



ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
Сто тринадцатая сессия
Пункт 8.3 повестки дня

EB113/33 Rev.1
23 января 2004 г.

Тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС)

Доклад Секретариата

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ЕСТЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ

1. ВОЗ объявила 5 июля 2003 г., что последняя известная цепь передачи коронавируса ТОРС от человека человеку была прервана, что ознаменовало конец первоначальной вспышки новой серьезной респираторной болезни, появившейся в середине ноября 2002 г. в Китае и распространившейся на другие страны в конце февраля 2003 года.
2. Наиболее серьезно пострадали Китай (включая Специальный административный район Китая Гонконг и Тайвань, Китай) Канада, Сингапур и Вьетнам, во всех из которых вспышки произошли до выпуска глобальных предупреждений ВОЗ 12 и 15 марта 2003 года. В соответствии с данными, скомпилированными в августе 2003 г., всего было отмечено 8422 случая в 29 странах; в четырех вышеупомянутых странах 908 случаев завершились летальным исходом, а в остальных 25 странах, в которых были отмечены случаи заболевания, летальными были лишь восемь. Повышенная бдительность, понимание важности мер борьбы и готовность, которые были проявлены после глобальных предупреждений, по-видимому, способствовали предупреждению дальнейших серьезных вспышек.
3. Ретроспективное изучение историй болезни пациентов эпидемиологами из Китая и Глобальной сети ВОЗ предупреждений о вспышках и ответных мер показывает, что первая цепь передачи началась 16 ноября 2002 на юге китайской провинции Гуандун. С этого времени к середине января 2003 г. в семи районах провинции были обнаружены небольшие независимые кластеры случаев. До настоящего времени не было обнаружено никакой связи между этими первоначальными кластерами, что лишь прибавляет вес теориям о том, что вирус ТОРС перешел к людям от животных видов или из других естественных резервуаров, имеющих на юге Китая.
4. В начальных докладах высказывалась мысль о том, что существует определенная связь между случаями и контактом с отловленными дикими животными, либо животными, выращиваемыми и сбываемыми для употребления в пищу человеком. Недавние исследования позволили определить вирус, почти идентичный коронавирусу ТОРС у двух

видов животных: гималайской циветы, именуемой также пальмовой циветой в маске (*Paguma larvata*), и енотовидной собаки (*Nyctereutes procyonides*). По-видимому, потребуются гораздо больше исследований, прежде чем можно будет сделать заключение о животном резервуаре вируса, роли межвидовой передачи в появлении ТОРС и риске повторной интродукции вируса от животных людям.

5. Основными формами передачи на всех участках вспышек были контакты с инфицированными выдыхаемыми каплями при личном контакте и через зараженные предметы. В медико-санитарных учреждениях определенные виды лечения, предусматривающие использование туманообразователей, и такие процедуры, как интубация, способствовали усугублению передачи инфекции, что повышало риск больничной передачи в стационарах высокого уровня. Кроме того, усилению и рецидивам вспышек способствовало невыявление атипичных случаев, когда симптомы зачастую смазывались другой болезнью, а также переводом пациентов из одного лечебного учреждения в другое во время инкубационного периода.

6. В Гонконге вспышка, начавшаяся в конце марта 2003 г. среди жителей единственного жилого дома, когда заболели 329 человек, и 42 из них умерли, в настоящее время связывается с каплями загрязненных сточных вод, а также с неисправными стоками в ванных комнатах, хотя выдвигаются и другие гипотезы. Проведенное ВОЗ исследование в отеле в Гонконге, в котором контакты с одним инфицированным жильцом на единственном этаже привели по меньшей мере к 16 случаям заболевания и стали источником международного распространения, дает основание полагать, что передача вызвана контактом с концентрированным источником вируса в коридоре.

