

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЧАСТНОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Грипп: подходы к профилактике в различные периоды эпидемического процесса

СРАВНИТЕЛЬНАЯ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИППА А (H1N1) И ГРИППА А (H1N1)pdm09

С.А. Архипина, Е.Ф. Мельникова

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет», медицинский институт;
БУЗ Орловской области «Городская больница им. С.П. Боткина», г. Орел

Цель исследования. Изучение клинико-эпидемиологических особенностей течения гриппа А у взрослых, находившихся на стационарном лечении во 2 инфекционном отделении БУЗ Орловской области «Городская больница им. С.П. Боткина» в 2009–2011 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 290 историй болезни взрослых пациентов с диагнозом «грипп А». Диагноз в 100% случаев был подтвержден индикацией нуклеиновых кислот вируса методом ПЦР.

Результаты исследования. Из числа госпитализированных доля пациентов с диагнозом грипп, вызванный штаммом А/Н1N1pdm09 составила по годам: 24,1% в 2009 г., 20,8% в 2010 г. и 38,4% в 2011 г. Среди заболевших преобладали женщины и составили 57,3% при гриппе А/Н1N1pdm09 и 60,7% при сезонном гриппе. Необходимо отметить, что из числа госпитализированных женщин с гриппом А/Н1N1pdm09 на долю беременных приходилось 31,5%, а из числа заболевших сезонным гриппом — 19,4%. В возрастной структуре пациентов с диагнозом грипп А/Н1N1pdm09 преобладали лица до 30 лет (59,6%), а с диагнозом грипп А/Н1N1 — лица до 20 лет и старше 60 лет (47,8%). Среднетяжелое течение инфекции отмечалось 94,4% при гриппе А/Н1N1pdm09 и в 100% случаев при сезонном гриппе. У 5,6% пациентов, заболевших гриппом А/Н1N1pdm09, отмечалось тяжелое течение. Число осложнений в виде пневмонии при гриппе А/Н1N1pdm09 наблюдалось более часто и составило 22,5%, а при сезонном — 17,4%. Важно отметить, что 24,7% заболевших гриппом А/Н1N1pdm09 имели ту или иную степень ожирения, тогда как среди пациентов с сезонным гриппом такое состояние отмечено у 13,9% пациентов.

Заключение. Результаты исследования подтверждают общероссийскую тенденцию к увеличению числа пациентов с диагнозом грипп, вызванный штаммом А/Н1N1pdm09. Полученные данные свидетельствуют о преобладании среди пациентов женщин молодого возраста, в частности беременных. Заболевание в основном протекает типично, преимущественно в среднетяжелой форме, с более

высокой вероятностью осложнений при гриппе А/Н1N1pdm09. Предрасполагающим фактором к развитию осложнений при гриппе, вероятно, является ожирение.

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИХ АНТИТЕЛ К ВИРУСУ ГРИППА А/Н1N1/pdm09 У НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ В 2009–2011 гг.

С.И. Бастраков, Л.М. Кудрявцева, Т.Н. Сазонова

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл», г. Йошкар-Ола

В конце августа 2009 г. в Республике Марий Эл впервые было зарегистрировано наличие циркуляции вируса гриппа А/Н1N1/pdm09.

В эпидемический период 2009–2010 гг. было зарегистрировано 644 случая заболевания гриппом, вызванного вирусом гриппа А/Н1N1/pdm09; в эпидемический период 2010–2011 гг. — 196 случаев заболевания, вызванного этим вирусом.

У больных за этот период было исследовано 467 одиночных сывороток и 1230 парных сывороток, взятых с интервалом 5–7 дней. Наличие антител к вирусу гриппа А/Н1N1/pdm09 в одиночных сыворотках наблюдалось в 157 случаях, что составляет 32,6%, а четырехкратное увеличение титра антител к вирусу гриппа А/Н1N1/pdm09 — в 387 случаях, что составляет 31,7%.

Исследование возрастного состава показало, что у детей в возрасте до 3 лет антитела присутствуют всего у 2,3%, от 3 до 6 лет — 4,1%, у подростков — 6,4%. Наибольший процент наличия антител к вирусу гриппа А/Н1N1/pdm09 наблюдается у лиц в возрасте 27–65 лет и составляет 18,9%.

В 2009 г. титр антител к вирусу гриппа А/Н1N1/pdm09 составлял от 1 до 4 МЕ/мл, в 2010–2011 гг. — от 2 до 160 МЕ/мл.

В 2011 г. при изучении коллективного иммунитета населения республики было включено исследование и на вирус гриппа А/Н1N1/pdm09. Исследовано 400 донорских сывороток; использовались диагностические гриппозные для реакции торможения гемагглютинации сухие производства ООО «Предприятие по производству диагностических препаратов», г. Санкт-Петербург.

Исследования, проведенные в 2011 г., показали, что удельный вес серопозитивных к основным типам и штаммам вируса гриппа, циркулирующим на территории республики, составил к вирусам гриппа А/Н1N1 — 51,9%, А/Н3N2 — 68,7%, В — 58,0%, А/Н1N1/pdm09 — 12,0%.

Таким образом, вирус гриппа А/Н1N1/pdm09 естественным образом включился в иммуноструктуру населения нашей республики и 12% населения имеет защитные титры антител. Включение в противогриппозную вакцину штамма вируса гриппа А/Н1N1/pdm09 повысит уровень коллективного иммунитета населения к вирусам гриппа.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА СЕЗОННЫМ ГРИППОМ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ

А.Б. Болошинов, С.С. Ханхареев, Г.С. Амагзаева, М.Э. Трубочеева

Управление Роспотребнадзора по Республике Бурятия, г. Улан-Удэ

В Республике Бурятия в соответствии Постановлений Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Г.Г. Онищенко «Об усилении мероприятий по профилактике гриппа и острых респираторных вирусных инфекций в эпидсезоне» и Постановлений Главного государственного санитарного врача по Республике Бурятия А.Б. Болошинова прививочная кампания против гриппа осуществляется ежегодно в течение октября-ноября месяцев. В 2009 г. привито против гриппа 415 459 человек, 2010 г. — 412 360 человек и в 2011 г. — 387 191 человек, что составило 43,3%, 43% и 40,1% от численности населения республики соответственно.

Большую роль в достижении результатов сыграла постоянно действующая система контроля за выполнением мероприятий, постоянно использовались все возможности для освещения вопросов иммунопрофилактики против гриппа на различных совещаниях. Информация Руководителя Управления Роспотребнадзора по Республике Бурятия ежегодно заслушивалась на рабочих совещаниях при Президенте Республики Бурятия с главами муниципальных образований городов и районов; на Республиканских селекторных совещаниях у Заместителя Председателя Правительства Республики Бурятия по социальному развитию, муниципальных образований районов и городских округов. Всего за 3 года проведено более 55 заседаний Санитарно-противоэпидемических комиссий как при Правительстве Республики Бурятия, так и в районах республики.

