунная реактивность организма сохраняется около 6 месяцев (по другим данным - до года), что обеспечивает его высокую сопротивляемость вирусу гриппа в течение всего эпидемического сезона. Эффективность иммунизации современными противогриппозными вакцинами составляет 70-90% и зависит как от конкретной вакцины, условия ее хранения и транспортировки, так и от эпидемиологической обстановки в конкретное время, от особенностей организма малыша и прочих факторов. То есть вероятность того, что привитой ребенок заболеет гриппом, все же сохраняется, но при этом переболеет он им в легкой форме и без развития осложнений.

**Схема вакцинации.** Все существующие на сегодняшний день противогриппозные вакцины применяются по стандартной схеме. Оптимальными сроками начала вакцинации являются сентябрь-октябрь, тогда к началу эпидемического сезона, приходящегося, как правило, на декабрь-январь, вырабатывается достаточная иммунная защита. Необходимо успеть сделать прививку до начала эпидемии: если это сделать позже, то увеличивается опасность привиться во время скрытого (инкубационного) периода болезни.

Прививать детей от гриппа можно с 6 месяцев. Ранее не вакцинированным и не болевшим гриппом детям, в зависимости от используемой вакцины, рекомендовано двукратное введение половины от взрослой дозы с интервалом 1 месяц. Укол производят внутримышечно или глубоко подкожно. При использовании вакцин в одноразовых шприцах (шприц-доза) рекомендуется встряхнуть шприц непосредственно перед инъекцией. В настоящее время проводятся интенсивные разработки нового поколения вакцин, не требующих внутримышечного введения.

**Прививочные реакции.** Современные противогриппозные вакцины вызывают сравнительно мало прививочных реакций (вариант нормального течения периода после введения вакцины). Живые вакцины крайне редко вызывают незначительное кратковременное повышение температуры. Инактивированные цельноклеточные вакцины

также способны вызвать кратковременное повышение температуры и развитие отека в месте введения препарата. Субъединичные препараты и сплит-вакцины крайне редко вызывают слабые прививочные реакции в виде легкой болезненности в месте введения вакцины. Учитывая слабые реактогенные свойства противогриппозных вакцин, их введение можно совмещать с использованием других вакцин (в разных шприцах).

**Когда прививаться нельзя.** Основным противопоказанием для применения противогриппозной вакцины является непереносимость компонентов препарата: белков куриного яйца и специальных консервантов, содержащихся в некоторых препаратах.

Запрещается введение вакцин при острых заболеваниях или при обострении хронических недугов. По истечении 2-4 недель после выздоровления или стихания проявлений хронической болезни вакцинацию можно произвести.

Не рекомендуется противогриппозная прививка и в том случае, если на предыдущее введение препарата развились какие-либо поствакцинальные осложнения.

На сегодняшний день наукой доказана эффективность и безопасность современных вакцин против гриппа, что особенно актуально для детей из группы риска. Целесообразность вакцинации своего ребенка вы можете обсудить с педиатром, постоянно наблюдающим малыша и знающим особенности его организма: как он переносит прививки в целом, как реагирует на повышение температуры при ОРВИ, не бывает ли при этом судорог и пр.

**В период эпидемического подъема заболеваемости рекомендуется принимать меры неспецифической профилактики:**

- Избегать контактов с лицами, имеющими признаки заболевания;
- Сократить время пребывания в местах массового скопления людей и в общественном транспорте;
- Носить медицинскую маску (марлевую повязку);
- Регулярно и тщательно мыть руки с мылом или протирать их специальным средством для обработки рук;
- Осуществлять влажную уборку, проветривание и увлажнение воздуха в помещении;
- Вести здоровый образ жизни (полноценный сон, сбалансированное питание, физическая активность).

В целях повышения устойчивости организма к респираторным вирусам, в том числе, к вирусам гриппа, как мера неспецифической профилактики, используются (по рекомендации врача) различные препараты и средства, повышающие иммунитет.