

Грипп и вакцинация



Ежегодно в преддверии осенне-зимнего сезона детей и взрослых вакцинируют против гриппа. К сожалению, всегда находятся противники этого. Стоит ли прививаться? Подход должен быть индивидуальным. Вакцинация - дело добровольное, решение принимается самостоятельно (за детей это делают родители). **Грипп - острое инфекционное заболевание**, поражающее преимущественно верхние дыхательные пути и протекающее с высокой температурой (сохраняющейся 3-5 дней), с выраженным ухудшением самочувствия, которое проявляется высокой температурой, резкой слабостью, сильной головной и мышечными болями, тошнотой, рвотой.

Возбудители гриппа - вирусы.

Гриппом болеют люди всех возрастов и в любое время года. Но 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. Заболевания гриппом часто переходят в эпидемию. Дети особенно восприимчивы к вирусу гриппа после шести месяцев жизни, к этому возрасту у них снижается уровень материнских антител, полученных внутриутробно, и уменьшается их поступление с грудным молоком - малышей начинают прикармливать, что сокращает частоту грудного вскармливания.

Существует 3 типа вирусов гриппа: А, В, С. Они обладают способностью быстро изменяться, так как постоянно циркулируют среди людей и обмениваются генетическим материалом. Множество контактов и транспорт способствуют молниеносному распространению этих вирусов в самых отдаленных частях света. Тяжелые эпидемии гриппа типа А случаются каждые 10-40 лет, менее тяжелые - каждые 2-3 года. Масштабные вспышки заболеваемости гриппом типа В повторяются каждые 4-7 лет. И только грипп С не даёт вспышек и наблюдается равномерно на протяжении всего года.

Если вирус "схвачен".

При проникновении в верхние дыхательные пути вирус гриппа внедряется в клетки наружного слоя слизистой оболочки, вызывая их разрушение. Клетки с вирусом отторгаются и выделяются в окружающую среду - с дыханием, при кашле и чихании, заражая окружающих. Это воздушно-капельный путь передачи. Возможно заражение 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. Затем стремительно повышается температура до 39-40 °С (у некоторых детей на фоне высокой температуры возникают судороги), появляется головокружение, головная боль, присоединяется кашель, першение в горле, появляется прозрачное, а затем и гнойное отделяемое из носа.

Переболев гриппом, человек приобретает иммунитет к нему. Однако проблема в том, что вирус все время меняется, так что ранее выработанные защитные антитела не в полной мере защитят даже уже переболевшего гриппом от нового варианта вируса.

Чем опасен грипп.

Вирус гриппа подавляет иммунитет, значительно снижается способность противостоять болезням. Поэтому во время эпидемий гриппа заболеваемость бактериальными инфекциями дыхательных путей резко возрастает. К тому же грипп вызывает обострение и усугубляет течение хронических заболеваний (если они имеются). Хроническое заболевание 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 риска, которым вакцинация необходима. В группы риска вошли дети - часто болеющие, страдающие хроническими заболеваниями, а также все дети, посещающие детские дошкольные и школьные учреждения. Среди взрослых группы риска - это медработники, педагоги, лица старше 60 лет, работники транспорта, общественного питания, связи, и все лица, страдающие хроническими заболеваниями.

О вакцинах против гриппа.

Полувековой опыт использования вакцин против гриппа привёл к их усовершенствованию и уменьшению незначительного риска развития побочных реакций и осложнений. В связи с изменчивостью вируса ученые ежегодно проводят анализ циркулирующего на данный момент вида возбудителя и определяют состав вакцины, на каждый следующий сезон. Вакцина, актуальная в данном сезоне, в следующем году уже не применяется. С этой целью создана система международного наблюдения за изменчивостью вируса. Ведь невозможно точно предсказать, какой штамм вируса вызовет эпидемию в конкретном году.

Вакцины против гриппа.

Для специфической профилактики гриппа используются инактивированные (не содержащие живых вирусов) вакцины. **В настоящее время живые вакцины, содержащие ослабленные, незаразные вирусы, не используются.** Инактивированные вакцины обладают небольшой реактогенностью (способностью вызывать осложнения).

Сегодня создано три типа таких вакцин: **цельноклеточные, сплит-вакцины и субъединичные.** **Цельноклеточная** вакцина содержит целые клетки вируса, **сплит-вакцина** (split - расщеплять) - поверхностные и внутренние белки вируса, а **субъединичная вакцина** - только поверхностные белки вируса.

Цельноклеточные и живые вакцины способны вызывать постпрививочные осложнения, и перечень противопоказаний резко ограничивал их применение. Единственным их преимуществом было - хорошая способность формировать иммунитет к гриппу.

