**Вакцинация, как профилактика гриппа**

Основной целью вакцинопрофилактики является формирование специфического иммунитета к определенному возбудителю путем введения в организм антигенных комплексов (частиц возбудителя, продуктов его жизнедеятельности, убитых или инактивированных микроорганизмов). Основной тезис вакцинопрофилактики — любую инфекцию легче предупредить, нежели лечить.

**О вакцинации против гриппа необходимо знать следующее:**

1) Иммунитет вырабатывается в лучшем случае через 10–14 дней после введения вакцины. Поэтому вакцинацию нужно проводить ДО эпидемии, поскольку при введении вакцины в период активного распространения гриппа среди населения специфический иммунитет сформируется через 2 недели (когда он уже может быть не нужен), либо, в худшем случае, введение антигенных комплексов способно спровоцировать в сумме с окружающей человека концентрацией возбудителя развитие заболевания.

2) Современные вакцины против гриппа содержат не один, а три возбудителя. Это сделано с целью предупреждения заболевания в первую и вторую волну эпидемии.

3) Для формирования нормальной напряженности иммунитета в результате вакцинации необходимо учитывать:

* факторы, зависящие от самой вакцины (чистота препарата, период жизни антигена, доза, количество введений);
* факторы, зависящие от организма (состояние иммунной системы, возраст, наличие иммунодефицита, генетическая склонность, состояние организма в целом);
* факторы, зависящие от влияния внешней среды (питание, условия работы и проживания, климат, физико-химические факторы окружающей среды).

4) При соблюдении всех правил вакцинации эффективность вакцин против гриппа — 75–90%.

5) Каждый год состав вакцин против гриппа меняется. Характерной особенностью вируса гриппа является его способность к мутации — изменению своих свойств. Именно поэтому Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) ежегодно заранее прогнозирует типичные свойства вирусов гриппа для своевременного изменения состава вакцин производителями.

Все вакцины против гриппа делятся на живые (содержат живые ослабленные вирусы) и инактивированные (содержат убитые вирусы или их частицы). Качество самой вакцины определяется реактогенностью и иммуногенностью вакцины.

Реактогенность — способность вакцины вызвать побочные явления. Все вакцины против гриппа обладают низкой реактогенностью, однако часть из них выращивается на куриных эмбрионах — соответственно, такие вакцины не могут применяться у людей с аллергией на куриный белок. Однако низкая реактогенность позволяет применять вакцину людям с ослабленным иммунитетом и детям — контингентам, наиболее нуждающимся в вакцинации.

Иммуногенность — способность вакцины вызвать адекватный и достаточный по силе для формирования специфического иммунитета ответ. Существуют специфические стандарты иммуногенности вакцин, созданные Европейской комиссией и ВОЗ, вакцины современного производителя должны соответствовать им.

Справедливости ради стоит отметить, что живых вакцин против гриппа почти не осталось. Это связано с огромными сложностями производства — ведь живого возбудителя нужно не только культивировать, снизить его вирулентность (способность вызвать заболевание), но и сохранить живым до момента введения вакцины. Тем не менее, на данный момент существует несколько поколений вакцин от гриппа, совершенствование, в основном, идет по пути снижения реактогенности, аллергенности и повышения иммуногенности вакцины.

**Итак, какие плюсы и минусы вакцинации от гриппа? Плюсами, несомненно, являются:**

* приобретение специфического иммунитета к вирусу гриппа;
* прививка защищает организм не только от гриппа, но и от его осложнений, а они могут быть смертельно опасны;
* вакцинация добровольная и бесплатная — прививку можно сделать в любой поликлинике по месту проживания как взрослым, так и детям;
* у здоровых людей вакцинация укрепляет иммунитет;
* широкий спектр возраста для вакцинации.

Кроме того, населению необходимо знать основные противопоказания вакцинации от гриппа. Итак, **прививку делать нельзя, если у Вас**:

* болезни сердца, почек;
* хронические соматические заболевания, например, отит, бронхиальная астма, ринит, заболевания нервной системы;
* аллергия на что-либо, особенно на куриный белок (кроме специальных вакцин для этих случаев).

Во всех этих случаях лучшим советом может быть только укрепление общего состояния иммунной системы неспецифическими средствами.

В любом случае, вакцинация от гриппа не является обязательной в нашей стране. А это значит, что окончательное решение можете принять только Вы сами, взвесив для себя все плюсы и минусы данного метода. Решение это должно касаться не только согласие или отказ от вакцинопрофилактики гриппа, но и выбор вакцины для введения. Следует заметить, что детям рекомендуются для введения вакцины последних поколений, существенно снижающие риск возникновения каких-либо осложнений.

