

## Осложнения и последствия гриппа!

Вирус гриппа, размножаясь в респираторном тракте, вызывает разрушение мерцательного эпителия, физиологической функцией которого является очищение дыхательных путей от пыли, бактерий и т.д. Если мерцательный эпителий разрушается, он уже не может в полной мере выполнять свои защитные функции, и бактерии с большей легкостью проникают в легкие.

Таким образом, появляется опасность развития бактериальной суперинфекции.

Наиболее частым осложнением гриппа является **пневмония**, причем, как правило, это вторичная бактериальная инфекция (вызванная *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, или *Staphylococcus aureus*). Более редко встречается комбинированная инфекция (вирусная и бактериальная пневмония). Первичная вирусная пневмония - это редкое осложнение, характеризующееся высокой смертностью. Она возникает в случае, если грипп вызван вирусом высочайшей вирулентности. При этом развиваются "молниеносные" смертельные геморрагические пневмонии, продолжающиеся не более 3-4 дней. Истинная первичная гриппозная пневмония может наблюдаться, прежде всего, у больных, страдающих хроническими заболеваниями сердца и легких, сопровождающимися застойными явлениями в легких.

Другие вторичные бактериальные инфекции, часто возникающие после гриппа - **ринит, синусит, бронхит, отит**.

Осложнение в виде **синдрома Рейе** встречается практически исключительно у детей (в основном после заболевания гриппом В) после употребления салицилатов (в том числе ацетилсалициловой кислоты) и проявляется сильной рвотой, которая может привести к коме в связи с отеком мозга.

Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы чаще встречается у лиц пожилого возраста. Может развиваться миокардит и перикардит (воспалительное заболевание мышц сердца, которое может привести к сердечной недостаточности).

После гриппа типа В могут развиваться мышечные осложнения, выражающиеся в **миозите** и других мышечных заболеваниях. Такие осложнения чаще бывают у детей и выражаются в мышечных болях в течение нескольких дней. Также происходит повышение миоглобина в моче (миоглобинурия), что может привести к острому нарушению функции почек.

Иногда отмечается острый поперечный **миелит**.

## **Менингит и энцефалит.**

**Бактериальная суперинфекция.** На ослабленный гриппом организм часто садится бактериальная инфекция (пневмококковая, гемофильная, стафилококковая).

После гриппа часто наблюдаются **обострения хронических заболеваний**, таких как: бронхиальная астма и хронический бронхит, сердечнососудистые заболевания, нарушения обмена веществ, заболевания почек и др..

### **Как происходит заражение?**

Вирус гриппа очень легко передается. **Самый распространенный путь передачи инфекции - воздушно-капельный.** Также возможен (хотя и более редок) и бытовой путь передачи - например, заражение через предметы обихода.

В течение суток через дыхательные пути человека проходит около 15 000 л воздуха, микробное содержание которого фильтруется и оседает на поверхности эпителиальных клеток. Микробная контаминация воздуха приобретает опасность лишь при наличии в ней болезнетворных вирусов и бактерий, рассеиваемых больными и носителями респираторных инфекций.

При кашле, чихании, разговоре из носоглотки больного или вирусоносителя выбрасываются частицы слюны, слизи, мокроты с болезнетворной микрофлорой, в том числе с вирусами гриппа. На короткий промежуток времени вокруг больного образуется зараженная зона с максимальной концентрацией аэрозольных частиц. Частицы размером более 100 мкм (крупнокапельная фаза) быстро оседают. Дальность их рассеивания обычно не превышает 2-3 м.

*Разброс аэрозольных частиц при чихании* Степень концентрации вируса гриппа и длительность его пребывания во взвешенном состоянии в воздухе в первую очередь зависят от величины аэрозольных частиц. Последнее определяется силой и частотой физиологических актов - чихания, кашля, разговора. Эти данные наглядно подтверждают необходимость конкретной санитарной пропаганды соблюдения больными гриппом и другими ОРЗ элементарных гигиенических правил. Стоит убедить больного чихать с закрытым ртом, как количество выбрасываемых в воздух аэрозольных частиц может быть уменьшено в 10-70 раз, а значит снижена концентрация в воздушной среде вируса гриппа. Если учесть, что 80 % выбрасываемых при этом частиц размером свыше 100 мкм, значит они быстро будут оседать и иметь

эпидемиологическое значение главным образом для лиц, находящихся в непосредственной близости от больного.

### **Когда вакцинироваться? Когда нужно вакцинироваться?**

Оптимальным временем для проведения вакцинации против гриппа в Северном Полушарии является осенний период - с сентября по ноябрь.

Это объясняется рядом соображений:

1. Эпидемии в Северном полушарии приходятся как правило, на период между ноябрем и мартом;
2. Время выработки антител занимает около 2-4-х недель;
3. Высокий титр антител, вызванный прививкой, держится несколько месяцев и начинает падать 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 рекомендуются к применению на протяжении всей эпидемии (, 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.