

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФБУН «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ВИРУСОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ «ВЕКТОР»
УПРАВЛЕНИЕ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

(Новосибирск, 26-28 сентября 2013 г.)

ББК 55.14

УДК: 616-079.3:616-084

Конференция организована при поддержке:

Российского фонда фундаментальных исследований, ООО «БИОССЕТ», ООО «ВекторПро», ООО «Диаэм», ООО «ИнтерЛабСервис», ООО «Компания Хеликон», ООО «Рош Диагностика Рус», ФГУП «НПО «Микроген» Минздрава России и других организаций.

Диагностика и профилактика инфекционных болезней: Материалы научно-практической конференции (26-28 сентября 2013 г., Новосибирск). - Новосибирск: Издательство «АРЕАЛ», 2013.- 250 с.

Сборник материалов научно-практической конференции содержит тезисы и резюме докладов, постерных сообщений, в которых представлены актуальные проблемы эпидемиологии инфекционных болезней, современные подходы к созданию инновационных средств диагностики и профилактики инфекционных болезней.

Издание адресовано эпидемиологам, инфекционистам, студентам, ученым и врачам, работающим над проблемами борьбы с инфекционными болезнями.

Материалы конференции воспроизведены в авторской редакции.

ISBN 978-5-906587-03-9

© Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2013
© ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор», 2013
© Издательство «АРЕАЛ», 2013

Выявление первичных мутаций у пациентов, принимающих антиретровирусную терапию, указывает на необходимость более широкого использования тестов на выявление резистентности в клинической практике.

СЕРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ СВИНЕЙ В СЕВЕРНОМ КАЗАХСТАНЕ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К ВИРУСУ ГРИППА

Т.В. Кузнецова¹, М.К. Мустафин², Т.И. Глебова¹, М.Г. Шаменова¹, Н.Г. Ишмухаметова¹

¹РГП «Институт микробиологии и вирусологии» КН МОН РК, Алматы, Казахстан;

²РГКП «Республиканская ветеринарная лаборатория» МСХ РК, Костанай, Казахстан

Вспышки гриппа среди свиней представляют серьезную проблему как для ветеринарии, так и для медицины. 10 лет назад выдвинута теория, что организм свиней является неким резервуаром, в котором смешиваются вирусы гриппа птиц и человека, что приводит к появлению новых реассортантных вирусов [1]. По данным CDC, события 2009 г. начались в виде эпизоотии среди домашних свиней в Мексике, что в последующем привело к объявлению ВОЗ VI стадии эндемии гриппа, вызванной вирусом свиного происхождения [2]. В настоящее время мировые эксперты по гриппу призывают к систематическому надзору за гриппом свиней для выявления вирусов, представляющих потенциальную опасность для человека.

Целью данных исследований было серологическое обследование свиней методом ИФА и РТГА на наличие антител к вирусу гриппа H1 и H3. За период 2012–2013 гг. в крестьянских хозяйствах Северного Казахстана было собрано 70 проб сывороток крови от животных 2–6 мес. возраста, клинически здоровых и с признаками респираторной болезни.

Для определения антител к вирусу гриппа A/H1 и A/H3 в ИФА использовали тест-систему производства ООО «ППДП» (г. Санкт-Петербург). В связи с отсутствием тест-системы к подтипу гриппа Hsw1N1 постановка ИФА к данному антигену не проводилась. Результаты анализа показали наличие антител к вирусу гриппа А в 17 (24,2%) пробах сывороток крови, из которых 4 (23,5%) отнесены к подтипу H1N1, 5 (29,4%) – к H3N2.

Результаты типирования сывороток крови, проведенного в РТГА с использованием референсных штаммов A/Wisconsin/67/05 (H3N2), A/swine/Iowa/15/30 (Hsw1N1) и A/New Jersey/8/76 (H1N1) в отношении наличия антител к вирусу гриппа, H1N1 и H3N2 составили 3 (15,7%) и 4 (21%) соответственно. Но наибольшее количество исследуемых сывороток отнесены к подтипу Hsw1N1–6 (31,5%) от общего числа проб.