Сплит-вакцины и субъединичные вакцины содержат не весь вирус, а его основные элементы, т.е., не содержат примеси, способные вызывать осложнения. **На сегодня они самые безопасные и хорошо подходят для защиты детей первого года жизни,**

детей и взрослых с хроническими заболеваниями и ослабленным иммунитетом. Сегодня в России для вакцинации населения производятся вакцины Гриппол и Совигрипп для взрослых и Гриппол плюс для детей. Все они инактивированные и субъединичные, т.е. полностью безопасны. Помимо этого, в Российской Федерации зарегистрированы и разрешены к применению противогриппозные вакцины иностранного производства - **инактивированные сплит-вакцины** Флю-арикс (Бельгия); Ваксигрип (Франция); Бегривак (Германия), и **инактивированные субъединичные вакцины**: Инфлювак (Нидерланды), Агриппал S1 (Италия),

Как действует вакцина.

Введение в организм инактивированного вируса (его частей) вызывает выработку антител разного типа, что позволяет создать многоуровневую систему защиты от гриппа, а так как вирусы гриппа имеют сходство с вирусами ОРЗ, то противогриппозные антитела защищают организм и от ОРЗ - с эффективностью 50-60%, снижается число 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 его, не позволяя ему размножиться.

Иммунная реактивность организма сохраняется от 6 месяцев до года, обеспечивая его высокую сопротивляемость вирусу гриппа в течение всего эпидемического сезона. Эффективность иммунизации современными противогриппозными вакцинами составляет 70-90% и зависит от конкретной вакцины, условий ее хранения и транспортировки, и от эпидемиологической обстановки в конкретное время, особенностей организма и прочих факторов. То есть вероятность того, что привитый человек заболеет гриппом, все же сохраняется, но переболеет он в легкой форме и без развития осложнений.

Время вакцинации.

Лучшие сроки вакцинации - сентябрь-октябрь, тогда к началу эпидсезона (декабрь-январю) уже будет достаточная иммунная защита.

Для появления стойкого иммунитета необходимо не менее трех недель. Вакцинация во время эпидемии также эффективна. Однако в первые две недели после вакцинации, когда антитела еще не выработались, нужно проводить профилактику другими средствами: ремантадином или народными методами.

Прививочные реакции.

Современные противогриппозные вакцины вызывают сравнительно мало прививочных реакций (вариант нормального течения периода после введения вакцины).

Инактивированные цельноклеточные вакцины могут вызвать кратковременное повышение температуры и развитие отека в месте введения препарата. **Субъединичные 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. Запрещается введение вакцин при острых заболеваниях и при обострении хронических. Не рекомендуется противогриппозная прививка, если на предыдущее введение препарата были какие-либо поствакцинальные осложнения.

Как вакцинация влияет на иммунную систему? Можно ли заболеть после прививки?

Вакцина - это не лекарство в общепринятом смысле этого слова. Вакцинация имитирует вирусную инфекцию для того, чтобы спровоцировать иммунную систему организма на борьбу с инфекцией. На самом деле никаких симптомов болезни человек не ощущает. Попадая в организм, частицы вируса не могут размножиться и вызывать заболевание. Однако вирусные белки распознаются клетками иммунной системы. В ответ они начинают продуцировать специфические белки для защиты от вируса гриппа - антитела. Поэтому, когда в организм попадает по-настоящему болезнетворный вирус, то времени для выработки антител не нужно. Они уже есть после вакцинации. Благодаря этому заболевание предупреждается еще до его начала. При проведении вакцинации в течение нескольких лет подряд ее эффективность возрастает. Концентрация антител значительно нарастает после повторной вакцинации. У тех, кто болел гриппом в прошлые годы, иммунитет вырабатывается быстрее и он выражен сильнее. Никакой перегрузки иммунитета не наступает.

Инактивированные вакцины не содержат живых вирусов и поэтому не могут вызвать заболевания гриппом. Так как вакцинация проводится осенью, когда наиболее распространены респираторные заболевания, после вакцинации можно заболеть ОРВИ. Это является совпадением и никак не связано с прививкой.

Какие правила нужно соблюдать после прививки?

Чтобы не помешать выработке иммунитета, не следует допускать сильного переохлаждения или перегревания и неумеренного потребления алкоголя.

Почему взрослых прививают одной дозой вакцины, а детей до 3 лет - двумя?

Это связано с наличием у большинства взрослых иммунологической памяти в отношении вируса гриппа. Им достаточно для ее "освежения" одной прививки. Маленьким детям вводят две дозы только в первый год вакцинации. В последующие годы детям делают одну прививку.