7. ТОРС имеет много необычных клинических характеристик, и его патология еще не полностью понята. У детей болезнь протекает в легкой форме, и уровень смертности исключительно низкий. Наиболее высокие показатели смертности наблюдаются среди пожилых и лиц с фоновой хронической болезнью. Болезнь у таких пациентов зачастую характеризуется атипичностью, что еще более осложняет диагноз. В отличие от больных другими респираторными заболеваниями, пациенты с ТОРС наиболее заразны примерно на 10-ый день болезни. На этом этапе по неизвестным причинам некоторые пациенты спонтанно выздоравливают, тогда как у других быстро развивается тяжелое респираторное заболевание, зачастую требующее искусственной вентиляции легких. Разрушение легочной ткани, во-видимому, происходит от чрезмерно бурной иммунной реакции, а не от непосредственного воздействия репликации вируса. Также характерным для ТОРС - в отличие от других респираторных заболеваний - является выброс коронавируса ТОРС не только с респираторными секретами, но также и в другие жидкости тела и фекалии.

ВОЗДЕЙСТВИЕ И ЗНАЧЕНИЕ

8. Серьезное экономическое воздействие ТОРС показывает значение, которое может приобрести новое тяжелое заболевание в тесно зависимом и высококомобильном глобальном сообществе. Работа по определению экономических издержек еще продолжается. Опубликованные оценки, в основном базирующиеся на стоимости отмененных поездок

и снижения инвестиций в Азии, варьируются в пределах от 30 млрд. долл. США до 140 млрд. долл. США. В наиболее сильно пострадавших районах самые большие убытки потерпели индустрия услуг и авиалинии.

9. ТОРС вызвал серьезные социальные нарушения и беспокойство населения даже в тех областях, которые находились далеко за пределами районов вспышек. Были закрыты стационары, школы и некоторые границы. Тысячи лиц были помещены в добровольный или контролируемый карантин. Отказ от поездок в определенные районы был несоизмеримо больше, чем риск, равно как и широко распространенное использование хирургических масок. Были случаи дискриминации в отношении пациентов и этнических групп. Психосоциальное воздействие ТОРС на работников медико-санитарной помощи, заболевших, их семьи и более широкие слои населения пока еще не получило полной оценки. Однако осознание общественностью опасности ТОРС принесло положительный эффект с точки зрения того, что широкие слои населения стали часто мерить температуру и быстро сообщать о симптомах, что значительно сократило время между началом симптомов и изоляцией пациентов, а это, в свою очередь, ограничило возможности дальнейшего распространения инфекции.

10. Значение ТОРС в качестве угрозы здоровью населения велико. Все новые инфекционные болезни, которые недостаточно поняты именно из-за того, что они новые при их появлении, зачастую связаны с высокими уровнями смертности. ТОРС не является исключением и оказался исключительно трудным для диагностики и лечения. Многие новые болезни обладают характеристиками, которые ограничивают их потенциал для распространения в международном масштабе. Некоторые не дают эффективной передачи от человека человеку. Другие требуют присутствия комара или другого переносчика в качестве одного из этапов цикла передачи. Третьи остаются тесно привязанными к конкретному географическому региону или экосистеме. А в случае некоторых других болезней пациенты явно слишком больны, чтобы путешествовать в наиболее инфекционно опасный период.

11. В противоположность всему этому ТОРС легко передается от человека человеку, не требует переносчика, не имеет определенной географической ограниченности, его симптомы похожи на симптомы многих других болезней, он более всего порастил сотрудников стационаров, вызвал смерть примерно 11% инфицированных и с потрясающей легкостью распространился в международном масштабе. Тот факт, что ТОРС удалось сдержать менее чем через четыре месяца после первого глобального предупреждения, несмотря на отсутствие вакцины, эффективного лечения или надежного средства диагностики в местах лечения, является триумфом общественного здравоохранения и свидетельством силы политической приверженности. Это также свидетельствует о желании международного сообщества формировать единый фронт против общей угрозы и является подтверждением результатов.

12. ТОРС стимулировал экстренные ответные меры и определенный уровень внимания средств информации в таком масштабе, который, возможно, изменил восприятие общественностью и политическими кругами рисков, связанных с возникающими болезнями, способными вызвать эпидемию. Сообщения в научных публикациях и

средствах информации, а также документы, исходящие от правительственных учреждений в ряде стран, в общем единодушно показывают, что появление ТОРС подняло значение общественного здравоохранения на новую высоту, продемонстрировав серьезность отрицательных последствий, которые может иметь проблема здравоохранения для экономики, социальной стабильности и политической карьеры.