Межведомственный подход, поддержка на государственном уровне, проводимая организационная и практическая работа учреждениями здравоохранения и госсанэпидслужбы республики позволила снизить интенсивность распространения эпидпроцесса заболеваемости гриппом. Если в 2000 г. в республике было зарегистрировано сезонного гриппа 20 679 случаев, показатель заболеваемости составил 2004,1, то в 2011 г. — 25 случаев (2,6), снижение в 770 раз. Заболеваемость гриппом в 2011 г. была ниже среднефедеративного показателя в 83,7 раза (РФ-217,6). Все случаи были лабораторно подтверждены, исследования проводились в вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Бурятия», которая является опорной базой Федерального Центра по гриппу и ОРЗ.

Таким образом, вакцинопрофилактика против гриппа с высоким уровнем охвата (40–43%), населения является эффективным мероприятием в снижении заболеваемости и обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия по ОРВИ и гриппу.

ПОЛУЧЕНИЕ ВЕТЕРИНАРНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВЫХ ВАКЦИН ПРОТИВ ВИРУСОВ ПТИЧЬЕГО ГРИППА H5N1

Е.Ю. Боравлева¹, Н.Ф. Ломакина¹, Е.А. Кропоткина¹, В.В. Дрыгин², А.С. Гамбарян¹

¹ФГБУ Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, Московская область; ²ФГУ ВНИИЗЖ, г. Владимир

Используя оригинальный метод «обратной селекции», который заключался в культивировании исходного вируса в условиях, имитирующих жизненный цикл вирусов диких уток, из высоковирулентного вируса H5N1 А/кураца/Курган/3/2005 был получен вариант аттенуированный для мышей и куриных эмбрионов (Ку-ат). С использованием двуступенчатой реассортации из этого вируса были получены экспериментальные штаммы с внутренними генами от холодаадаптированного донора аттенуации и внутренними генами непатогенного птичьего вируса. Совместно с ВНИИЗЖ (г. Владимир) проведено сравнительное испытание этих реассортантов и апатогенного H5N2 вируса дикой утки на мышах и курах.

Наилучшие результаты были получены с H5N2 вирусом дикой утки А/утка/ Москва/4182/2010, выделенным нами из фекалий утки на московском пруду. Этот вирус апатогенен для 1 дневных цыплят и обеспечивает полную защиту от последующего заражения высокой дозой высокопатогенного H5N1 вируса гриппа А/Курица/Курган/3/2005.

Резюме. Получены аттенуированные реассортанты H5N1 вирусов, перспективные в качестве продуцентов инактивированных и живых вакцин. Выбран штамм, который можно рассматривать как кандидат ветеринарной живой вакцины против высоковирулентных H5N1 вирусов.

ИЗУЧЕНИЕ ЭТИОЛОГИИ ГРИППА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ

Л.А. Брянцева¹, М.А. Бичурина¹, Н.И. Львов³, Т.И. Крайнова²

¹ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург; ²Управление Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу; ³Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова МО РФ

Появление в циркуляции в 2009 г. пандемического штамма вируса гриппа А (H1N1) осложнило эпидемическую ситуацию и обусловило необходимость осуществления постоянного надзора, контроля и идентификации вновь появляющихся разновидностей возбудителя. Изучение этиологии гриппа проводилось на основании данных вирусологического и серологического обследования больных гриппом. Динамика эпидемических событий, происходивших в Санкт-Петербурге, была изучена на основании данных ежедневной регистрации гриппа и ОРВИ и сопоставлена с результатами вирусологического и серологического обследования больных.

В ноябре 2009 г. порог заболеваемости гриппом и ОРВИ был превышен в 1,5 раза. В эпидемический процесс в основном были вовлечены дети 0–2, 3–6 лет и дети школьного возраста, заболеваемость взрослых оставалась невысокой. От больных гриппом изолировано 7 штаммов вируса гриппа, изучена их антигенная характеристика, доказано, что все штаммы были аналогичны пандемическому варианту А (H1N1) pdm2009. К четырем штаммам вируса гриппа получе-

ны гипериммунные крысиные сыворотки. Два штамма депонированы в Государственную коллекцию вирусов института вирусологии им. Д.И. Ивановского. Показано, что в период доминирования в циркуляции нового пандемического варианта вируса гриппа А (H1N1) исчез из циркуляции предыдущий вариант, вызывавший сезонные эпидемические подъемы в 2008 и 2009 гг.

В 2010–2011 гг. продолжали циркулировать штаммы вирусов гриппа аналогичные по антигенной характеристике пандемическому варианту А (H1N1) pdm 2009, обусловившему пандемию гриппа в мире в 2009 г. Показано, что сезонный подъем гриппа в Санкт-Петербурге 2010–2011 гг. был вызван не только пандемическим вариантом вируса гриппа, но и вирусом гриппа В «викторианской разновидности», родственному штамму В/Брисбен/60/08. При проведении вирусологического обследования больных гриппом и ОРВИ из носоглоточных смывов были изолированы на клетках МДСК штаммы вируса гриппа В, которые в дальнейшем были адаптированы к куриным эмбрионам. Путем многократной иммунизации белых крыс этими штаммами вируса были приготовлены гипериммунные сыворотки. Вновь выделенные штаммы принадлежали к «викторианской разновидности» и оказались близкими антигенному варианту В/Брисбен/60/08, циркулировавшему в Санкт-Петербурге в предыдущие годы.

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИИ ГРИППА И ОРВИ В РЕСПУБЛИКЕ МАРИЙ ЭЛ В ЭПИДСЕЗОН 2009–2010 гг.

С.И. Булатова, М.В. Кониная, С.И. Басова

Управление Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, г. Йошкар-Ола

В эпидсезон 2009–2010 гг. эпидемическое неблагополучие в республике по заболеваемости гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями протекало в две волны.

Первая волна эпидемии началась в начале ноября 2009 г. и длилась 4 недели (с 9 ноября по 6 декабря), была вызвана в основном вирусом пандемического гриппа и респираторными вирусами. Было зарегистрировано около 37 тысяч случаев заболеваний острыми респираторными вирусными инфекциями и гриппом, переболело 5,3% населения. Превышение эпидемического порогового уровня отмечалось на территории всех 17 муниципальных образований Республики.

За период эпидемии было обследовано около 1,5 тысяч больных, при этом вирус гриппа А (H1N1) pdm09 выделен в 17,2%, вирусы сезонного гриппа А — в 5,0%, парагриппа — в 17,0%, аденовирусы — в 21,4%, респираторно-синцитиальные вирусы — в 0,2%.

Было зарегистрировано 644 лабораторно подтвержденных случая заболевания пандемическим гриппом А (H1N1)pdm09, из них 12 — осложненные пневмонией, с летальным исходом среди взрослого населения.

В связи с высокой заболеваемостью среди детей в период эпидемии приостанавливался учебно-воспитательный процесс в 416 классах 98 школ и 83 группах 43 детских дошкольных учреждений; полностью были закрыты 104 школы, 30 детских дошкольных учреждений, 11 учреждений среднего и высшего профессионального образования и ряд внешкольных учреждений дополнительного образования. Были

отменены 332 массовых культурно-развлекательных и спортивных мероприятия республиканского, городского и районного значения.

Вторая волна эпидемического неблагополучия по заболеваемости гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями в республике началось с 25 января 2010 года, длилась 6 недель и в основном была обусловлена вирусами парагриппа (27,1%) и аденовирусами (13,9%). Было зарегистрировано более 24 тысяч случаев заболеваний острыми респираторными вирусными инфекциями, переболело 3,4% населения республики. Удельный вес сезонного гриппа в структуре острых респираторных вирусных инфекций составил 0,04%. Эпидемические пороги заболеваемости по совокупному населению были превышены в 7 из 17 муниципальных образований Республики.