Можно ли вакцинироваться беременным женщинам?

Конечно. У женщин, ждущих ребенка, резко возрастает риск осложнений после гриппа. Грипп может привести к преждевременному прерыванию беременности. Поэтому врачи рекомендуют вакцинацию против гриппа, начиная с 14-й недели беременности. Клинические исследования, проведенные у нас и за рубежом, доказали, что инактивированная вакцина против гриппа не опасна для плода. Вакцинация против гриппа необходима и кормящим мамам. Антитела, вырабатываемые организмом женщины в ответ на введение вакцины, проникают в грудное молоко и создают дополнительную защиту для ребенка.

О вирусах гриппа

Среди всех инфекционных заболеваний грипп – одно из самых распространенных. Именно поэтому каждый год миллионы людей стараются обезопасить себя и вовремя сделать прививку. Но если здоровый взрослый человек не задумываясь прибегает к вакцинации, то родители маленьких детей не торопятся нести ребенка в процедурный кабинет: им хочется узнать вначале, не принесет ли крохе вреда прививка от гриппа. Известно 3 типа вируса гриппа: А, В и С. Самый «тяжелый» – грипп А, самый «легкий» – грипп С. Вирусы типа А и В очень изменчивы (особенно тип А): каждый раз они предстают перед иммунной системой человека в «новом обличье». Иммунитет после болезни или после вакцинации нестойкий, защитные антитела исчезают в течение 6 – 12 месяцев, и человек может болеть гриппом типа А и В ежегодно. Вирус гриппа С обладает менее «ветреным» характером: его антигенная структура стабильна. Поэтому гриппом С обычно болеют только дети, а с годами к нему развивается достаточно стойкий иммунитет. Эксперты Всемирной Организации Здравоохранения ежегодно анализируют, какие

вирусы гриппа вызывают заболевание. По результатам наблюдений ВОЗ ежегодно в феврале даёт рекомендации по составу вакцин на предстоящий эпидсезон.

"Портрет" болезни

Источником заражения гриппом, как и другими респираторными заболеваниями, является заболевший человек, который с кашлем, чиханием или при разговоре распространяет вокруг себя возбудителя в мельчайших капельках носовой слизи, слюны или мокроты. Вероятность заболеть гриппом при попадании вируса в верхние дыхательные пути очень велика и не зависит от возраста. С момента проникновения вируса в организм до появления симптомов заболевания проходит от нескольких часов до 1 – 3 дней. Обычно грипп начинается остро. В течение 3 – 4 дней у больного сохраняется повышенная температура, при типичном течении заболевания постепенно наступает улучшение. Общая продолжительность заболевания 7 – 10 дней, у ослабленных лиц может увеличиться до 2,5 недель. Характерной чертой гриппа является медленное восстановление организма в период выздоровления (после болезни долго сохраняются быстрая утомляемость, расстройство сна, нарушение аппетита и т.д.).

У 1% заболевших возникает **молниеносный грипп**, с развитием вирусной пневмонии и нарушениями функций других органов, когда в течение 2 – 3 дней быстро нарастает недостаточность дыхания, развивается отек легких и возникают осложнения со стороны сердца, почек и нервной системы.

Смертность при молниеносном гриппе высокая!

Осложнения гриппа

Бактериальная пневмония. Заподозрить ее можно, если высокая температура сохраняется дольше 4 – 5 дней, а состояние не улучшается.

Угнетение иммунитета. Из-за этого на фоне гриппа могут развиваться бактериальные осложнения, а вскоре после выздоровления от гриппа с легкостью «подхватываются» другие респираторные инфекции.

Синуситы – воспаление околоносовых пазух (синусов) с гнойным отделяемым из носа, слезотечением, покраснением кожи над «заболевшей» пазухой, повышением температуры.

Острый средний отит - боли в области уха, серозные и гнойные выделения, повышение температуры требуют срочного лечения.

Ложный круп - у ребёнка, при этом дыхание затрудненное и шумное, при дыхании раздуваются ноздри, возникает побледнение или посинение носогубного треугольника, области вокруг глаз, кистей и стоп, это представляет опасность для жизни ребёнка, и требует немедленной госпитализации.

Миозит (воспаление мышц), проявляющийся болями в мышцах в течение нескольких дней.

Менингит (воспаление оболочек головного мозга) и энцефалит (воспаление головного мозга).

Каждая эпидемия гриппа сопровождается повышением смертности, главным образом среди детей первых лет жизни и пожилых людей!