



ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
Сто четырнадцатая сессия
Пункт 4.5 предварительной повестки дня

ЕВ114/6
8 апреля 2004 г.

Птичий грипп и здоровье человека

Доклад Секретариата

ИСТОРИЯ ВОПРОСА

1. В январе 2004 г. органы здравоохранения Таиланда и Вьетнама сообщили о первых случаях заражения человека птичьим гриппом, вызванным штаммом H5N1 Influenzavirus A. Эти случаи заражения людей непосредственно связаны со вспышками птичьего гриппа, вызванными высокопатогенным штаммом H5N1 среди поголовья домашней птицы, которые были впервые отмечены в Республике Корея в середине декабря 2003 г., а впоследствии подтверждены еще в семи азиатских странах (Камбоджа, Китай, Индонезия, Япония, Лаос, Таиланд и Вьетнам). По состоянию на середину марта 2004 г. ни в одной стране, кроме Таиланда и Вьетнама, случаи инфицирования людей не были зарегистрированы. Несмотря на сравнительно небольшое число случаев, зарегистрированных на сегодняшний день, ситуация вызывает такую озабоченность с точки зрения общественного здравоохранения, которая оправдывает тщательный мониторинг. Самую большую озабоченность вызывает риск того, что условия, существующие в некоторых частях Азии, могут вызвать вспышку пандемии гриппа.

2. Озабоченность в отношении будущей пандемии гриппа имеет основательную историческую базу. Хотя сроки трудно предсказать, пандемии гриппа отличаются рецидивирующим характером и неизбежно приводят к большим потерям жизни, социальным потрясениям и экономическим затратам. Предыдущий век перенес три пандемии. Из этих трех пандемий крупная пандемия 1918-1919 гг. в истории человечества рассматривается как самая страшная болезнь, унесшая самое большое количество жизней.

3. В сравнении с предыдущим веком условия, благоприятствующие началу пандемии гриппа, в настоящее время гораздо лучше понимаются. Исследование гриппа было в значительной степени стимулировано в 1997 г., когда в Гонконге, Специальном административном районе Китая, были зарегистрированы первые в мире случаи инфицирования человека штаммом H5N1 вируса птичьего гриппа. Изучения, которые были начаты вследствие этой вспышки, включая исследования в области молекулярной биологии и эпидемиологии, помогли лучше понять механизмы, вызывающие возникновение пандемических вирусов, и внесли большую ясность в отношении условий, благоприятствующих подобному явлению. Впервые эти исследования также продемонстрировали, что штамм H5N1 может инфицировать людей напрямую, без

предварительной адаптации к млекопитающему хозяину. Ряд экспертов считает, что данное более расширенное понимание в сочетании с качественным эпиднадзором, регистрацией и оповещением, может обеспечить прогнозирование и предупреждение будущих пандемий.

4. В Гонконге, САР Китая, вспышка, возникшая среди людей, во время которой было зарегистрировано 18 случаев, при этом шесть случаев имели фатальный исход, совпала по времени со вспышками среди домашней птицы на фермах и рынках, где продается живая птица, вызванными высокопатогенным штаммом H5N1. Считается, что отбраковка, произведенная в течение трех дней в Гонконге, САР Китая, всей популяции птицы предотвратила на этот раз пандемию. Межвидовая передача инфекции еще раз произошла в Гонконге, САР Китая, в феврале 2003 г., когда вирус H5N1 вызвал два случая заболевания людей, один из которых имел фатальный исход.

ВСПЫШКА БОЛЕЗНИ СРЕДИ ДОМАШНЕЙ ПТИЦЫ

5. Среди птиц высокопатогенный птичий грипп является чрезвычайно контагиозным и агрессивным заболеванием, которое вызывает быструю системную болезнь и смерть у восприимчивых птиц. Более всего поражаются домашние куры и индейки; смертность у этих домашних птиц часто превышает 50%. До настоящего времени это заболевание считалось редким. В период с 1959 по 2003 год в мире произошла только 21 вспышка болезни, в основном в странах Америки и в Европе. Хотя все эти случаи имели серьезные последствия для птицеводства, большинство из них оказались географически изолированными. Отбраковка, карантин, дезинфекция, ограничения по передвижению животных и строгая биобезопасность на фермах являются стандартными мерами, рекомендованными FAO и Международным бюро по борьбе с эпизоотиями, и направленными на борьбу и предупреждение повторного инфицирования. Даже при благоприятных обстоятельствах (концентрация в масштабах коммерческого производства, ограниченное географическое распространение) подавление инфекции занимает от двух до трех лет.

