

# Вакцинация против гриппа

Грипп – чрезвычайно заразное инфекционное заболевание, передается воздушно-капельным путем, поражает верхние дыхательные пути, характеризуется симптомами специфической интоксикации и катаром дыхательных путей.

По своей социальной значимости грипп находится на первом месте среди всех болезней человека. Практически каждый человек хотя бы раз в жизни болел гриппом. Это единственное инфекционное заболевание, вызывающее ПАНДЕМИИ. Эпидемии гриппа регистрируются каждый год и поражают до 15% населения земного шара.

Человек, периодически болея гриппом, теряет суммарно около 1 года своей жизни. Средняя продолжительность жизни человека сокращается благодаря гриппу и ОРЗ на несколько лет. Это происходит из-за подрыва сердечно-сосудистой системы. Так, при тяжелом течении гриппа часто появляются необратимые поражения сердечно-сосудистой системы, дыхательных органов, центральной нервной системы, провоцирующие заболевания сердца и сосудов, пневмонии, трахеобронхиты, менингоэнцефалиты.

Антивирусные препараты признаны эффективными, однако указывается, что растущая резистентность к ним вирусов, высокая стоимость, побочные эффекты, а также ограниченная доступность этих средств при массовых вспышках делают еще более значимой роль вакцинации как первичной превентивной меры против гриппа.

Ежегодная вакцинация признана основной мерой борьбы с эпидемиями гриппа. Целью вакцинации как массового мероприятия является снижение заболеваемости, особенно тяжелыми формами гриппа (современные вакцины, по оценке ВОЗ, обеспечивают 70–90% – снижение заболеваемости среди взрослых) и риска серьезных осложнений, в первую очередь у пожилых (по данным ВОЗ – на 70–85%).

В России с 2006 г. вакцинация против гриппа включена в Национальный календарь прививок. Вакцинация, или как ее еще называют, прививка – это процесс введения в организм вакцин для искусственного воспроизведения иммунного ответа с целью создания невосприимчивости к инфекции. Вакцины – это препараты, способствующие созданию искусственного специфического иммунитета, приобретенного в процессе прививания и необходимого для защиты организма от конкретного возбудителя болезни.

Для профилактики гриппа применяются живые и инактивированные вакцины, которые относятся к наиболее безопасным.

Инактивированные вакцины – это очищенные вирусы гриппа от чужеродных белков, а живые вакцины – это ослабленные штаммы вируса. Живые вакцины вводятся интраназально, инактивированные – внутримышечно. К живым вакцинам относится вакцина – гриппозная живая интраназальная. К инактивированным вакцинам относятся: Гриппол, Гриппол Плюс, Грипповак, Ваксигрип, Бегравак, Флюарикс, Инфлювак, Агриппал.

## Эффективность вакцинации против гриппа

Чем шире охват населения профилактическими прививками, тем меньше процент заболевших, так как создается коллективный иммунитет против инфекционного заболевания.

Эффективность вакцинации и ее приемлемость в качестве рутинной профилактической меры определяется тремя ключевыми факторами:

- Совпадение антигенов - сходство циркулирующего вируса гриппа с вирусом, использованным для изготовления вакцины;
- Иммуногенность – выработка после введения вакцины антител (титр 1:40 и выше), которые обеспечивают защиту от серьезных и смертельных осложнений гриппа;
- Реактогенность - связанные с вакциной побочные эффекты, вызванные действием белков вируса и примесей невирусного происхождения. Вакцины, применяемые для профилактики гриппа слабореактогенны, т.е. осложнений при их введении не наблюдается. Однако возможны прививочные реакции в виде кратковременной температуры до 37,5 С0 в первые 3-е суток, недомогание и уплотнение в месте введении вакцины не более чем в 2% от всех привитых.

### **Кого в первую очередь необходимо вакцинировать против гриппа**

Вакцинация рекомендуется всем лицам старше 6-месячного возраста. Однако существуют категории людей, которым из-за состояния здоровья, профессии и прочих условий вакцинация показана в первую очередь. Эти лица можно разделить на следующие категории:

Группы риска по возможным осложнениям:

- люди преклонного возраста,
- страдающие хроническими соматическими заболеваниями,
- часто болеющие ОРВИ,
- дети дошкольного возраста,
- беременные женщины.