ОБ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРВИ В РСО–АЛАНИЯ

Т.М. Бутаев¹, Н.И. Отараева², М.С. Царикаева², З.В. Макова¹

¹Управление Роспотребнадзора по Республике Северная Осетия–Алания, г. Владикавказ; ²ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Владикавказ

В республике, практически ежегодно регистрируется сезонный подъем заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями с введением ограничительных мероприятий, приостановлением учебного процесса, разобщением детей для снижения заболеваемости. В целях предупреждения заболеваний ОРВИ и гриппом реализуются республиканский план по подготовке к гриппозной пандемии на 2009–2013 гг., утвержденный постановлением Правительства РСО–Алания, комплексный план мероприятий по профилактике гриппа и других ОРВИ в РСО–Алания на 2011–2015 гг.

Осуществляется мониторинг за циркуляцией возбудителей ОРВИ и гриппа (обследуется около 1000 больных с клиникой ОРВИ, в том числе современным высокочувствительным методом полимеразой цепной реакции (ПЦР)). В основном циркулируют возбудители негриппозной этиологии: парагриппа — 23,6%, РС-вирусы — 24,5% и др. Ежегодно в рамках национального календаря профилактических прививок от 21,7 до 25,0% населения республики иммунизируется против гриппа, в том числе в 2009–2010 гг. против высокопатогенного гриппа А/H1N1/09. На фоне вакцинации отмечается резкое снижение заболеваемости гриппом от 78 случаев в 2009 г. до 14 в 2011 г. (показатели на 100 тыс. населения 11,1 и 2,0), в том числе вызванного вирусом А/H1N1/09 — 66 и 9 случаев соответственно.

В соответствии с Республиканским комплексным планом проводится еженедельный мониторинг за закрытием детских образовательных учреждений для своевременного обеспечения профилактических и противоэпидемических мероприятий. При превышении нормативного уровня заболеваемости в детских образовательных учреждениях, школах, лечебно-профилактических учреждениях вводятся ограничительные мероприятия. Так, в 2009 г. и 2010 гг. учебный процесс был приостановлен во всех школах (182) и детских садах (212) республики на 7–10 дней. Данной мерой удалось снизить заболеваемость гриппом и ОРВИ в 1,5 раза. В предэпидемический

период проводится контроль за обеспеченностью ЛПУ в лекарственных препаратах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, дезинфицирующих средствах; в течение всего года с медицинскими работниками лечебно-профилактических и образовательных учреждений республики проводятся совещания, семинары и конференции по вопросам вакцинопрофилактики, в том числе профилактики гриппа. Осуществляется активная информационно-разъяснительная работа среди населения (статьи в СМИ, буклеты, памятки по профилактике гриппа и ОРВИ).

СРАВНЕНИЕ СТРАТЕГИЙ ВАКЦИНАЦИИ ОТ ГРИППА НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ H5N1 ВАКЦИН

А.С. Гамбарян¹, Е.Ю. Боравлева¹, Н.Ф. Ломакина¹, Е.А. Кропоткина¹, В.В. Дрыгин², Л.Г. Руденко³

¹ФГБУ Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, Московская область;

²ФГУ ВНИИЗЖ, г. Владимир; ³Институт экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург

Стратегия вакцинации от гриппа должна учитывать два типа рисков: риск инфицирования текущими эпидемическими штаммами и риск возникновения новой пандемии. Используемые схемы вакцинации защищают привитых от циркулирующих вирусов, но в случае появления нового пандемического штамма население оказывается беззащитным. Более того, в последние годы появились указания на то, что регулярная вакцинация инактивированными вакцинами делает привитых более уязвимыми к пандемическому вирусу, чем тех, кто никогда не прививался от гриппа.

Наши исследования посвящены сравнительному изучению живых и инактивированных противогриппозных вакцин на мышинной модели и их способности защищать от контрольного заражения высокопатогенным H5N1 вирусом гриппа. Сравнивались как коммерческие вакцины, так и сконструированные в лаборатории молекулярной биологии вирусов гриппа Института полиомиелита и вирусных энцефалитов РАМН экспериментальные вакцинные штаммы.

Было показано, что однократная вакцинация, как живой, так и инактивированной цельновирионными H5 вакцинами вызывает высокий прирост IgG1 и IgG2a антител, и хорошо защищает от последующего заражения высокопатогенным H5N1 вирусом. Субъединичная вакцина намного менее эффективна. Добавление адъювантов к субъединичной вакцине может повышать ее иммуногенность и защитные свойства, но уровень защиты всегда оставался ниже, чем у живой и инактивированной цельновирионной H5 вакцин.

Гетеросубтипическая вакцинация инактивированной H1N1 вакциной совершенно не защищала мышей от контрольного заражения H5N1 вирусом, в то время как иммунизация живой H1N1 вакцинной способствовала выздоровлению зараженных H5N1 вирусом мышей и предотвращала их гибель. Предварительная вакцинация мышей неспецифической субъединичной вакцинной «Гриппол» с полиоксидонием приводила к тому, что вакцинированные мыши гибли от контрольного заражения раньше, чем невакцинированные контрольные мыши.

Материалы исследования показывают необходимость нового взгляда на практику вакцинации от гриппа, в частности ежегодных прививок школьников полимер-субъединичной вакциной Гриппол.

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ГРИППА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ 2009–2010 гг. В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

В.Н. Гореликов¹, Н.И. Баранов¹, В.Н. Кожан¹, Г.М. Яровенко¹, Е.И. Аббасова², О.В. Цой¹

¹ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае, г. Владивосток; ²Управление Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Приморскому краю, г. Владивосток

Первые случаи заболевания гриппом, вызванные пандемическим вирусом A pdm 09 в г. Владивостоке, были лабораторно подтверждены (обнаружение РНК вируса гриппа A pdm 09 в ОТ-ПЦР в реальном времени на приборе Rotor-Gene 6000 с использованием ПЦР наборов АмплиСенс® Influenza virus A/H1-swine-FL производства ИнтерЛабСервис) в июле 2009 г. у гражданина Российской Федерации, прибывшего из США, его жены и дочери, постоянно проживающими в г. Владивостоке и за границу не выезжавшими, и 12 летней гражданки КНР, отдохнувшей во Всероссийском детском оздоровительном центре в пригороде г. Владивостока. В августе 2009 г., был лабораторно подтвержден еще один случай пандемического гриппа у жителя г. Владивостока, прибывшего из-за границы. В октябре 2009 г. в Приморском крае было лабораторно подтверждено уже 184 случая заболевания вызванных вирусом гриппа A pdm 09.

Всего в период пандемии гриппа A pdm 09 в октябре-декабре 2009 г. было обследовано молекулярно генетическим методом 1257 больных и подозрительных на заболевание гриппом, в 461 случае была обнаружена РНК вируса гриппа A pdm 09. В конце января 2010 г. вирус гриппа A pdm 09 был резко вытеснен вирусом гриппа В. В период с января по май 2010 было обследовано 678 человек и только в 13 случаях была обнаружена РНК вируса гриппа A pdm 09 (последний случай обнаружения РНК — 20.01.2010) и в 77 случаях РНК вируса гриппа В.