6. Нынешние вспышки заболевания среди птицы исторически беспрецедентны по своему географическому масштабу, международному распространению и экономическим последствиям для сельскохозяйственного сектора. Они обладают рядом характеристик, которые сделают краткосрочную борьбу и долгосрочную профилактику повторного инфицирования чрезвычайно трудно достижимыми. В нескольких пораженных странах до 80% птицы выращивается на небольших сельских фермах и в домашних птичниках. Такое большое количество свободно передвижающейся домашней птицы в основном несовместимо с практическим применением мер биобезопасности, включая создание условий, делающих невозможным проникновение диких птиц, экологически контролируемые жилища; обработка системы водоснабжения; дезинфекция всех прибывающих лиц, оборудования и средств передвижения, а также предупреждение контактов с насекомыми, грызунами и другими механическими переносчиками.

7. В нескольких пораженных странах еще одной проблемой является отсутствие такого надлежащего потенциала, как эпиднадзор, ресурсы и технические возможности реагирования. В течение первых двух месяцев недавних вспышек более 100 миллионов птиц погибли или были уничтожены. Компенсации, выплаченные фермерам, часто были недостаточными, и таким образом вынуждали их не сообщать о новых случаях и толкали их на сокрытие или контрабанду ценных птиц, таких как бойцовые петухи.

8. Во многих азиатских странах за последнее десятилетие производство птицы резко выросло и в настоящее время представляет огромное значение для национальных экономик. Птицы и изделия из их мяса также стали основным продуктом питания, обеспечивая до 30% общего белка в рационе питания больших популяций, включая сельское население.

9. Более половины пораженных стран сталкиваются со вспышками высокопатогенного птичьего гриппа впервые в своей истории. Так как у нынешней ситуации нет исторического прецедента, национальные органы и международные учреждения не обладают опытом в организации подбора и осуществления наиболее эффективных мер борьбы. Когда на такой большой географической площади поражено так много стран, существует большой риск того, что успешной борьбе в одной стране будет нанесен ущерб неадекватными мерами борьбы в других странах.

ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

10. Хотя вспышки болезни среди птиц ослабили экономику стран и поставили под угрозу продовольственную безопасность, самой большой опасностью для здоровья человека является риск, что нынешние условия могут дать толчок пандемии гриппа. Проведенные научные исследования определили три предпосылки для начала пандемии. Первая – новый вирус гриппа должен возникнуть, притом что у большинства населения либо совсем нет иммунитета, либо он слабый к данному вирусу, и против этого вируса не существует эффективной вакцины. Вторая – новый вирус должен обладать способностью репликации в человеке и вызывать болезнь. Третья – новый вирус должен быть способным эффективно передаваться от одного человека другому; эффективная передача вируса от человека человеку представляет собой непрерывные передаточные цепи, вызывающие вспышки заболевания на уровне общины. Две первые предпосылки присутствуют.

11. Небольшое число случаев заболеваемости людей на сегодняшний день в сравнении с объемом вспышки среди птицы предполагает, что вирус H5N1 в настоящее время достаточно сложно передается от птиц людям. Исследования, проведенные к настоящему времени, не выявили эффективной передачи вируса от человека человеку. Вирус, однако, может быстро улучшить свою способность к передаче посредством двух механизмов. Эффективная передача вируса от человека человеку может последовать за обменом сегментов генов (перестановка) в тех случаях, когда люди или свиньи одновременно инфицированы вирусом H5N1, и циркулирующим в настоящее время вирусом гриппа человека, который уже адаптирован для эффективной передачи. Вторым механизмом для улучшения способности передачи вируса является мутация, происходящая во время

инфицирования человека; ученые считают, что может потребоваться только небольшое количество мутационных изменений в вирусе.