13. Тот факт, что удалось успешно сдержать ТОРС с использованием классических мер общественного здравоохранения - выявления случаев заболевания, изоляции, борьбы с инфекцией и прослеживания контактов, - дает дополнительный стимул для многих других медико-санитарных инициатив, которые преследуют амбициозные цели, несмотря на отсутствие таких эффективных средств, как вакцины и лечебные препараты. С точки зрения раннего выявления ТОРС среди населения решительную роль сыграло такое простое средство, как термометр на фоне массового просвещения общественности и информационных кампаний. Однако эти меры борьбы были исключительно ресурсоемкими и социально разрушительными, а по временам приводили к перерывам в других важных кампаниях общественного здравоохранения, включая иммунизацию детей и борьбу с ВИЧ/СПИДом и туберкулезом.

14. Успешное сдерживание ТОРС оказалось возможным частично благодаря удаче, которая может не повториться, когда неизбежно появится следующая новая болезнь. Все основные вспышки происходили в районах с хорошо развитыми системами здравоохранения. Если бы ТОРС развился в районах со слабой медико-санитарной инфраструктурой, едва ли бы удалось добиться его сдерживания в такие короткие сроки, а может быть не удалось бы сдержать и вообще. Многие развивающиеся страны не имеют потенциала для борьбы с такой болезнью, которая дает подобную нагрузку на системы здравоохранения, в частности характеризующуюся высокими уровнями инфекции среди лечащего персонала, необходимостью высокоспециализированного защитного оборудования и изолированных помещений, долгим периодом интенсивного лечения для многих пациентов, а также ресурсоемкими и дезорганизующими мерами борьбы. Эти проблемы еще больше подчеркивают необходимость укреплять потенциал выявления вспышек и ответных мер во всех странах, и с этой целью ВОЗ координирует ряд инициатив.

РОЛЬ РЕКОМЕНДАЦИЙ В ОТНОШЕНИИ ПОЕЗДОК

15. При координации ответных мер на ТОРС в международном масштабе главная задача ВОЗ заключалась в том, чтобы не допустить превращения ТОРС в эндемическое заболевание, и главной стратегией было избрано отсечение возможностей дальнейшего распространения в мире. Поскольку ТОРС распространяется по маршрутам международных воздушных перевозок, рекомендации в отношении поездок были важным компонентом стратегии глобального сдерживания.

16. На основании анализа данных о передаче ТОРС во время полетов (было прослежено 27 случаев инфицирования на пяти рейсах) 27 марта 2003 г. ВОЗ опубликовала рекомендации по обследованию авиапассажиров, вылетающих из районов вспышек. После

этого ВОЗ не получала сообщений о подтвержденных случаях, связанных с инфицированием во время полета.

17. Второго апреля ВОЗ выпустила первую из серии рекомендаций, в которых желающим предпринять поездки предлагалось подумать, не следует ли отложить все поездки в указанные районы, где риск приобретения ТОРС рассматривался как высокий, за исключением абсолютно необходимых. Такие рекомендации основывались на ряде эпидемиологических критериев, включая масштабы и динамику вспышки, наличие данных о цепях передачи вне помещений, например медико-санитарных учреждений, и данные о распространении ТОРС на другие страны.

18. Рекомендации в отношении поездок были отменены после того, как установленные эпидемиологические критерии показали низкий риск для пассажиров. Эта цель сама по себе оказалась достаточным стимулом к сотрудничеству со стороны правительств и населения, для того чтобы взять вспышки под контроль. Многие страны также поставили вторую цель, а именно: быть вычеркнутыми из перечня районов с недавней местной передачей инфекции. Возможно, что решимость достичь эту цель способствовала тому, что цикл передачи от человека человеку в глобальном масштабе был быстро ликвидирован.

РЕКОМЕНДАЦИИ НА ПЕРИОД ПОСЛЕ ВСПЫШКИ И ДАЛЬНЕЙШАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

19. ВОЗ вывела на свой веб-сайт руководства по предупреждению, проверке и санитарным мерам в отношении ТОРС в период после вспышки. Информация включала советы по оценке риска, определение того, что представляет собой предупреждение о ТОРС, определение клинического и лабораторного случаев и рекомендации в отношении санитарных мер в связи с предупреждением о ТОРС, а также рекомендации о эпиднадзоре, специфичные для трех уровней риска, который может вызывать ТОРС в данной географической зоне, кроме того, особо подчеркивается необходимость и далее проявлять бдительность.