В период пандемии гриппа лабораторией вирусологических исследований проводилась изоляция вирусов гриппа на культуре клеток MDCK. Всего в сезон 2009–2010 гг. был исследован материал от 2627 человек и было изолировано — 2 штамма вируса гриппа А/Н3N2/ (изолированы от граждан КНР, находившихся в г. Владивостоке в туристической поездке), 75 штаммов вируса гриппа В и 193 штамма вируса А pdm 09, большая часть из которых была заложена в Государственную коллекцию вирусов НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского.

ОРГАНИЗАЦИЯ СИГНАЛЬНОГО КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ГРИППОМ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

И.А. Горелова, Л.Ф. Короткова

Управление Роспотребнадзора по Самарской области, г. Самара

Самарская область в 2009 г. определена как пилотная территория по внедрению сигнального клинико-лабораторного эпидемиологического надзора (СН) за гриппом и ОРВИ. На первом этапе (декабрь 2009 г. — февраль 2010 г.) координаторами СН определены лечебно-профилактические учреж-

дения и организовано проведение СН за тяжелой острой респираторной инфекцией (ТОРИ), создана электронная база учета материала для исследования, взятого от пациента с ТОРИ. На втором этапе (май 2010 г. — сентябрь 2010 г.) организован СН за гриппоподобными заболеваниями (ГПЗ), острыми респираторными инфекциями (ОРИ).

Заключены соглашения между участниками СН, назначены ответственные лица и определен порядок организации СН. Состоялись рабочие совещания с ответственными лицами, участвующими в организации сигнального надзора, проведены инструктажи с медицинским персоналом по ведению учетной документации, правилам техники забора для лабораторных исследований.

В эпидемический подъем заболеваемости ОРВИ и гриппом 2011 г. (на территории Самарской области в период с 4 недели по 15 неделю) методом ОТ-ПЦР протестированы на грипп 62 пробы, взятых от госпитализированных больных, соответствующих определению ТОРИ. Из них — в 32% (20 случаев) выделены вирусы гриппа, в том числе грипп А (H1N1) — 45% (9сл.), грипп В — 55% (11 случаев). В этот же период протестированы образцы от амбулаторных больных с ГПЗ /ОРИ — 52 пробы, из них 52% дали положительный результат: грипп А (H1N1)2009 составил 55%, грипп В — 45%. Частота обнаружения вирусов гриппа в системе сигнального надзора составил по ТОРИ 32%, ГПЗ /ОРИ — 52%.

В эпидемический сезон 2011 г. по результатам общего эпидемиологического надзора частота обнаружения возбудителей гриппа и ОРВИ всеми методами составила — 24,8%: в том числе пандемический грипп — 13,6%, грипп В — 9,9%, грипп А (H1N1) — 0,1%, грипп А (H3N2)—1,0%, несубтипированный грипп — 0,2%. Частота обнаружения вирусов гриппа в рамках сигнального надзора, в сравнении с рутинным надзором, значительно выше, существенно выше при обследовании больных с гриппоподобными заболеваниями.

Следовательно, результаты сигнального надзора можно использовать в качестве инструмента раннего распознавания начала эпидемического процесса, его этиологической расшифровки, выяснения роли пандемического гриппа, определения групп повышенного развития тяжелых острых респираторных инфекций.

ОСОБЕННОСТИ ЦИРКУЛЯЦИИ ВИРУСОВ ГРИППА И ОРВИ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ В 2009–2011 гг.

А.Б. Грицай, Ю.В. Гнатив, Е.Д. Кораблева, М.Н. Зуева
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Коми», г. Сыктывкар

В периоды эпидемий гриппа и ОРВИ в эпидемический процесс вовлекается значительная часть населения республики, что определяет высокую социально-экономическую значимость этих инфекций. В целях повышения оперативности анализа эпидемической ситуации, своевременного принятия противоэпидемических и профилактических мер по предупреждению распространения высокопатогенного гриппа, в 2009 г. Роспотребнадзором были приняты меры по усилению мониторинга и расшифровки этиологии заболеваний гриппом и ОРВИ.

Для исследований использовались мазки из полости носа и ротоглотки, забираемые от больных од-

норазовыми зондами с ватными тампонами, а также постмортальный материал (аутопаты легких, бронхов, трахеи), поступивший из бюро судмедэкспертизы в стерильных флаконах. Отобранный материал помещался в стерильные пробирки с буферным раствором. Материал поступал из поликлиник и стационаров городов Сыктывкара, Инты, Печоры, Ухты и сельских районов республики. Ежедневно проводился мониторинг за циркуляцией возбудителей вирусов гриппа и ОРВИ, для чего методом ПЦР исследовался материал не менее чем от 20 заболевших гриппом, ОРВИ, внебольничными пневмониями. Результаты исследований направлялись в НИИ гриппа.

Клинический материал, полученный от больных, тестировался следующими методами: полимеразной цепной реакцией (ПЦР) в режиме реального времени; методом флюоресцирующих антител (МФА) и серологическими реакциями (РТГА).

За 2009–2011 гг. было обследовано: ПЦР — 1186 лиц по клиническим и патолого-анатомическим показаниям; МФА — 3397 лиц, из них 1515 детей (44,6%); РТГА — исследовано 1144 пары сывороток, в том числе 750 пар сывороток исследовались на наличие прироста антител к вирусам парагриппа.

Результаты молекулярно-генетического и серологического исследования больных и патологоанатомического материала свидетельствуют об эпидемическом распространении вируса пандемического гриппа на территории Республики Коми в 2009 г. Особо поражаемыми возрастными группами были лица 27–64 лет и дети 7–14 лет. В мае-июне 2010 г. на территории Республики Коми начал циркулировать вирус гриппа В, в ноябре-декабре 2010 г. его удельный вес среди всех вирусов гриппа составил 27,1%. В январе-феврале 2011 г. циркуляция вируса гриппа В уменьшилась, его удельный вес снизился до 15,5%, вирус гриппа А (H1N1)-09 в выявлялся в 84,5% случаев.

ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПОРНОЙ БАЗЫ ЦЕНТРА ЭКОЛОГИИ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ГРИППА В г. ВЛАДИВОСТОКЕ

Т.Н. Детковская¹, Е.И. Аббасова¹, Н.И. Баранов², В.Н. Гореликов²

¹Управление Роспотребнадзора по Приморскому краю, г. Владивосток; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае», г. Владивосток

Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают первое ранговое место в структуре общей инфекционной заболеваемости на территории Приморского края, их удельный вес составляет от 80 до 90%.

Для повышения оперативности системы действующего эпидемиологического надзора за гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями с интеграцией лабораторно-диагностических данных в г. Владивостоке создана опорная база Центра экологии и эпидемиологии гриппа. Проводится мониторинг за уровнем заболеваемости, анализ характеристик эпидемического процесса, изоляция эпидемических штаммов вирусов гриппа, серологические исследования популяционного иммунитета.

