**Вакцинация против гриппа**

**Грипп – это чрезвычайно опасное инфекционное заболевание. Его ежегодные эпидемии не щадят ни детей, ни взрослых, но для малышей болезнь представляет особую опасность. Своевременная вакцинация поможет избежать инфекции и ее осложнений, в которых проявляется особое «коварство» гриппа.**

Известно три типа вирусов **гриппа**: А, B, C. Вирусы **гриппа** типа А чаще всего вызывают всемирные вспышки заболевания (пандемии), которые охватывают целые страны и континенты. Вирусы **гриппа** В по заразности и тяжести вызываемого заболевания уступают вирусам типа А, но также вызывают большие вспышки. Вирусы **гриппа** С у людей заболевания практически не вызывают (это возбудители **гриппа** птиц, свиней и т.д.). В последние годы появились опасения, что могут возникнуть мутанты-комбинации вирусов **гриппа** С и «человеческих» вирусов, что опасно из-за риска развития тяжелой эпидемии. Для вирусов **гриппа** характерна очень большая генетическая изменчивость. Поэтому раз в несколько лет развиваются крупные вспышки, когда вирус изменяется настолько, что иммунитет, созданный у человека после прошлой встречи с возбудителем, уже не действует против нового варианта вируса, и выросли дети, которые вообще с этим вирусом еще не встречались. Эпидемии **гриппа** (от греч. epidemia - повальная болезнь) возникают ежегодно, обычно в холодный сезон, и охватывают до 15% населения Земного шара.

### «История болезни»

Вирусы **гриппа** передаются от больного человека окружающим воздушно-капельным путем при чихании, кашле, разговоре. Возможен, но редко, бытовой путь передачи – заражение через предметы обихода, игрушки. Такие мероприятия, как изоляция больного, санитарно-гигиенические меры, профилактический прием различных лекарственных препаратов, не могут, к сожалению, предотвратить повсеместного распространения **гриппа**. От момента заражения до появления симптомов болезни, как правило, проходит всего 1-2 дня, иногда этот этап может продлиться до 5 дней. У больного резко повышается температура тела (до 39,0 градусов С и выше), появляется головная боль, боль в суставах и мышцах, вялость, сильная слабость. Через 2-3 дня после начала заболевания возникает кашель и скудный насморк. Для **гриппа**, в отличие от других вирусных инфекций, поражающих респираторную систему, характерно, что кашель и насморк - это поздние и не очень выраженные признаки, а основное - поражение нервной, сердечно-сосудистой системы, интоксикация. Тяжесть болезни зависит от многих факторов: общего состояния здоровья, возраста, от того, контактировал ли больной с данным типом вируса ранее. Заболевание в некоторых случаях вызывает поражения сердца, сосудов, легких, головного мозга. Грипп снижает иммунитет и может осложняться присоединением бактериальных инфекций, например пневмонии (воспаления легких). При тяжелом течении **гриппа** у маленьких детей и пожилых людей, а также у лиц с ослабленным иммунитетом, страдающих хроническими заболеваниями легких, сердца возможен смертельный исход.

### Лечение и профилактика

Для лечения **гриппа** применяют специальные препараты, например *РЕМАНТАДИН, АЛЬГИРЕМ, АРБИДОЛ,* которые подавляют размножение вирусов. Есть большое число лекарственных средств, усиливающих выработку организмом собственного противовирусного вещества – интерферона, например *АМИКСИН*. Таким же свойством обладают некоторые травы и гомеопатические препараты. Однако, несмотря на наличие противовирусных препаратов, гарантировать профилактику тяжелого течения заболевания они не могут. Поэтому наиболее эффективной профилактической мерой является **вакцинация**. К сожалению, все **вакцины**, используемые в мире, не обеспечивают длительную защиту от болезни, из-за чего рекомендуется ежегодно прививаться заново. К тому же, ежегодная **вакцинация** обусловлена и высокой переменчивостью вируса. Это побуждает Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ) следить за изменениями вирусов **гриппа** и разрабатывать ежегодные рекомендации по составу **вакцин** для фирм, производящих **вакцины**. В препарат включают те варианты вирусов, которые должны вызвать вспышки заболевания в наступающем году.