20. Наличие планов готовности и быстрое и открытое сообщение о подозреваемых случаях стимулировали доверие общественности, что, возможно, помогло в большей мере развеять страхи, которыми сопровождалось появление ТОРС и которые внесли свой вклад в значительное воздействие на экономику и общество. Во всех основных районах вспышек существуют планы готовности к возвращению ТОРС, а в некоторых случаях они были испытаны. В период после вспышки были сообщения о ряде случаев подозрений на ТОРС, которые были немедленно расследованы, что указывает на высокий уровень бдительности. Из подозреваемых случаев лишь один был подтвержден лабораторными исследованиями. Быстрое выявление и надлежащее лечение больного, инфицирование которого было связано с аварийным случаем в лаборатории, позволило избежать дальнейшего распространения, что подтвердило ценность планов готовности. Однако этот случай также подчеркивает значительный риск возврата ТОРС в результате нестандартных ситуаций во

многих лабораториях, проводящих исследования вируса или хранящих образцы, взятые у пациентов.

21. ВОЗ сохраняет опору на международные сети сотрудничества в реальном времени, которые ускорили понимание ТОРС и выявление возбудителя на раннем этапе вспышки. Проводились регулярные телеконференции с эпидемиологами, клиницистами и лабораторными экспертами, а при участии ФАО была создана новая сеть для координации исследований о возможном животном резервуаре вируса.

22. ВОЗ создала Консультативный комитет по научным исследованиям ТОРС. За первым заседанием Комитета в октябре 2003 г. последовали отдельные семинары и совещания по лабораторным испытаниям, клиническим исследованиям и разработке вакцин. На совещании по лабораторным испытаниям участники подвели итоги работы по удовлетворению острой потребности в надежном диагностическом тесте и обсудили вопросы биобезопасности в лабораториях. Задача совещания по клиническим исследованиям заключалась в установлении стандартизированных международно согласованных протоколов для клинических испытаний методов лечения ТОРС. В случае возвращения ТОРС такие протоколы позволят в реальном времени координировать этические и научно обоснованные исследования, проводящиеся в соответствии с единым протоколом на всех участках вспышек. Ожидается, что такие процедуры сократят время, необходимое для получения заключительных результатов в интересах всех пациентов, и будут способствовать единообразному лечению во всем мире. На третьем совещании был рассмотрен прогресс в разработке и оценке кандидатной вакцины против ТОРС и согласованы приоритеты научных исследований.

23. Однозначных заключений в отношении того, возвратится ли ТОРС, невозможно дать без дополнительных знаний о природной экологии вируса. Однако многие респираторные заболевания, вызываемые вирусами, включая другие коронавирусы человека, сезонны, случаются реже в условиях высокой температуры и влажности и имеют тенденцию к возврату при более холодной погоде. Невозможно исключить аналогичный сезонный характер ТОРС. Особую озабоченность вызывает сезон гриппа, поскольку кластеры случаев пациентов с повышенной температурой и респираторными симптомами, возможно, вызовут подозрение на ТОРС, что приведет к дорогостоящим и дезорганизующим расследованиям. ВОЗ выпустила рекомендации в отношении вакцинации против гриппа в свете озабоченности проблемой ТОРС.

24. В качестве страны, в которой были первые случаи ТОРС и самая крупная вспышка, Китай представляет уникальные возможности для изыскания ответов на ряд вопросов, особенно в отношении происхождения ТОРС и условий, которые могут способствовать его возвращению. ВОЗ сотрудничает с рядом учреждений в Китае для подготовки научно-исследовательской программы, ориентированной на имеющиеся гипотезы, и обеспечения поддержки китайским специалистам со стороны коллег международного сообщества. Особенно остро стоит вопрос о выявлении животного резервуара коронавируса ТОРС. Если такой резервуар вируса будет определен, то сокращение либо полное прекращение контакта с этим вирусом стало бы эффективным способом защиты населения от постоянной угрозы возврата ТОРС.

ДЕЙСТВИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА

25. Исполнительному комитету предлагается принять этот доклад к сведению.

= = =