

Заражение людей вирусом гриппа А(Н7N9)

7 июня 2013

Введение

Произошедшие до настоящего времени случаи заражения гриппом Н7N9

ВОЗ была проинформирована в общей сложности о 132 лабораторно подтвержденных случаях заражения людей вирусом птичьего гриппа А(Н7N9); о 131 случае сообщила Национальная комиссия по здравоохранению и планированию семьи Китая, и об одном случае сообщили Центры по борьбе с заболеваниями Тайбэя (CDC Тайбэя). Хотя случаи заражения регистрировались среди мужчин и женщин и в большом возрастном диапазоне, большинство случаев произошло с мужчинами среднего и пожилого возраста. Тридцать семь человек погибло, а большинство остальных случаев считаются тяжелыми. В Китае случаи заражения были зарегистрированы в провинциях Аньхой, Фуцзянь, Хэнань, Хунань, Цзянсу, Цзянси, Шаньдун и Чжэцзян и в городах Пекин и Шанхай. Кроме того, заразившийся, о котором сообщили CDC Тайбэя, недавно приехал из провинции Цзянсу (Китай).

Сравнение с другими вирусами птичьего гриппа

Это первый случай выявления заражения людей вирусом птичьего гриппа субтипа А(Н7N9). Несколько произошедших случаев заражения людей вирусом гриппа А(Н7), за исключением одного случая смерти, обычно приводили к легкому заболеванию и конъюнктивиту.

Во время вспышек гриппа Н5N1 зараженная птица была сигналом предупреждения о возможности заражения людей. Прежние спорадические случаи заражения людей другими вирусами гриппа А(Н7) тоже сопровождалась со вспышками инфекции среди домашней птицы. Тем не менее, поскольку не было отмечено, что вирус гриппа Н7N9 вызывает у домашней птицы тяжелое заболевание, и вследствие чего птицы визуально не кажутся зараженными, зараженные гриппом Н7N9 птицы вряд ли будут подходящим сигналом предупреждения, и определить, когда человек вступал в контакт с домашней птицей, зараженной гриппом Н7N9, может быть трудно.

Источник заражения людей

Заражение людей, по-видимому, связано с контактом с живой домашней птицей или зараженной окружающей средой. Тем не менее, многое об этом вирусе остается неизвестным, и в том числе животное(ые)-резервуар(ы), среди которых он циркулирует, основные виды контакта с возбудителем инфекции, пути передачи и масштаб распространения этого вируса среди животных и людей. Изучение продолжается.

Однако по следующим причинам до настоящего времени заражение людей, по-видимому, было связано с контактом с живой домашней птицей или зараженной окружающей средой:

- Вирус у людей генетически подобен тому, который обнаруживается у птиц и в окружающей среде, главным образом на птичьих рынках, где продается домашняя птица.
- В большинстве случаев заражения людей (примерно у трех из четырех пациентов) имел место контакт с птицами, и главным образом с курами.
- Вирус был выявлен на рынках живой птицы, где торгуют домашней птицей.
- После принятия санитарных мер, к числу которых относилось закрытие рынков живой домашней птицы и повышение осведомленности населения, число новых сообщений о случаях заболевания уменьшилось.

Существование других резервуаров вируса, например, домашней или дикой птицы и млекопитающих, установлено не было.

Данные относительно передачи вируса от человека к человеку

Хотя было отмечено четыре небольших кластера среди людей, данные не подтверждают устойчивой передачи вируса от человека к человеку.

- Мониторинг и тестирование лиц (>2000 человек), контактировавших с людьми, болезнь которых были подтверждена, выявило небольшое число случаев заражения.
- Тестирование более чем 20000 людей с гриппоподобным заболеванием (ГПЗ) в марте и апреле подтвердило только шесть случаев заражения гриппом H7N9. В мае был обнаружен новый случай гриппоподобного заболевания. Это свидетельствует о том, что легкие случаи заражения гриппом H7N9 в больших количествах не происходят.

