

5 интересных фактов о вирусе гриппа

Назвала Наталья Юрьевна Пшеничная, заместитель директора по клинико-аналитической работе ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора.

История гриппа ведется с 400 года до н.э., когда симптомы этой инфекции были впервые описаны Гиппократом. Первая известная пандемия гриппа произошла в 1580 году, хотя тогда инфекцию называли инфлюэнцей, что в переводе с итальянского означает «влияние».

Итальянские медики считали, что заболевание напрямую зависит от влияния звезд, отсюда и название. В конце 18 века получило распространение слово грипп, предположительно от французского gripper – «схватывать». Первоначально вирус гриппа был обнаружен у птиц – в 1901 году в Италии – и у свиней – в 1931 году. Лишь в 1933 году вирус гриппа впервые был выделен у человека.

Известно четыре типа вирусов гриппа. Наиболее «популярны» два из них – А и В, именно они вызывают ежегодные вспышки этой инфекции. Есть еще вирусы гриппа С и D, в целом они не опасны для человека и не представляют проблему для здравоохранения, потому и реже упоминаются. Вирус гриппа С обнаруживается у человека довольно редко и вызывает легкое течение заболевания. Вирус гриппа D вообще поражает исключительно животных.

Что еще мы знаем о вирусе гриппа:

1. Вирус гриппа очень живуч

В холодное время года при температуре +2 – +4 градуса вирус может сохранять свою жизнеспособность в течение недели. Но и при теплой погоде он погибает не сразу, а живет около 9 часов. В осевших и высохших каплях аэрозоля вирус сохраняется на постельном белье до 2 недель, в комнатной пыли – до 5 недель. Вирус гриппа полностью погибает при температуре 60 градусов. Именно на этих свойствах основаны рекомендации врачей: необходимо регулярно обрабатывать свои гаджеты, после посещения общественных мест не забывать мыть руки, человек, заболевший гриппом, должен пользоваться индивидуальной посудой, полотенцем, салфеткой и т.п. Все эти меры помогут предотвратить распространение вируса.

2. Частицы вируса могут разлетаться при кашле или чихании на два метра

Основной путь передачи вируса гриппа – воздушно-капельный. Если заболевший не прикрывает рот во время чихания и кашля, частицы вируса разлетаются на полтора – два метра вокруг. Период заразности длится около недели, но наибольшее количество вирусов больной выделяет в первые двое-трое суток болезни. Впрочем, выделять вирусы в окружающую среду человек начинает еще за день до проявления первых симптомов. Так что в сезон гриппа не стоит забывать про респираторный этикет: в местах массового скопления людей носите маску, прикрывайте рот при чихании. Страйтесь как можно реже касаться слизистых оболочек глаз, рта и носа руками, чтобы не разносить инфекцию.

3. Грипп страшен своими осложнениями

Грипп опасен не только тем, что может привести к тяжелому течению заболевания с поражением легких, нервной системы, но и осложнениями, как со стороны органов дыхания (обычно присоединяется бактериальная инфекция, так и со стороны других органов и систем). Могут развиваться миокардит, гломерулонефрит, энцефалит, менингит, манифестация сахарного диабета и другие. Грипп особенно опасен для беременных. На ранних сроках он может привести к аномалиям развития ребенка, а на поздних – к очень тяжелому течению заболевания, спровоцировать различные акушерские осложнения. Чтобы защитить себя и своих близких от этой опасной инфекции, необходимо сделать прививку от гриппа.

4. Вирус гриппа постоянно накапливает мутации

На поверхности вирусной частицы находятся главные мишени иммунной системы – поверхностные белки – антигены гемагглютинин (НА) и нейраминидаза (НА). Первый необходим для проникновения в клетку хозяина, а второй – для успешного высвобождения образовавшихся в инфицированной клетке новых вирусных частиц.

У каждого из этих белков есть свои подтипы. Таким образом, участвуя в сборке вирусной частицы, они могут составлять большое количество комбинаций. Самая опасная – когда два вида с разными комбинациями инфицируют одну клетку. В этом случае говорят о том, что произошла мутация, в результате которой образовался вирус с новой комбинацией подтипов гемагглютинина и нейраминидазы. Как раз результаты подобных мутаций и приводят к развитию смертоносных пандемий, например, таких как пандемия свиного гриппа в 2009 году.

5. Вирус гриппа очень изменчив

Каждый год к нам приходят разные штаммы. Сотни лабораторий по всему миру тщательно следят за их циркуляцией, анализируют происходящие мутации и на основе полученных данных составляют прогноз, какие штаммы ждать в новом сезоне и включать в вакцину, которая обновляется ежегодно. В сезоне 2025–2026, по рекомендации ВОЗ, в состав вакцин от гриппа включены штаммы двух вирусов гриппа А: H1N1 и H3N2 – и двух линий гриппа В: Victoria и Yamagata.

Чтобы избежать эпидемии, должно быть привито три четверти населения – только такой охват обеспечивает популяционный иммунитет. После вакцинации он сохраняется в течение 6–9 месяцев (как раз хватает на осенне-зимний сезон). Затем иммунная защита начинает постепенно ослабевать, и человек снова становится восприимчив к вирусам гриппа.

Больше полезной информации по санитарной безопасности и профилактике опасных заболеваний на сайте санзит.рус.