12. Никто не может предсказать, возникнет ли и когда третья предпосылка, необходимая для начала пандемии. Однако масштабы вспышек заболевания среди птицы и трудности борьбы, свойственные именно этому гриппу, и, как следствие, возможности подверженности человека инфекции значительно повышают вероятность этого. Все эти условия делают существующую ситуацию достаточно серьезной и требуют срочного ускорения планов по готовности к пандемии.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТВЕТНЫЕ МЕРЫ

13. Более глубокое понимание условий, которые благоприятствуют пандемиям, служит основой рациональных ответных мер, предусматривающих три взаимодополняющие задачи: предотвратить пандемию; бороться со вспышкой болезни у людей и предупредить дальнейшее распространение; проводить научные исследования, необходимые для лучшей готовности и ответных действий, включая немедленную разработку защитной вакцины против вируса H5N1. В качестве первого шага в направлении предупреждения пандемий предусматривается ликвидация животного резервуара вируса и таким образом снижения возможностей для воздействия человека и его инфицирование. Мероприятия, которые способствуют достижению этой цели, включают быстрое выявление инфицированного поголовья птиц, последующую отбраковку, карантин, дезинфекцию и осуществление на фермах строгих мер биобезопасности. Отбраковщики подвергаются риску краткого, но интенсивного воздействия, и в этой связи должны быть снабжены надлежащим личным защитным оборудованием. Их также следует вакцинировать против циркулирующих штаммов обычного сезонного гриппа. Хотя эти вакцины обеспечивают защиту против вируса H5N1, они снижают риск перестановки генных сегментов, которая происходит при одновременном инфицировании человека вирусами птичьего гриппа и гриппа человека.

14. Борьба со вспышкой болезни среди людей была сконцентрирована на усиленном эпиднадзоре и выявлении случаев заболевания, лабораторной диагностике в соответствии с международными стандартами, контроле над инфекцией с целью предупреждения увеличения числа случаев в медико-санитарных учреждениях. Опыт клинического лечения этого заболевания чрезвычайно ограничен, поэтому в ходе данной вспышки и во время предыдущих число случаев с фатальным исходом было велико. Вирус H5N1 может также вызывать более слабые случаи заболевания, которые не выявляются и не регистрируются и которые повлияют на оценку коэффициента смертности.

15. Существующее положение дает возможность расширить знания путем проведения соответствующих исследований. В пораженных странах проводятся несколько контролируемых исследований с целью определения риска для работников птицеводческих хозяйств и отбраковщиков, а также с целью выяснения, была ли ограниченная передача вируса от человека человеку. Глобальная сеть эпиднадзора ВОЗ за гриппом также предприняла исследование по другим направлениям. Эти лаборатории

предоставили диагностическую поддержку и обеспечили быстрое проведение исследований, включая определение характеристик вируса, необходимых для лучшего понимания вспышек и подготовки прототипа вируса, с тем чтобы обеспечить производителей вакцин "посевным материалом". Исследования, направленные на оценку потенциала вируса H5N1, мутации или перестановки и, как следствие этого, улучшения его способности к передаче, в значительной степени укрепят научную базу для оценки риска.

16. Особые проблемы могут возникнуть при применении противовирусных препаратов во время пандемии, вызванной H5N1. Исследования, проведенные в лабораториях Глобальной сети эпиднадзора ВОЗ за гриппом, показали, что большинство нынешних штаммов H5N1 резистентны к одному из двух классов противовирусных препаратов. Если вирусная репликация вне дыхательных путей человека будет подтверждена, как это предполагают некоторые ученые, один из двух остающихся противовирусных препаратов во втором классе будет также неэффективен. К другим проблемам относятся высокая стоимость, неопределенная эффективность и чрезвычайно ограниченный объем поставок без возможности его наращивания.

17. В качестве ответных действий на возникшую ситуацию ВОЗ созвала техническую консультацию в отношении готовности к пандемии гриппа (16-18 марта 2004 г.), в которой приняли участие более 100 экспертов, оценивших задачи, выполнимость и эффективность широкого круга мер, которые могут быть осуществлены ВОЗ и национальными органами с целью снижения темпов распространения пандемии гриппа на национальном и международном уровнях, а также снижения заболеваемости, смертности и социальных потрясений, связанных с пандемией. Были также изучены возможности для предупреждения пандемий.