В отличие от предыдущего сезона начало подъема заболеваемости в эпидсезон 2010–2011 гг., этиологически связанного с активизацией и распространением вирусов гриппа, регистрировали в январе 2011 г.,

как и в предпандемические годы. Максимальные показатели заболеваемости отмечены в период 5–7 недель 2011 г. с последующим снижением до пороговых уровней к 11 неделе. Наиболее вовлеченными в эпидпроцесс были дети дошкольного и школьного возраста, в группах которых высокие показатели заболеваемости регистрировали более длительный период, чем у взрослых.

В период сезона циркулировали три штамма вирусов гриппа — А (H1N1)*v*, А (H3N2) и В. Процент диагностируемых случаев в целом составил 36,8%, в том числе гриппа — 31,8%. На долю других респираторных патогенов пришлось 8,3%, из них на парагриппозную инфекцию пришлось — 41,7%, аденовирусную — 8,7%, риносентициальную — 32,3%, другие — 17,3%. Изоляция вирусов гриппа на культуре МДСК проводилась от 921 заболевших. При этом вирусы выделены у 177 человек. Эффективность изоляции 19,2%, в том числе А (H1N1)2009 — 33,9%, А (H3N2) — 26,0%, В — 40,1%.

Выделенные изоляты вирусов представлены в ФБГУ «Научно-исследовательский институт вирусологии им. Д.И. Ивановского» для проведения мониторинга генетических и антигенных изменений. В 2010 г. (июнь, декабрь) в Международный центр по гриппу CDC&P, Атланта переданы 10 штаммов вирусов гриппа В и 4 штамма вируса гриппа А (H3N2), выделенных в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае».

ПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПРЕПАРАТАМИ ЛИПОСОМАЛЬНОГО ИНТЕРФЕРОНА У ВЗРОСЛЫХ

М.К. Ерофеева¹, В.Л. Максакова¹, К.И. Чуйкова², С.В. Усова³, С.Н. Таргонский³

¹ФБГУ «Научно-исследовательский институт гриппа» Минздрава России, Санкт-Петербург;

²Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск;

³ЗАО «Вектор-Медика», г. Новосибирск

Задача повышения эффективности профилактики гриппа и других ОРВИ не теряет актуальности. Благодаря универсальному механизму противовирусного действия и способности к коррекции иммунных нарушений препараты интерферона заслуживают особое внимание. В ЗАО «Вектор-Медика» разработана новая форма липосомального интерферона альфа-2b в виде капсул «Реаферон-ЛИПИИТ». Для оценки профилактической эффективности препарата проведено клиническое исследование.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 480 здоровых добровольцев, которые были рандомизированы в 3 группы по 160 человек. Добровольцы 1 группы принимали Реаферон-ЛИПИИТ, капсулы; 2 (группа сравнения) — коммерческий препарат Реаферон-ЕС-Липинт, лиофилизат; 3 группы — плацебо. Исследуемый препарат и препарат сравнения принимали по 500 000 МЕ 2 раза в неделю в течение 4-х недель. Наблюдение продолжалось в течение 8 недель, 4 недели — со дня первого приема препарата и 4 недели после окончания курса.

Результаты. в течение периода наблюдения в 1 группе заболело 17 человек (10,6%), во 2 — 16 (10%), в 3 — 50 человек (31,2%). Индекс эффективности для исследуемого препарата составил 2,9, коэффициент защиты — 66. Для препарата сравнения индекс эффективности был равен 3,1, коэффициент защи-

ты — 68. Применение капсул Реаферон-ЛИПИИТ и коммерческого препарата Реаферон-ЕС-Липинт способствовало сокращению периода нетрудоспособности. Так, средняя продолжительность одного случая заболевания в 1 группе составила 5,3, во 2 группе сравнения — 5,25, в то время как в контрольной группе — 7,75 дней. Назначение препаратов рекомбинантного интерферона приводило к снижению частоты осложнений гриппа и ОРВИ. Нежелательных явлений при приеме исследуемого препарата не установлено.

Выводы. показан высокий защитный эффект при применении препарата Реаферон-ЛИПИИТ, капсулы. Полученные данные свидетельствуют о безвредности и безопасности препарата, хорошей его переносимости. Препарат рекомендован для экстренной профилактики гриппа и других ОРВИ у взрослых в период эпидемий гриппа или сезонного подъема заболеваемости.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОРВИ И ГРИППА В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.В. Жвавая

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в Тюменской области, г. Тюмень

Ежегодно в целях предупреждения распространения ОРВИ и гриппа, минимизации последствий эпидпроцесса в Тюменской области проводится комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий. На проведение профилактической вакцинации против гриппа из средств областного бюджета выделяются финансовые средства, активно привлекаются средства граждан и предприятий. В 2010 г. из всех источников финансирования было привито 37% населения, в 2011 г. — 42%.

Ежегодно пересматривается и утверждается на уровне Правительства Тюменской области «Комплексный план мероприятий по предупреждению возникновения и распространения в Тюменской области ОРВИ и гриппа». В период эпидподъема заболеваемости еженедельно проводятся заседания областного оперативного штаба в режиме селективного совещания, с участием глав муниципальных образований, руководителей органов и учреждений образования, здравоохранения и соцзащиты, культуры, спорта, начальников территориальных отделов Управления Роспотребнадзора, главных врачей филиалов ФГУЗ. Одновременно в области вводятся ограничительные карантинные мероприятия в учреждениях здравоохранения, образования, соцзащиты, крупных торговых центрах, на рынках, предприятиях сферы обслуживания, транспорте, отменяются массовые спортивные и культурные мероприятия. В эпидсезон по гриппу 2010–2011 гг. было отменено 415 мероприятий.

Разработаны «Временные рекомендации по проведению дезинфекционных работ на различных объектах, направленные на ограничение распространения ОРВИ и гриппа», алгоритмы проведения мероприятий по профилактике ОРВИ и гриппа в образовательных учреждениях, оказания медицинской помощи детям, беременным, лицам с внебольничной пневмонией, алгоритм проверки учреждений на готовность к эпидсезону по гриппу.

Широко проводится просветительная работа с населением о мерах профилактики ОРВИ и гриппа, в том числе с привлечением интернет-ресурсов, размещением на квитанциях уплаты коммунальных услуг, на светодиодных экранах улиц города, видеороликах в торговых центрах.

Достигнутый уровень популяционного иммунитета и проводимые мероприятия позволили минимизировать последствия при заболеваниях острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) в эпидемический сезон.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИППА И ОРВИ В ЭПИДЕМИЧЕСКИХ СЕЗОНАХ 2008–2009, 2009–2010 И 2010–2011 гг.