### Кому нужна прививка?

ВОЗ выделяет группы лиц, которых желательно ежегодно прививать против **гриппа**. К ним относятся: 1) дети от 6 месяцев до 3 лет: у них отсутствует иммунитет против вирусов **гриппа** в связи с тем что у них еще не было контакта с этим заболеванием; 2) часто болеющие дети, а также дети, посещающие детские учреждения; 3) люди, страдающие хроническими заболеваниями почек, сердца, легких, эндокринной системы, онкологическими заболеваниями, заболеваниями крови, лица, имеющие нарушения иммунитета (в том числе ВИЧ-инфицированные) или получающие препараты, подавляющие иммунитет, лучевую и химиотерапию; 4) люди, перенесшие пересадку органов или тканей, лица, страдающие болезнями и/или пороками развития центральной нервной системы; 5) люди старше 65-летнего возраста, вне зависимости от наличия или отсутствия хронических заболеваний. В этой возрастной категории заболеваемость в 5-10 раз превышает таковую среди других возрастов, а **прививка** предупреждает не только грипп, но и уменьшает частоту и тяжесть инфарктов и инсультов; 6) больные любого возраста, находящиеся в медицинских или иных учреждениях длительного и постоянного пребывания, а также те, кто ухаживает за ними; 7) врачи, медицинские сестры и другой персонал больниц и поликлиник, учреждений по уходу за больными и инвалидами, учителя и работающие в детских учреждениях. Для предупреждения возникновения заболевания **гриппом** у новорожденных и детей в возрасте до 6 месяцев особенно важна иммунизация взрослых, находящихся с ними в тесном контакте. При вакцинации матери у ребенка повышается количество противогриппозных антител (защитных белков крови), получаемых через грудное молоко.

### Вакцины

Для профилактики **гриппа** выпускают ***живые вакцины***, содержащие ослабленные, незаразные, живые вирусы **гриппа** и ***инактивированные*** (убитые) ***вакцины***, содержащие убиты вирусы возбудителя. Инактивированные **вакцины** делятся на *цельновирионные* (они содержат целые вирусы), *расщепленные* (из вируса взяты все белки – поверхностные и внутренние, другие элементы удалены, что обеспечивает меньшее число побочных эффектов после прививания) и *субъединичные* (это следующий этап расщепления вируса, при котором для приготовления **вакцины** взяты только поверхностные белки, наиболее необходимые для формирования защиты против **гриппа**; у таких **вакцин** побочных эффектов еще меньше). ***Живые вакцины*** В России производится и разрешена к применению *ГРИППОЗНАЯ ЖИВАЯ СУХАЯ ИНТРАНАЗАЛЬНАЯ* (вводится в носовые ходы) *ВАКЦИНА ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ* и *ДЛЯ ДЕТЕЙ* (от 3-х до 14 лет), которые стимулируют образование не только общего, но и местного иммунитета (в слизистой оболочке полости носа). Детская **вакцина** вводится двукратно с интервалом в 4 недели, взрослая - однократно. В первые 4 суток после введения **вакцины** может наблюдаться общая нормальная поствакцинальная реакция: кратковременное повышение температуры тела, насморк, кашель, недомогание*[1]*. Специального лечения не требуется, при повышении температуры до 38,5 градусов С и более ребенку необходимо дать жаропонижающие на основе *ПАРАЦЕТАМОЛА* в возрастной дозировке. Как все живые **вакцины**, данные препараты имеют больший спектр противопоказаний к применению:

1. Острые инфекционные и неинфекционные заболевания или обострения хронических болезней. в этом случае **прививку** проводят не ранее чем через 1 месяц после выздоровления или наступления ремиссии (отсутствия внешних проявлений заболевания).
2. Аллергические заболевания в стадии обострения.
3. Прогрессирующие болезни нервной системы.
4. Злокачественные новообразования и болезни крови.
5. Первичные и вторичные иммунодефициты. Лечение препаратами, подавляющими иммунитет, лучевая и химиотерапия.