18. Участники консультации пришли к выводу, что поставки вакцины в качестве первой линии защиты для предупреждения высокого уровня заболеваемости и смертности будут чрезвычайно неадекватны в начале пандемии и недостаточны в ходе первой волны распространения инфекции на международном уровне. Производственные потенциалы ограничены, и в этой связи производство вакцины против штамма, который может вызвать пандемию, а также возможности ее накопления запасов сталкивается с рядом ограничений. Ограниченные производственные возможности, в основном сконцентрированные в Европе и Северной Америке, только усугубят проблему неравного доступа к вакцинам.

19. При отсутствии вакцины другие меры приобретают важность только как средство для снижения темпов распространения заболевания на национальном и международном уровнях и возможность для создания запасов вакцин. Участники консультаций рассматривали эти меры с точки зрения их соответствия различным фазам, определенным в соответствии с эпидемиологическими критериями на протяжении всего процесса: от начала пандемий до оповещения о пандемии. Выявление передачи вируса от человека человеку рассматривалось в качестве главного эпидемиологического триггера для осуществления интенсивных международных мероприятий, нацеленных на прекращение дальнейшей передачи или по крайней мере ее сдерживания. Поэтому системы эпиднадзора должны ориентироваться на раннее выявление, учет и расследование групп

случаев, связанных с инфицированием человека, с последующими энергичными мерами по локализации, включая отслеживание и наблюдение за контактами, целевое профилактическое применение противовирусных препаратов, а также осуществление мероприятий, связанных с передвижением. Необходимо рассмотреть вопрос о создании международного резерва противовирусных препаратов для применения исключительно в данный критический период. В случае неудачи с ранним сдерживанием распространения болезни планы ответных действий на угрозу пандемии могут предусматривать прекращение проведения превентивных мероприятий с целью экономного использования ресурсов для снижения числа смертельных исходов, пока не произойдет увеличение поставок вакцины, и стратегия в области массовой вакцинации войдет в действие.

ВЫВОДЫ

20. В начале двадцать первого века мир испытал события, связанные с двумя, вызывающими тревогу, инфекционными болезнями: возникновение и последующее распространение ТОРС в 2003 г. и надвигающуюся угрозу пандемии гриппа в 2004 году. Вместе оба этих события подчеркнули необходимость в международной солидарности против угроз, которые могут распространяться быстро и широко, и иметь крайне негативные последствия для экономик и обществ, включая общественное здравоохранение в нашем тесно взаимосвязанном и высококомобильном мире. Борьба с подобными угрозами зависит от незамедлительного и открытого уведомления о случаях болезни и активной системы глобального эпиднадзора и реагирования. Подобная система только усилит защиту против третьей инфекционной угрозы, которая значительно усилилась в 2001 г., а именно риск того, что биологические вещества могут быть преднамеренно использованы для причинения вреда.

21. Многочисленные международные механизмы, предназначенные для реагирования на чрезвычайные ситуации, никогда не смогут полностью сбалансировать слабый национальный потенциал. Во время вспышки ТОРС одно из наибольших опасений касалось возможности проникновения заболевания в одну из развивающихся стран, не имеющей адекватного потенциала реагирования, что позволило бы вирусу стать эндемичным. В данной ситуации штамм H5N1 обосновал свое прочное присутствие в популяции птицы в больших областях Азии, и этот вирус, возможно, будет чрезвычайно трудно, если не невозможно, ликвидировать. Независимо от того, стал ли вирус эндемичным в птицах, международному сообществу необходимо подготовиться к длительной борьбе против риска дальнейших инфекций и возможностей возникновения нового вируса с пандемичным потенциалом.

22. Распознавание условий, ведущих к пандемиям, даст возможность осуществить надлежащие корректирующие действия и таким образом предотвратить громадные потери жизни, а также социальные потрясения, неизбежно вызываемые пандемиями. Чтобы осуществить это, необходимо укрепление систем эпиднадзора, учета и оповещения, что в той же мере относится к сотрудничеству между секторами общественного здравоохранения и сельского хозяйства. Исследования, предпринятые Глобальной сетью ВОЗ по вспышкам и ответным действиям, национальными органами и лабораториями,

входящими в сеть эпиднадзора за гриппом, внесут свой вклад как в оценку риска, существующего в нынешней ситуации, так и в более качественную готовность действовать, когда аналогичная ситуация неминуемо возникнет.

ДЕЙСТВИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА

23. Исполнительному комитету предлагается принять данный доклад к сведению.

= = =