**Спасет ли прививка от гриппа?**

С каждым годом в преддверии осенне-зимнего сезона все больше детей и взрослых прививаются от гриппа. Но и противников этой процедуры немало. Дать однозначный ответ прививаться ли каждому взрослому, а тем более малышу, невозможно. Как и в любом медицинском вопросе, подход должен быть индивидуальным. Вакцинация — дело добровольное, решение принимается самостоятельно (за детей это делают родители).

Термин «грипп» произошел от французского gripper (хватать, ловить, схватывать). Данное название выражает внезапность, быстроту развития признаков заболевания, а также его вирусный характер — человек его «схватывает», «ловит».

Грипп — острое инфекционное заболевание, поражающее преимущественно верхние дыхательные пути и протекающее с высокой температурой (сохраняющейся на протяжении 3–5 дней), с выраженным ухудшением самочувствия, которое проявляется резкой слабостью, сильной головной болью и мышечными болями, тошнотой, рвотой.

**Что вызывает грипп?**

Возбудители данного заболевания — вирусы гриппа трех типов: А, В, С. Восприимчивость к данным вирусам очень высока. Гриппом болеют люди всех возрастов и в любое время года. Однако пик заболеваемости приходится на осенне-зимний период, когда люди больше времени проводят в закрытых непроветриваемых помещениях, организм ослаблен нехваткой витаминов и подвергается большим перепадам температуры. Часто заболевания гриппом переходят в эпидемию (от греч. epidemia — повальная болезнь). Дети становятся особенно восприимчивыми 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. 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. Заболевания гриппом С-типа встречаются равномерно на протяжении всего года, редко перерастая в поветриея.

**Если вирус «схвачен»**

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 градусов С (у некоторых детей на фоне высокой температуры могут развиться 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 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**

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:

* 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.

**Как действует вакцина?**

Введение в организм инактивированного вируса (или его частей) вызывает выработку антител (защитных специфических белков) разного типа, направленных против возбудителя, 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%. 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, условий 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. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что под воздействием противогриппозной вакцины повышается сопротивляемость организма не только вирусу гриппа, но и другим возбудителям острых респираторных заболеваний (ОРЗ), снижается число случаев развития воспалений легких, обострений хронических заболеваний. Ежегодные вакцинации в коллективах резко снижают ОРЗ.

**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.

**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 3–4 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.

**Где можно прививаться?**

Прививки могут осуществляться в любом медицинском учреждении, имеющем лицензию на проведение вакцинации. Вакцинация производится медицинским персоналом в прививочном кабинете или на дому, при заключении родителями договора с частной медицинской компанией о наблюдении ребенка. После вакцинации выдают справку и фиксируют название вакцины, серию, номер, дату проведения прививки, название лечебного учреждения, наличие отрицательных реакций. Самостоятельно приобретать вакцину не следует: врач имеет право отказаться от введения вакцины, приобретенной в аптеке или где-то еще, так как у него нет гарантии правильности ее транспортировки и хранения, что может вызвать осложнения после вакцинации или обусловить неэффективность вакцины. При проведении вакцинации в специализированных центрах гарантируется годность препарата. 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 прочее.

Многие люди опрометчиво отказываются от вакцин, поскольку боятся осложнений. А зря, ведь побочные эффекты при использовании высокоочищенных субъединичных вакцин 3-го поколения («Инфлювак», «Агриппал» и «Гриппол») практически сведены к минимуму. И лучшее тому доказательство — показания к применению. Данными вакцинами разрешено прививать полугодовалых детей и беременных женщин.

Бывает, что в первые сутки после прививки повышается температура (как правило, не более 37,5 градусов), появляются озноб и слабость, но это лишь общая реакция организма. Она наблюдается всего лишь у 1% привитых детей и быстро проходит. У 4% малышей после вакцинации в месте укола наблюдаются болезненное покраснение и припухлость, которые исчезают в течение двух дней.

Медики авторитетно заявляют: тяжелых осложнений после вакцинации в последние годы не было!

Споры о пользе и вреде прививок от гриппа не утихнут до тех пор, пока последний вирус этого заболевания не исчезнет с лица Земли. Сколько людей, столько и мнений, и только вам решать — вакцинироваться или нет. В любом случае, приняли ли вы решение «за» или «против», необходимо учесть все противопоказания. Тем более, когда дело касается здоровья собственного ребенка!