***Инактивированные вакцины*** В нашей стране четырьмя разными предприятиями выпускается цельноклеточные *ГРИППОЗНЫЕ ИНАКТИВИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ ВАКЦИНЫ*. Их вводят в каждый носовой ход детям старше 7 лет по 0,25 мл с интервалом в 4 недели. Взрослым **прививки** проводят также или однократно подкожно в количестве 0,5 мл. После введения данных **вакцин**, также как и после введения живых **вакцин**, могут наблюдаться нормальные поствакцинальные реакции - общие (недомогание, головная боль, повышение температуры) и местные (покраснение и отек в месте укола). Постоянные противопоказания к применению инактивированных цельновирионных **вакцин**:

1. Аллергия к белкам куриного яйца, так как прививочный вирус выращивают на куриных эмбрионах.
2. Прогрессирующие заболевания нервной системы.
3. Иммунодефицитные состояния, болезни крови.
4. Хронический ринит (воспаление слизистой оболочки носовых ходов).

Временное противопоказание – острое заболевание. Из-за того, что живые и инактивированные цельновирионные **вакцины** имеют широкий перечень противопоказаний, их применение резко ограничено, однако они обладают хорошей способностью формировать иммунитет к **гриппу**. При использовании инактивированных расщепленных и субъединичных **вакцин** поствакцинальные реакции наблюдаются редко и список противопоказаний к ним значительно меньший, поэтому они могут применяться у детей с 6 месячного возраста. Расщепленные вакцины: *ВАКСИГРИПП* (Франция), *ФЛЮАРИКС* (Бельгия), *БЕГРИВАК* (Германия). Субъединичные вакцины: отечественная *ГРИППОЛ,* *ИНФЛЮВАК* (Голландия), *АГРИППАЛ* (Германия). Детям, ранее не болевших **гриппом** и не привитым против него рекомендуется вводить две дозы **вакцины** с интервалом в 4 недели. Желательно, чтобы вторая доза была сделана до начала декабря. Двукратное введение **вакцины** обеспечивает адекватный иммунный ответ у детей. Если ребенок болел в прошлом **гриппом** или уже получал **прививки**, то вне зависимости от возраста ему проводят одну **прививку**. Больным с иммунодефицитом независимо от возраста следует вводить две дозы **вакцины** с интервалом в 4 недели. Расщепленные и субъединичные **вакцины** вводят, начиная с 6 месяцев. Их внутримышечно или глубоко подкожно, маленьким детям - в переднюю верхнюю часть бедра, взрослым и подросткам - в дельтовидную мышцу плеча. Вакцинация против **гриппа** может быть совмещена с любыми другими **прививками** (кроме БЦЖ), то есть одновременное введение вакцин в разные участки тела разными шприцами. У 3-5% привитых могут развиваться поствакцинальные нормальные общие (небольшое увеличение температуры в первые три дня, легкое недомогание) и местные (небольшой отек и краснота в месте инъекции) реакции. Постоянным противопоказанием к введению инактивированных расщепленных и субъединичных **вакцин** является повышенная чувствительность к яичному белку. Временным противопоказанием - острые или обострении хронических заболеваний. Вакцинацию откладывают до выздоровления. Расщепленные и субъединичные **вакцины** – это те препараты, которые можно использовать для иммунизации пациентов с хроническими заболеваниями, в том числе при наличии иммунодефицитных состояний и онкологических заболеваний. Также данными **вакцинами** можно прививать беременных женщин и пожилых людей.

### Как, когда и где?

Лучше всего проводить иммунизацию против **гриппа** в период с сентября по декабрь. Иммунитет после вакцинации вырабатывается уже через четырнадцать дней. Эффективность **прививки** против **гриппа** у детей и лиц моложе 60 лет составляет 70-90%, но защищают вакцины не от всех острых респираторных вирусных инфекций вообще, а только от **гриппа**. Поэтому неправильно говорить: «Я прививку сделал, а все равно болел». Главное, что **прививка** предупреждает именно грипп. Если по каким-то причинам вакцинация не была сделана до эпидемии, то расщепленными и субъединичными **вакцинами** можно привиться и после начала эпидемии **гриппа**. Однако в период до развития иммунитета (7-15 дней после вакцинации) необходимо проводить профилактику **гриппа** другими средствами. После начала эпидемии вакцинация живыми **вакцинами** противопоказана. Однако если **прививка** была сделана тогда, когда человек был уже инфицирован вирусом **гриппа** (но клинические проявления еще не начались), то **вакцина** может оказаться неэффективной.