А.М. Запольских¹, И.Н. Лыткина¹, И.В. Михеева², М.В. Базарова³

¹Управление Роспотребнадзора по городу Москве, Москва;

²Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва; ³Инфекционная клиническая больница № 1, Москва

С целью определения основных эпидемиологических характеристик пандемического вируса гриппа А/Н1N1/09 проанализирована заболеваемость гриппом и ОРВИ населения Москвы на протяжении трех последних эпидемических сезонов. Установлено, что в сезон 2009–2010 гг. проявления эпидемического процесса гриппа и ОРВИ, в основном обусловленного циркуляцией пандемического штамма вируса гриппа (75,8% выделенных от больных возбудителей), отличались от традиционных проявлений «сезонного» гриппа (2008–2009 гг.). В частности, максимальное превышение расчетных пороговых уровней заболеваемости совокупного населения в эпидемический сезон 2009–2010 гг. было зарегистрировано на 44 неделе, в то время как в 2008–2009 гг. — на 8 неделе и только среди детского населения. В период эпидемии в ноябре 2009 г. переболело 5,07% населения Москвы, в предшествующий эпидемический сезон в феврале 2009 г. — 3,89%. В возрастной структуре заболевших гриппом и ОРВИ как в феврале 2009 г., так и в ноябре 2009 г. преобладали дети до 17 лет (60,5 и 60,7% соответственно). Однако, показатель заболеваемости в этой группе населения в ноябре 2009 г. вырос в 1,3 раза (21 453,65 на 100 тыс. населения), когда переболело 21,48% детей до 17 лет.

В эпидемический сезон 2010–2011 гг. ведущая роль штамма А/Н1N1/09 в этиологической структуре заболеваний гриппом и ОРВИ сохранялась (56,7% штаммов, выделенных от больных), однако характеристики эпидемического процесса гриппа и ОРВИ стали приобретать сходство с обычным «сезонным» гриппом. Так, максимальное превышение пороговых уровней заболеваемости населения в сезон 2010–2011 гг. был зарегистрирован на 6 неделе года, вырос удельный вес взрослых в структуре заболевших гриппом и ОРВИ: с 39,5% и 39,3% в феврале и ноябре 2009 г. до 48,6% в феврале 2011 г., когда переболело 2,65% взрослого населения. В период максимального подъема заболеваемости в ноябре 2009 г. и феврале 2011 г. удельный вес госпитализированных больных составил 1,53 и 1,57%, соответственно, и превышал таковой в феврале 2009 г. почти в полтора раза, что свидетельствовало о возросшей тяжести заболевания. Наибольший рост уровня госпитализации отмечен среди заболевших взрослых.

Таким образом, в течение двух последних эпидемических сезонов в Москве имели место эпидемии гриппа и ОРВИ, обусловленные появлением нового вируса гриппа, отличающиеся от «сезонных» подъемов заболеваемости этой группой инфекций по своим эпидемиологическим характеристикам, в частности, по сезонности, возрастной структуре заболевших и тяжести течения заболеваний.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРВИ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

Е.И. Исаева, И.С. Козулина, Л.В. Колобухина, Л.Н. Меркулова, Р.В. Вартанян

ФГБУ НИИ Вирусологии им. Д.И. Ивановского Минздравсоцразвития РФ, Москва

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) имеют наибольший удельный вес в структуре всей инфекционной патологии, поэтому расшифровка их этиологии является одной из актуальных проблем ВОЗ В России ежегодно регистрируется 27,3–41,2 млн больных ОРВИ, из них 45–60% — дети. ОРВИ остаются неконтролируемыми инфекциями, что связано с широким спектром возбудителей, высокой контагиозностью, отсутствием для большинства из них вакцино-профилактики, а также формирующейся резистентностью к лекарственным препаратам.

Установлена этиологическая структура заболеваемости ОРВИ взрослых и детей госпитализированных в КИБ № 1 в эпидемические сезоны 2009–2011 гг. Всего обследован 3721 носоглоточный смыв методами полимеразной цепной реакции и иммуноферментным анализом. Анализ этиологической структуры показал участие всех вирусов ОРВИ в заболеваемости. 40% вызвано вирусами гриппа. Доминирующим агентом оказался вирус гриппа, сопутствующими агентами в эпидемические периоды являлись аденовирус, вирус парагриппа и респираторно-синцитиальным вирус. Заболеваемость вызванная этими вирусами составила около 22%, новые вирусы — метапневмовирус, бока и коронавирусы идентифицированы в основном у детей и составили от 8 до 20% в различные сроки наблюдений. Смешанные инфекции различной этиологии выявляли в 12%, не идентифицировано 14%.

Этиологический профиль заболеваемости по месяцам позволил установить некоторые особенности циркуляции ОРВИ. Заболеваемость начала эпидемического сезона определяли аденовирус и вирус парагриппа. Начиная с декабря-января в зависимости от характера активной циркуляции лидирующую позицию занимал вирус гриппа.

В различные годы в высоком проценте определялись респираторно-синцитиальным вирус и риновирусы. Анализ этиологического профиля — идентификация новых вирусов у детей показал, что они выявляются во время всего периода наблюдений. Наиболее высокий процент детекции метапневмовируса установлен с апреля по сентябрь с пиком выявления в августе-сентябре. Бокавирус наиболее часто определяли с апреля по июнь, как и в 2009 г., так и в 2010 г. Смешанные инфекции гриппа и других ОРВИ выявлялись от 12 до 24% от числа обследованных в большинстве при осложненном течении болезни.

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГРИППОМ И ОРИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО ПРИЗЫВУ ВНУТРЕННИХ ВОЙСК МВД РОССИИ В ПЕРИОД С 2007 ПО 2011 ГГ.

О.В. Каськов¹, Ю.В. Сабанин¹, Д.В. Дубоделов², С.Н. Кузин³

¹Военно-медицинское управление Главного командования внутренних войск МВД России, Москва; ²Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора внутренних войск МВД России, Москва; ³ФБГУ «НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова РАМН», Москва

Уровень заболеваемости гриппом и острыми респираторными инфекциями (ОРИ) военнослужащих по призыву внутренних войск МВД России с 2007 по 2011 гг. имеет выраженную тенденцию к росту со среднегодовым темпом прироста 12%. Средний многолетний уровень заболеваемости в этот период составил 295‰ (минимальный уровень в 2007 г. — 212‰, максимальный уровень в 2009 г. — 365‰).

Наиболее высокий уровень заболеваемости гриппом и ОРИ зарегистрирован в Северо-Кавказском региональном командовании, что связано с особыми условиями выполнения служебно-боевых задач. Средний многолетний показатель заболеваемости в этом региональном командовании составил 386‰ (минимальный уровень в 2007 г. — 313‰, максимальный уровень в 2011 г. — 474‰) и имел выраженную тенденцию к росту со среднегодовым темпом прироста 8%. В частях этого регионального командования средний охват вакцинацией против гриппа составляет не более чем 40% всех категорий военнослужащих. Значительный вклад в заболеваемость гриппом и ОРИ вносят учебные части, чьи показатели традиционно превышают средневойсковой уровень более чем в два раза.

Эпидемиологическая ситуация в отношении гриппа и ОРИ в Восточном региональном командовании не столь напряженная. Средний многолетний уровень заболеваемости составляет 190‰ (минимальный уровень в 2008 г. — 85‰, максимальный уровень в 2011 — 314‰). Ежегодный уровень охвата вакцинопрофилактикой гриппа всех категорий военнослужащих достигает 95%. Кроме того, в воинских частях этого регионального командования, в которых проводятся учебные сборы с новым пополнением, в течении последних 5 лет не регистрируются случаи групповых случаев заболевания гриппом и ОРИ. При этом зафиксированный значительный (3,7 раза) рост заболеваемости гриппом и ОРИ в Восточном региональном командовании в течение анализируемого периода, с нашей точки зрения, связан с общей эпидемиологической ситуацией в регионе.

ЛАБОРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ ГРИППА И ОРВИ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ В 2009–2011 ГГ.

В.П. Клиндухов¹, Т.В. Шевырева¹, Г.К. Рафеенко², Л.И. Щербина², И.Н. Шуть², Т.А. Назимова², С.А. Черкашина²

¹Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю, г. Краснодар; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае», г. Краснодар

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» является опорной базой Федерального центра по гриппу и острым респираторными вирусными инфекциями, где проводится работа по расшифровке этиологической структуры гриппа и ОРВИ.

торными вирусными инфекциями, где проводится работа по расшифровке этиологической структуры гриппа и ОРВИ.

Для подтверждения гриппа используются молекулярно-генетические (ПЦР), серологические (исследование парных сывороток в РТГА, ИФА, МИФ) и вирусологические (на клеточной культуре MDSK) методы. Количество положительных находок на грипп и ОРВИ с каждым годом растет, так: методом ИФА процент сывороток с сероконверсией с 2009 по 2011 годы увеличился с 11 до 21%; методом РТГА с 31 до 34%; а на культуре клеток MDSK в 2011 г. удалось выделить 18 вирусов гриппа, что составило 14%.

В 2009–2011 гг. обследовано 990 парных сывороток от больных с диагнозами: Грипп?, ОРВИ и ОРЗ, из них 30% гриппа лабораторно подтверждено. В 2009 г. 51% положительных составил вирус гриппа А (H3N2), 20% — А (HswN1) и 20% — А (H1N1); в 2010 г. 35% — А (H1N1), 18% — А (H1N1) и 16% — А (H1N1)/Калифорния/09; в 2011 г. 37% — вирус гриппа В и 32% — А (H1N1)/Калифорния/09.

Методом ПЦР за 2009 год исследовано 1415 проб с подозрением на высокопатогенный грипп А/Калифорния/09 (H1N1), из них подтверждено 432 проб (30%); в 2010 г. — 1350, 274 (20%). В 2011 г. обследовано 970 проб, РНК к вирусу гриппа В обнаружено у 68 человек, к вирусу гриппа А у 33, к вирусу А/Калифорния/09 (H1N1) у 52 человек.

Вирусологическим методом на культуре клеток MDSK было выделено 16 вирусов гриппа В/Brisben и 2 вируса гриппа А/Калифорния/09 (H1N1), которые были направлены в ФГБУ «Научно-исследовательский институт им. Д.И. Иванковского» и ФГБУ «Научно-исследовательский институт гриппа», результаты ретестирования идентичны. Кроме того, в Государственную коллекцию вирусов 10.11.11 г. депонирован оригинальный авторский штамм вируса гриппа А/Krasnodar/18/2011 (H1N1) pbm09.

С целью изучения напряженности иммунитета у здоровых доноров к эпидемиологически актуальным вирусам и возможным возбудителям пандемии за период 2009–2011 гг. обследовано 600 сывороток и отмечен значительный серопозитивный процент лиц к вирусам А (H1N1), А (H3N2) и типа В.

Анализ результатов напряженности иммунитета у привитых от гриппа показал, что у 28% вакцинированных отсутствуют антитела к вирусу гриппа А (H1N1)v, у 11% — антитела к вирусу гриппа А (H3N2). Защитный титр к вирусам гриппа В, А (H1N1) имеется у всех обследованных. Кроме того у 42% обследованных имеется защитный титр антител к вирусу гриппа А (H2N2), что крайне令人 удивляет, учитывая постепенно увеличивающийся процент серопозитивных находок у здоровой группы населения: в 2009 г. было 99% серонегативных, а в 2010 — 93%. В 2011 г. в трех донорских сыворотках обнаружен титр к А (H2N2) 1:128.

Также установлено, что 18% обследованных имеют защитные титры к вирусу гриппа А (H5N1). В 2010 г. у одного из обследуемых доноров был обнаружен защитный титр к H5N1 (1:128), сыворотка была направлена на подтверждение в референс-центр по гриппу ФГУН Санкт-Петербургский НИИЭМ им. Пастера. Результаты ретестирования идентичны.

Постоянные мутации вирусов подтверждают необходимость систематического надзора за грип-

пом, позволяющего расшифровать этиологическую структуру циркулирующих штаммов гриппа, определять иммунную прослойку и прогнозировать события следующих лет.

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ЭПИДЕМИИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ВИРУСОМ ВЫСОКОПАТОГЕННОГО ГРИППА, В 2009 г.

О.Н. Княгина, Г.М. Казанская, Т.В. Осипова, Т.Ю. Феклина, Н.Н. Сидорова, О.И. Дерябина

Управление Роспотребнадзора по Нижегородской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»

Начиная с 2001 по 2008 гг. заболеваемость гриппом и ОРВИ в Нижегородской области оставалась достаточно стабильной и колебалась от 21441,3 до 24988,0 на 100 000 населения. В 2009 г. заболеваемость гриппом и ОРВИ в период весеннего эпидемического подъема мало отличался от показателей предыдущих лет. Однако, в ноябре того же года, была отмечена вторая волна заболеваемости, которая так же носила эпидемический характер и была обусловлена вирусом высокопатогенного гриппа H1N1–09. В целом, в 2009 г. показатель заболеваемости превысил среднегодовой уровень на 22%. Эпидемический подъем гриппа и ОРВИ протекал на более интенсивном уровне, чем в предыдущие годы, с высокими показателями заболеваемости во всех возрастных группах населения, с более активным вовлечением лиц старше 18 лет.

Эпидемический подъем заболеваемости отмечен с 45 недели при регистрации превышения толерантного уровня заболеваемости совокупного населения на 13% и среди детей 7–14 лет — на 65,5%, который продлился 6 недель (с 45 по 50 неделю), с еженедельным приростом заболеваемости от 50 до 96%. В целом по Нижегородской области в данный период переболело гриппом и ОРВИ 270 500 человек, что составило 8,2% от численности населения области. Удельный вес детей до 14 лет в структуре всей заболеваемости гриппом и ОРВИ составил 41,2%, с числом переболевших — 111 636 человек (25,5% от численности данного контингента). За весь период эпидемии зарегистрировано 1126 случаев ВПГ, в том числе 42 летальных исхода. Все больные высокопатогенным гриппом с летальным исходом не были вакцинированы.

С целью расшифровки этиологии гриппа и ОРВИ в 2009 г. проводился забор материала от больных для лабораторного исследования. По результатам лабораторных исследований установлено, что в период эпидемии (с 02.11. по 13.12.09.) циркулировали вирусы гриппа А (H1N1)-09, на долю которых в структуре положительных анализов приходится 98,4%, А (H1N1) сезонный (0,87%), А (H3N2) (0,5%) и В (0,5%). Всего обследовано в данный период 1780 больных, у 1602 диагноз гриппа этиологически подтвержден (90,0%).

