

Все о гриппе

Грипп — это острое инфекционное заболевание дыхательных путей, вызываемое вирусом гриппа, который входит в группу острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ). Более 100 различных вирусных типов могут вызывать общую простуду, тогда как только лишь [вирусы гриппа А](#), В, и С вызывают грипп! Заболевание периодически распространяется в виде эпидемий и пандемий. В настоящее время выявлено более 2000 вариантов вируса гриппа, различающихся между собой антигенными свойствами внутренних белков, что определяет принадлежность вируса гриппа к роду А, В или С, которые были выделены соответственно в 1933, 1940 и в 1947 гг.

Гриппом может заболеть любой человек, в этом смысле вирус гриппа абсолютен. Эпидемии гриппа, периодичность которых связана с частым изменением антигенной структуры вируса при пребывании его в естественных условиях, случаются каждый год, обычно в холодное время года, и поражают до 15 % населения Земного шара.

Эпидемии, вызванные гриппом А, возникают примерно каждые 2-3 года (именно столько времени действует приобретенный на этот серотип иммунитет), а вызванные гриппом В - каждые 4-6 лет. Вирус гриппа С практически стабилен. Переболев им однажды, человек почти на всю жизнь имеет иммунитет, т. е. заболеть гриппом С можно лишь при первой с ним встрече. Поскольку вирус широко распространен, очевидно, что взрослые гриппом С почти никогда не болеют. Это удел именно детей. И если грипп С – болезнь исключительно детей, то грипп В – преимущественно детей. Серотип С не вызывает эпидемий, только единичные вспышки у детей и ослабленных людей.

Итак, грипп А – самый коварный, именно он, постоянно меняясь, вызывает эпидемии. Главная особенность гриппа – способность к изменчивости. Иначе говоря, вирус может самым принципиальным образом изменять свой антигенный состав. И это приводит к тому, что у очень большого количества людей полностью отсутствует иммунитет к данному, новому, не известному ранее варианту вируса гриппа.

Подсчитано, что, повторяясь периодически, грипп и ОРЗ уносят в течение всей нашей жизни суммарно около года! На время человек теряет работоспособность, страдая от лихорадки, общей разбитости, головной боли, отравления организма ядовитыми вирусными белками. Группами повышенного риска считаются дети, посещающие детские сады и школы, люди преклонного возраста, беременные женщины, люди с хроническими болезнями сердца, лёгких, а также страдающие хронической почечной недостаточностью.

Нередко словом «грипп» в обиходе также называют любое острое респираторное заболевание (ОРВИ), что ошибочно, так как кроме гриппа на сегодняшний день описано еще более 200 видов других респираторных вирусов (аденовирусы, риновирусы, респираторно-синтициальные вирусы и др.), вызывающих гриппоподобные заболевания у человека. Поскольку оба заболевания, грипп и ОРВИ, имеют вирусную природу, для их лечения не применяются антибиотики. Их назначают только в том случае, если присоединяется вторичная бактериальная инфекция. Существуют противовирусные препараты для лечения гриппа, но не для лечения простуды.

Соприкасаясь с зараженными вирусом гриппа предметами, человек «цепляет» грипп на кожу и заражает сам себя, когда он трёт свои глаза, нос или касается рта. Именно поэтому частое мытьё рук – основной метод ограничить распространение гриппа.

[Признаки гриппа](#) начинают развиваться от одного до четырех дней после инфицирования

вирусом. Начало гриппа, как правило, всегда острое: заболевший может назвать час, когда почувствовал недомогание. В течение нескольких часов температура достигает максимальных значений (39?40 °С и даже выше) и может держаться два-три дня. Озноб, обильное потоотделение, сильная головная боль в лобно-височной области, боль при движении глазных яблок, светобоязнь, головокружение, ломота в мышцах и суставах – всё это проявления интоксикации при гриппе. Чихание при гриппе бывает редко, обычно это – симптом ОРВИ, как и боль в горле, покраснение (так называемые катаральные явления). При гриппе обычно болит задняя стенка глотки и мягкое нёбо, позже присоединяется кашель. Еще одно характерное проявление гриппа – утомляемость, слабость, головная боль, раздражительность, бессонница, или астенический синдром, который после выздоровления может сохраняться на протяжении двух-трех недель. При ОРВИ бывает выражен незначительно.

Лечить грипп нужно обязательно, так как это очень коварное заболевание, которое может не только поражать дыхательную систему, но и давать грозные осложнения на сердце, почки, органы брюшной полости. Однако, как и другие ОРВИ, грипп не требует специального лечения, так как эффективных средств, действующих на вирус гриппа со стопроцентным эффектом, нет. Это обстоятельство объясняется постоянно происходящими мутациями вируса гриппа. Противовирусные препараты в первую очередь способствуют более быстрому исчезновению симптомов. Легкие и среднетяжелые формы гриппа лечатся в домашних условиях, при этом главным принципом терапии является строгий постельный режим и обильное питье для снятия симптомов интоксикации.