По официальным данным, вакцинация позволяет резко снизить количество осложнений (на 50-60%) и смертельных случаев от гриппа (на 80%) у этих категорий населения.

Группы высокого риска заражения:

- медицинский персонал,
- работники сферы обслуживания,
- служащие учебных заведений,
- воинские контингенты,
- школьники.

Другие группы лиц, кому необходима вакцинация:

- работающие люди, кому болеть невыгодно,
- лица, которые часто посещают территории с высокой заболеваемостью гриппом,
- люди, посещающие тропики в любое время года (так как в тропиках грипп может возникать в течение года),
- люди, посещающие Южное полушарие в период с апреля по сентябрь (так как в Южном полушарии всплеск гриппа наблюдается с апреля по сентябрь).

## **Почему нужно вакцинировать детей**

У детей в возрасте от 6 месяцев до 2 лет очень высока вероятность осложнений при гриппозной инфекции в связи с нарушением функции сердечно-сосудистой и даже центральной нервной систем.

Частота госпитализации детей от 6 месяцев до 2 лет при гриппе из-за возникающих осложнений очень высока и почти такая же, как и у людей с хроническими заболеваниями, отнесенных к группе высокого риска осложнений и смертности при гриппе. По данным исследований у детей этого возраста грипп в 40% случаев осложняется отитом, что нередко приводит к глухоте. Для того, чтобы снизить заболеваемость гриппом детей этого возраста в ряде стран рекомендуют вакцинировать против гриппа не только детей, но также их родителей.

Вакцинация детей от 3 до 17 лет также желательна для формирования популяционного иммунитета, так как дети этого возраста являются основными распространителями гриппозной инфекции, что повышает риск инфицирования родителей и других членов семьи.

## **Почему нужно вакцинировать здоровых трудоспособных людей**

Взрослые здоровые люди заболевают гриппом реже, чем дети, однако и у них нередко возникают послегриппозные осложнения, особенно пневмонии, а ослабленный иммунитет после гриппа может способствовать возникновению различных инфекций. Кроме того, заболевание гриппом работающих людей приводит к серьезному экономическому ущербу, как для самих заболевших (покупка лекарств), так и для учреждений, в которых они работают (за счет потери рабочих дней). Вакцинация против гриппа работающих лиц защищает от заболевания гриппом 80% вакцинированных и существенно снижает экономический ущерб от эпидемий гриппа.

Особенно важно вакцинировать против гриппа лиц определенных профессий, например медицинских работников, работников торговли и общественного транспорта и т.п., которые в результате частых и многочисленных контактов с людьми в процессе работы подвергаются наибольшему риску заболеть гриппом, и, кроме того, сами могут стать источниками инфекции.

## **Последствия заболевания гриппом в рабочее время**

Возникновение проблем со здоровьем работников может иметь множество негативных последствий для компаний, в которой они работают. Это связано с невыходом на работу, потерей производительности и даже преждевременной смертью работников.

Основным аспектом проблемы гриппа является невыход на работу: больной, как правило, бывает вынужден оставаться в постели от 3 до 5 дней и утрачивает работоспособность в среднем на 5-10 дней (в случае осложнений – до 1 мес).

Независимо от мер, принимаемых с целью ограничения экономических последствий, эти проблемы в конечном итоге приводят к потере производительности или увеличению издержек.

## **Последствия для работодателя**

1. Спад производства, который может быть компенсирован только увеличением расходов.
2. Невыполнение планов и обязательств в срок.
3. Для того, чтобы поддержать общую производительность компании, работодатель вынужден находить временную замену отсутствующему сотруднику либо просить его коллег работать сверхурочно, причем и в том, и в другом случае возникают дополнительные затраты.
4. Снижение эффективности труда вследствие повышенной нагрузки на здоровый персонал.
5. Если не будут приняты такие компенсирующие меры, рентабельность компании может пострадать.

#### **Последствия для сотрудника**

1. Как минимум финансовые потери выражаются в уменьшении дохода за период утраты трудоспособности.
2. Увеличение расходов на медицинское обслуживание (необходимость консультации врача и приобретение лекарственных средств).
3. Повышенная нагрузка на работе после болезни (необходимо «наверстать упущенное»).
4. Повышение риска потерять работу.