Характеристики вируса

Генетический и лабораторный анализ вирусов гриппа H7N9, выделенных от людей, показывает, что:

- Вирус содержит гены различного птичьего происхождения.
- Генетический анализ показывает, что этот вирус гриппа H7N9 в большей степени способен заражать млекопитающих, и в том числе людей, чем другие вирусы птичьего гриппа. Кроме того, в ходе лабораторного тестирования хорьки заражались, выделяли вирус и передавали его при прямом контакте.
- Вариации нуклеотидной последовательности среди генов изолятов свидетельствуют о том, что вирус гриппа H7N9 был более одного раза передавался от животных к людям.
- Предполагается, что, в целом, эти вирусы чувствительны к являющимся ингибиторами нейраминидазы озельтамивиру и занамивиру, но устойчивы к противовирусным препаратам амантадину и римантадину. Тестирование одного штамма (A/Shanghai/1/2013) вируса гриппа H7N9 в реакции ингибирования нейраминидазы дало противоречивые результаты. Небольшое исследование показало, что во время лечения у вируса может развиваться устойчивость.
- Изоляты имеют структуру гемагглютинаина, которая соответствует низкой патогенности для птиц. Это было подтверждено в ходе лабораторных исследований.

Оценка риска

Эта оценка риска от 7 июня 2013 года была подготовлена в соответствии с опубликованными рекомендациями ВОЗ по экспресс-оценке рисков, связанных с критическими событиями в области общественного здравоохранения, и будет обновляться по мере появления новой информации. После предшествующей оценки, опубликованной 10 мая, риск не изменился.

Каков риск того, что в затронутых болезнью районах произойдут новые случаи заражения людей?

Представление об эпидемиологии вируса и этой вспышки, и в том числе о резервуаре инфекции и степени географического распространения среди животных, остается ограниченным. Тем не менее, вероятно, большинство случаев заражения людей гриппом H7N9 было связано с контактами на рынках живых животных, где продают домашнюю птицу. В затронутых болезнью и, возможно, соседних районах, следует ожидать новые спорадические случаи заражения людей.

Другие вирусы птичьего гриппа, например, H5N1, демонстрировали сезонный характер, при котором вспышки среди животных и случаи заражения людей были более редкими в летние месяцы и более частыми в

зимние месяцы в умеренных поясах. За прошедшие несколько недель число новых зарегистрированных случаев уменьшилось, но еще предстоит увидеть, будут ли случаи заражения гриппом H7N9 иметь тот же самый сезонный характер. Большинство случаев заболевания людей привело к клинически тяжелому заболеванию.

Каков риск передачи от человека к человеку?

Факты не подтверждают устойчивой передачи от человека к человеку. Тем не менее, четыре небольших кластера свидетельствуют о том, что там, где есть тесный контакт между больными и незараженными людьми, может происходить ограниченная передача вируса от человека к человеку, как это происходит в семьях и в медицинских учреждениях. Более того, беспокойство вызывают наблюдаемые среди этих вирусов генетические изменения, которые свидетельствуют об адаптации к млекопитающим, и может происходить дальнейшая адаптация. Если будет происходить устойчивая передача от человека к человеку с повышенным числом клинически тяжелых случаев, системы здравоохранения, вероятно, будут подвергаться нагрузке. ВОЗ обеспечивает координацию и руководство в области предварительных вакцин-кандидатов; в настоящее время нет рекомендаций относительно широкомасштабного производства вакцины против гриппа H7N9.

Каков риск международного распространения вируса гриппа H7N9 путешественниками?

Нет признаков того, что произошло международное распространение, однако, когда заразившиеся люди из затронутых болезнью регионов совершают поездку, их инфекция может быть выявлена в другой стране. Тем не менее, поскольку вирус, как представляется, не вызывает устойчивой передачи от человека к человеку, широкое распространение среди населения является маловероятным. Если бы трансмиссивность выросла, то выросла бы также вероятность распространения.

Рекомендует ли ВОЗ какие-либо меры предосторожности в отношении поездок и торговли, связанные с гриппом H7N9?

В связи с данным событием ВОЗ не рекомендует проводить специальный скрининг в пунктах въезда и не рекомендует вводить какие-либо ограничения на поездки или торговлю.

Что следует делать странам?

ВОЗ рекомендует странам продолжать эпиднадзор, сообщать информацию в соответствии с ММСП (2005 г.) и предпринимать другие меры обеспечения готовности. Текущую техническую информацию, а также руководства, связанные с птичьим гриппом А(H7N9).