Строение вируса гриппа

Возбудитель – вирус рода Influenzavirus семейства Orthomyxoviridae. Он имеет округлую или овальную форму и диаметр частиц 80?100 нм. Вирус состоит из белковой оболочки, внутри которой находится генетическая информация – молекулы рибонуклеиновой кислоты (РНК), которые кодируют 7 структурных белков. Из них наиболее специфичны два – нейраминидаза (она позволяет размножившемуся вирусу покинуть клетку после ее заражения) и гемагглютинин (благодаря ему вирус может связываться с поверхностями поражаемой клетки). Именно они обеспечивают болезнетворное действие вируса на организм человека, и по ним же вирус опознаётся иммунной системой. На сегодняшний день наиболее изучены 15 подтипов гемагглютинина и 10 подтипов нейраминидазы.

Рекомендации программы «5 ШАГОВ ПРОТИВ ГРИППА» (программа по информированию населения о профилактических мерах по защите от гриппа и ОРВИ реализуется в России с 2007 года, направлена на стабилизацию эпидемиологической ситуации сдерживание заболеваемости гриппом и ОРВИ. Особое внимание уделяется пропаганде ЗОЖ и воспитанию культуры бережного отношения к себе и собственному здоровью.

совместный проект Роспотребнадзора, Департамента образования г. Москвы, НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Габричевского и российского представительства ООО «Лаборатория Буарон» (Франция)

5 шагов ПРОТИВ гриппа

ПЕРВЫЙ ШАГ: Соблюдайте правила гигиены!

Не пренебрегайте правилами личной гигиены. Следите за чистотой одежды и постельного белья. Регулярно убирайте и проветривайте помещения.

ВТОРОЙ ШАГ: Ведите здоровый образ жизни!

Откажитесь от вредных привычек (курения, злоупотребления алкоголем), ведите подвижный образ жизни, придерживайтесь режима правильного питания, рационально планируйте свое время, чередуя работу и отдых.

ТРЕТИЙ ШАГ: Укрепляйте ваш иммунитет!

Регулярно занимайтесь спортом, подберите индивидуальную схему закаливания. Следите, чтобы в ваш ежедневный рацион входили продукты, богатые витаминами, минеральными веществами, аминокислотами.

ЧЕТВЕРТЫЙ ШАГ: Принимайте меры профилактики!

В случае возникновения угрозы эпидемии, пройдите курс профилактики специальными лекарственными средствами или сделайте прививку.

ПЯТЫЙ ШАГ: Осторожно – грипп!

В случае недомогания, обращайтесь к врачу. Не ходите на работу и исключите контакты с другими людьми. Носите маску, если заболели сами или если среди друзей и родственников есть заболевшие гриппом или ОРВИ.

Профилактика

Одним из важнейших способов эффективного предотвращения распространения инфекций с воздушно-капельным механизмом передачи являются специфическая иммунопрофилактика (вакцинация) и повышение неспецифической резистентности организма. Прежде всего, это относится к группам лиц повышенного риска заболеваемости [гриппом и ОРВИ](#) и наиболее восприимчивым к этим заболеваниям.

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА (ВАКЦИНАЦИЯ) ГРИППА.

Основной задачей вакцинации против гриппа является создание широкой иммунной прослойки (группы населения, устойчивые к заболеванию гриппом) среди населения. Вакцинация может предотвратить заболевание гриппом у 80-90% детей и взрослых. Если болезнь все-таки развивается, то у привитых она протекает значительно легче и со значительно меньшим числом осложнений. Специфическая [профилактика гриппа](#) приводит к существенному сокращению заболеваемости и снижению смертности, сопровождающих эпидемии гриппа.

Особую опасность грипп представляет для пожилых людей и лиц, имеющих хронические

заболевания. По данным ВОЗ, 80% летальных исходов от гриппа и его осложнений приходится на эти группы населения. Особенностью эпидемических подъемов заболеваемости гриппом последних лет является то, что чаще болеют дети. Дети ежегодно начинают сезонный подъем заболеваемости гриппом. Некоторые специалисты даже стали называть современный грипп детской инфекцией.

Гриппозная инфекция относится к частично управляемым инфекциям. Иммунизация против этого инфекционного заболевания проводится регулярно каждый год. Необходимость ежегодной вакцинации связана с особенностями [вирусов гриппа](#), которые обладают уникальной изменчивостью и свойством «ускользнуть» от иммунной системы человека. Иммунитет формируется только к тем конкретным вирусам, которые циркулировали в этот эпидсезон. К следующему эпидемическому сезону гриппа даже незначительные изменения в его структуре не улавливаются иммунной системой человека и вынуждают вносить изменения в состав вакцины. Коррекция вакцины проводится ежегодно ВОЗ с учетом циркуляции штаммов вируса гриппа в мире.

Эффективность иммунопрофилактики против гриппа зависит от ее своевременного проведения. Ежегодно в каждом регионе по результатам мониторинга за эпидемической ситуацией и заболеваемостью определяются оптимальные сроки проведения иммунизации и группы лиц, подлежащие обязательной вакцинации.