Таким образом, установлено, что серопозитивность свиней в отношении вируса гриппа подтипа Hsw1N1, определенная в РТГА, в значительной степени была выше, чем H1N1 и H3N2. Наличие антител в крови животных вируса A/H1 и A/H3 возможно определено внесением инфекции на свиноферму сотрудниками. Отмечено, что эпидемиологическая ситуация по гриппу 2012–2013 гг. в Казахстане была обусловлена именно подтипами H1 с преобладанием H3 [3]. Эти данные подтверждают теорию о совместной циркуляции вирусов человека в организме животных и диктуют необходимость проведения мониторинга с последующим изучением вируса гриппа свиней.

Библиографический список

1. Webster R. G. Influenza: an emerging disease // Emerg. Infect. Dis. –1998.- Vol. 4, N 3.- P. 436–441.
2. Сулопаров И. М., Шаршов К. А., Романовская А. А. и др. Генетические особенности штамма вируса гриппа А (H1N1), вызвавшего пандемию 2009 г. // Журн. микробиол.- 2011.- № 5.- С. 107–110.
3. Бекшин Ж. М. <<http://centrassia.ru/kazakhstan/614-v-kazahstane-zaregistrirvano-11-sluchaev-svinogo-grippa.html>>

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО СЕЗОНА ПО ГРИППУ 2012 – 2013 ГГ. В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

О.Г. Курская¹, И.А. Соболев¹, А.Г. Дурыманов¹, Е.В. Иванова², Л.К. Иванова²,
Л.М. Горбатовская³, В.С. Беспалов⁴, Т.Н. Ильичева¹, А.Б. Рыжиков¹

¹ФБУН Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», Кольцово Новосибирской обл.; ² ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области», Новосибирск; ³МБУЗ «Доволенская ЦРБ», Довольное Новосибирской обл.;
⁴МБУЗ «Кольцовская РБ № 1», Кольцово Новосибирской обл., Россия

Постоянный надзор за гриппом является необходимым мероприятием как для расшифровки причин текущих и прогнозирования грядущих эпидемий, так и для проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе для обоснованных рекомендаций по ежегодному обновлению состава гриппозных вакцин и при разработке диагностических препаратов.

Целью данной работы явился анализ эпидемиологической ситуации по гриппу в Новосибирской области в 2012–2013 гг.

Для этого нами производился сбор мазков из носа и зева от людей с симптомами ОРВИ. Сбор проб производился в лечебно-профилактических учреждениях г. Новосибирска, р. п. Кольцово и с. Довольное в период с декабря 2012 г. по май 2013 г. Из полученных образцов в культуре клеток MDCK было выделено 114 штаммов вируса гриппа, из них 52 штамма А (H3N2) и 62 штамма вируса гриппа В, причем только один штамм вируса гриппа В относился к генетической линии Victoria, в то время как остальные штаммы принадлежали линии Yamagata. В течение всего сезона на территории Новосибирской области не было выделено ни одного штамма вируса гриппа А (H1N1)pdm09.

При анализе антигенных свойств штаммов вируса гриппа В в РТГА с хорьковыми референс-сыворотками, любезно предоставленными CDC (Атланта, США), показано, что все проанализированные штаммы проявляли высокое родство с сыворотками к штаммам В/Wisconsin/01/2010 (линия Yamagata) и В/Massachusetts/02/2012 (линия Yamagata).

В результате антигенного анализа штаммов вируса гриппа А (H3N2) показано, что у ряда проанализированных штаммов наблюдалось снижение родства с сывороткой к штамму А/Victoria/361/2011.

Для оценки уровня популяционного иммунитета к гриппу мы провели сбор образцов сыворотки крови у жителей Новосибирской области, обратившихся в многопрофильные лечебно-профилактические учреждения в октябре – ноябре 2012 г. Наличие антител к эпидемически значимым штаммам вируса гриппа определяли в РТГА. В результате серомониторинга показано, что к началу эпидемического сезона 2012–2013 гг. антитела к вирусу гриппа А (H1N1)pdm09 определяли в 20,1±3,8% сывороток, к вирусу гриппа А (H3N2) – в 15,3±3,4% сывороток, к вирусу гриппа В (линия Victoria) – в 7,8±2,5% сывороток, к вирусу гриппа В (линия Yamagata) – в 20,3±3,8% сывороток в проанализированной выборке.