#### **Почему нужно вакцинировать пожилых и людей с хроническими заболеваниями**

Пожилые люди, у большинства из которых имеются те или иные хронические заболевания, а также лица любого возраста с хроническими заболеваниями, особенно сердечно-сосудистой и дыхательной систем, страдающие сахарным диабетом, относятся к группе высокого риска осложнений и смертности при гриппе. Именно у этой группы людей чаще всего наблюдаются серьезные осложнения после гриппа, нередко со смертельным исходом.

Среди пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми и легочными заболеваниями, смертность от гриппа или его осложнения во время эпидемии может достигать 870 человек на 100 000 населения (ВОЗ).

Самый высокий риск развития пневмонии у лиц с хроническими заболеваниями легких и сердца, а также циррозом печени. Для людей, больных сахарным диабетом, особенно опасны грипп и его осложнения, включая пневмонию. Фактически, смертность среди больных сахарным диабетом повышается до 5-15% во время эпидемии, и они в шесть раз чаще госпитализируются с осложнениями гриппа, чем люди, не больные диабетом.

Ежегодная вакцинация лиц этой группы снижает заболеваемость гриппом примерно на 50%, возникновение осложнений на 80%, а смертность на 90%.

#### **Когда нужно вакцинироваться**

Согласно статистическим данным, эпидемия гриппа в нашем регионе достигает своего пика в ноябре-декабре. Учитывая то, что достаточная иммунная защита вырабатывается на 2-4 неделе после прививки, оптимальным временем для проведения вакцинации является период с сентября по ноябрь. Высокий титр антител, вызванный прививкой, держится несколько месяцев и начинает снижаться спустя 6 месяцев после вакцинации,

поэтому слишком заблаговременная вакцинация не рекомендуется (титр антител может упасть к моменту начала эпидемии).

Если по каким-то причинам вакцинация не была сделана вовремя, то ее можно сделать и после начала эпидемии гриппа. Широко распространено ошибочное мнение, что после начала эпидемии вакцинация противопоказана. Это имеет отношение к живым противогриппозным вакцинам. Инактивированные вакцины не содержат живых вирусов и поэтому рекомендуются к применению на протяжении всей эпидемии (CDC, Атланта). Однако, если прививка была сделана тогда, когда человек был уже инфицирован вирусом гриппа (но клинические проявления еще не начались), то вакцина может оказаться неэффективной.

## **Организация вакцинации против гриппа в Удмуртской Республике**

В Удмуртской Республике вакцинация детей против гриппа производится вакциной «Гриппол Плюс», взрослого населения - вакцина «Гриппол».

### **Характеристика вакцин «Гриппол» и «Гриппол плюс»**

1. Это отечественная противогриппозная полимер–субъединичная тривалентная вакцина.
2. Применяется в медицинской практике для вакцинации всех групп населения с 1996 года.
3. В состав вакцины входит высокомолекулярным иммуностимулятор Полиоксидоний, который позволяет повысить иммунологическую память, повысить устойчивость организма к другим инфекциям за счет коррекции иммунного статуса.
4. Вакцина формирует специфический иммунитет против гриппа в течение 8-12 дней после вакцинации. Иммунитет сохраняется до 12 месяцев, в т.ч. у пожилых лиц. Защитные титры антител к вирусам гриппа после вакцинации лиц разного возраста определяются у 75-92% вакцинированных.
5. Решение о вакцинации беременных должно приниматься врачом индивидуально с учетом риска заражения гриппом и возможных осложнений гриппозной инфекции. Наиболее безопасна вакцинация во II и III триместрах. В экспериментальных исследованиях установлено, что вакцина Гриппол не обладает эмбриотоксическим и тератогенным действием. Кормление грудью не является противопоказанием для вакцинации.
6. Вакцина может вводиться на фоне базисной терапии основного заболевания.
7. Вакцина Гриппол может применяться одновременно с другими инактивированными вакцинами.

Вакцинация является наиболее эффективной мерой, обеспечивающей профилактику гриппа и установление контроля над этим заболеванием.

Минздрав УР