В большинстве европейских стран и США для создания широкой иммунологической прослойки (лиц, устойчивых к гриппу) проводится иммунизация против гриппа групп риска по заболеваемости гриппом. В эту группу входят дети дошкольных учреждений и школьники, студенты, преподаватели, работники транспорта и социальной сферы, медицинский персонал и персонал домов-интернатов для пожилых и одиноких. В России разрешены к применению восемь вакцин. Три вакцины против гриппа отечественного производства: живая гриппозная вакцина (ЖГВ), выпускаемая под торговым знаком Ультравак, (ИГВ) инактивированная гриппозная вакцина цельновирионная (Грипповак) и полимерсубъединичная инактивированная гриппозная вакцина (Гриппол). Пять гриппозных вакцин зарубежного производства: сплит-вакцины Бегривак, Ваксигрипп и Флюарикс, субъединичные гриппозные вакцины Инфлювак и Агрипал S1.

При выборе вакцины врачи учитывают возраст прививаемых, противопоказания к применению вакцины, удобство ее применения (форма, метод применения). У детей от 12 месяцев до 5 лет нет иммунологической памяти в отношении антигенов вируса гриппа, поэтому в первый год иммунизации против гриппа этой группе детей вакцина вводится двукратно с последующей однократной вакцинацией в последующие годы.

Цельновирионная инактивированная гриппозная вакцина аллантоисная интраназальная живая сухая (ЖГВ) российского производства в процессе современных технологий значительно улучшилась по своим свойствам (отсутствует специфический запах, увеличена иммуногенность, повышена стабильность в процессе хранения и транспортировки). Вакцина практически полностью очищена, что позволило снизить риск поствакцинальных осложнений и реактогенность препарата. Однако она содержит в своем составе реактогенные липиды клетки-хозяина, что ограничивает ее применение у детей до 7 лет. Кроме того, живые вакцины (выпускаются только в России) нельзя применять во время пандемии, вызванной новым возбудителем гриппа.

Сплит-ИГВ представляют собой разрушенные вирионы гриппа, из которых удалены реактогенные липиды. Зарубежные сплит-вакцины Бегривак и Ваксигрипп вводят детям с 6 месяцев до 3 лет по 0,25 мл двукратно парентерально с интервалом в 1 месяц, детям с 3

лет и взрослым по 0,5 мл однократно парентерально. Зарубежную сплит-вакцину Флюарикс вводят детям с 1 года до 6 лет по 0,25 мл двукратно парентерально с интервалом в 4-6 недель, детям старше 6 лет и взрослым – по 0,5 мл однократно парентерально.

Субъединичные ИГВ содержат в своем составе активные компоненты – поверхностные антигены вируса гриппа – гемагглютинин (ГА) и нейраминидазу (НА). В субъединичных вакцинах ГА и НА присутствуют в виде отдельных молекул. Представителем таких вакцин является отечественная гриппозная тривалентная полимер-субъединичная жидкая вакцина Гриппол. В своем составе Гриппол содержит также 500 мг полиоксидония, включение которого позволило снизить прививочную дозу антигена в 2,2 раза по сравнению с зарубежными аналогами. Снижение антигена в составе вакцины имеет значение для иммунизации лиц, имеющих различные ограничения. Вакцину вводят в/м или п/к детям от 6 месяцев до 3 лет по 0,25 мл двукратно с интервалом в 4 недели. Если ребенок был вакцинирован в предыдущем сезоне, ему вводится однократно 0,5 мл. Детям старше 3 лет и взрослым без ограничения возраста по 0,5 мл однократно. По такой же схеме иммунизируют зарубежными субъединичными вакцинами Инфлювак и Агриппал S1. По мнению некоторых ученых, вакцины субъединичного типа высокоэффективны для кратковременной защиты от гриппа. Это связано с тем, что при иммунизации этими вакцинами образуются быстро исчезающие из кровотока антитела с узким спектром активности против конкретного вируса, гомологичного содержащемуся в вакцине.

Цельновирионные и сплит-вакцины, кроме ГА и НА, содержат также консервативные внутренние белки вируса гриппа (матриксный и нуклепротеин). Кроме того, в этом типе вакцин протективные антигены прикреплены к вирусной мембране или ее фрагментам. Эти особенности цельновирионной и сплит-вакцины оказывают прямое влияние на повышение эффективности вакцинации, и это необходимо учитывать при выборе вакцины.

Абсолютным противопоказанием к применению всех гриппозных вакцин является имеющаяся у некоторых лиц аллергия к белку куриного яйца. В настоящее время зарегистрирован принципиально новый метод производства гриппозной вакцины, основанный на использовании культуры клеток млекопитающих. Раньше этот метод применялся только для производства ветеринарных вакцин. Внедрение новой технологии приготовления противогриппозной вакцины позволит сделать вакцину еще более безопасной, решить проблему вакцинации у лиц с аллергией на куриный белок. Кроме того, эта технология имеет более короткий срок приготовления вакцины и поэтому приобретает очень большое значение в тех случаях, когда необходимо срочно изготовить большое количество вакцины – например, в случаях пандемий.

Все гриппозные вакцины обладают хорошей профилактической эффективностью и имеют показатель защищенности от 50 до 80%.

Информация с сайта: <http://www.5-shagov.ru/>