Особенностями эпидемического подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ 2009 г. явились: регистрация в течение календарного года 2-х эпидемических подъемов заболеваемости гриппом и ОРВИ, нетипичное начало (ноябрь) второго эпидемического подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ, эпидемический подъем гриппа и ОРВИ протекал на более интенсивном уровне, чем в предыдущие годы,

увеличение тяжелых форм заболеваний гриппом и ОРВИ и летальных исходов от осложнений гриппа, изменение этиологической структуры гриппа с преобладанием в циркуляции среди населения вирусов гриппа А (H1N1)-09, рост групповой и вспышечной заболеваемости гриппом и ОРВИ в организованных коллективах, увеличение внебольничных пневмоний и летальных исходов от них в период эпидемического подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ.

ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ К ВИРУСУ ГРИППА А/CALIFORNIA/7/2009 (H1N1)V У БЕРЕМЕННЫХ

М.П. Костинов¹, А.П. Черданцев²

¹Научно-исследовательский институт им. И.М. Мечникова РАМН, Москва; ²Ульяновский государственный университет, г. Ульяновск

Пандемия гриппа А (H1N1) 2009 г. трагически отразилась у многих на течении беременности, что заставило медицинское сообщество изменить тактику их лечения и отношение к вакцинации. О необходимости их защиты свидетельствуют не только данные литературы, но и ВОЗ, в которых указано, что беременные составляют основную группу риска по инфицированию и подлежат обязательной вакцинации против гриппа: 7 до 10% всех госпитализированных с тяжелыми проявлениями гриппа составляют женщины на втором или третьем триместре беременности. В Российской Федерации издано официальное письмо МЗ РФ № 15-4/3108-07 от 11 декабря 2009 г., в котором рекомендуется проведение вакцинации против гриппа беременных. Всемирной организацией здравоохранения по иммунизации (SAGE) отмечено, что иммунизация беременных субъединичными вакцинами не опасна для плода и не вызывает нежелательных явлений у женщин; при этом способствует существенному снижению материнской, эмбриональной, младенческой заболеваемости и смертности, связанных с гриппом.

Исследование посвящено оценке безопасности и иммуногенности вакцинации беременных отечественными пандемической моновакциной и сезонной полимер-субъединичной вакциной, группой контроля являлись небеременные женщины. Показано, что вакцинации хорошо переносятся, не сопровождается развитием неблагоприятных явлений, ухудшением клинического течения беременности. Анализ динамики показателей пренатального скрининга развития плода не выявил тератогенного и других негативных влияний вакцинации на физиологическое течение беременности.

Оценка иммуногенности вакцин показала, что уровни серопротекции и сероконверсий в ближайшие месяцы после вакцинации имеют сопоставимые значения в группах беременных и небеременных (контроль). Число лиц с защитными титрами составило 79% к концу третьего месяца после вакцинации. Таким образом, беременность не является фактором, ограничивающим условия формирования выраженного специфического иммунитета. Следует отметить, что 58,6% малышей, рожденных от вакцинированных мам, имели защитные титры антител; к концу 3 месяца постнатального развития число младенцев с защитными титрами снижалось до 48%.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ОРВИ И ГРИППОМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА А Н1Н1 В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

Н.В. Кривошеева, Н.Н. Ключерева, Т.С. Юркова, Т.В. Хавень

ГУЗ «Краевая клиническая больница», г. Чита

Особенностью эпидемии гриппа и ОРВИ в 2009 г. на территории Забайкальского края явилось регистрация большого числа осложнений, а именно тяжелых форм пневмоний и вовлечение в эпидемический процесс беременных женщин.

На фоне регистрации пика заболеваемости (44–45 недели) в многопрофильном хирургическом стационаре на 1070 коек, имеющим в своем составе перинатальный центр, экстренно было развернуто 500 коек для лечения больных гриппом и ОРВИ, в том числе беременных женщин. В это же время 10 клинических отделений стационара продолжали оказывать экстренную медицинскую помощь. Учитывая данный факт, особое внимание уделено вопросам разграничения потоков пациентов, поступающих в приемное отделение, разработан алгоритм сортировки взрослых, поступающих в стационар с гриппоподобными заболеваниями для принятия адекватного решения в отношении выбора отделения при госпитализации, транспортировка пациентов до отделения предусматривала меры предосторожности. Размещение пациентов в палатах проводилось с соблюдением цикличности (площадь на 1 койку в среднем составила 7,8 м²). В состав дежурной бригады дополнительно введена ставка врача пульмонолога. За каждым хирургическим отделением, осуществлявшим лечение пациентов с острыми пневмониями, были закреплены консультанты врачи-терапевты и акушеры-гинекологи, пересмотрен режим работы параклинических отделений, в том числе клинической лаборатории, отделения функциональной диагностики. При замещении главного врача по лечебной работе создан оперативный штаб, куда стекалась ежедневная информация по разработанным схемам. При концентрации наиболее тяжелых, осложненных форм инфекции, в том числе у беременных женщин летальность по стационару составила 0,76 (каждый второй пациент, имеющий тяжелую форму заболевания, нуждался в проведении интенсивной терапии с респираторной поддержкой и реанимационных мероприятиях). Сравнительный анализ стоимости курса лечения больных во время эпидемии гриппа и ОРВИ выявил увеличение в 3,1 раза стоимости курса лечения пневмонии в сравнении с неэпидемическим периодом.

Вопросы безопасности медицинского персонала решались по 3 направлениям: разработка четких инструкций по санитарно-противоэпидемическому режиму и охране труда для различных подразделений стационара, проведение неспецифической профилактики противовирусными препаратами в течении всего периода эпидемии независимо от прививочного анамнеза, использование средств индивидуальной защиты.

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ГРИППА В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

В.Е. Крутилин¹, С.В. Рогутский¹, Г.Н. Крутилина¹, М.В. Якушева¹, К.А. Тхапа²

¹Управление Роспотребнадзора по Смоленской области, г. Смоленск; ²Департамент Смоленской области по здравоохранению, г. Смоленск

В течение трех последних лет мероприятия по профилактике гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций проводятся на территории Смоленской области в соответствии с комплексным планом, включающим меры, принимаемые как в межэпидемический период, так и в период эпидемического подъема заболеваемости. Комплексный план предполагает межведомственное взаимодействие и ежегодно корректируется до начала нового эпидемического сезона респираторных инфекций.

Наибольшую организационную эффективность, по нашему мнению, имеет раздел комплексного плана «Мероприятия, выполняемые в период эпидемического подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ», в том числе подразделы «Организация и обеспечение ограничительных мероприятий (карантина)» и «Обеспечение работы учреждений здравоохранения в условиях массового распространения гриппа и ОРВИ». Перечисленные разделы регламентируют согласованную деятельность Управления Роспотребнадзора, Центра гигиены и эпидемиологии, органов управления здравоохранением, образованием, социальным обеспечением, информированием населения. В результате не возникает необходимости в подготовке, согласовании и визировании в условиях дефицита времени дополнительных межведомственных организационно-распорядительных документов; сокращается продолжительность организационной работы и высвобождается дополнительное время для проведения противоэпидемических мероприятий.

В числе противоэпидемических мероприятий, предусмотренных планом, — внесение предложений в исполнительно-распорядительные органы местного самоуправления, выдача предписаний органам исполнительной власти о введении ограничительных мероприятий (карантина), проведение проверок исполнения ограничительных (карантинных) мероприятий в учреждениях здравоохранения, социального обеспечения, в образовательных учреждениях, мониторинг ограничительных мероприятий в социально значимых учреждениях и другие.

Внедрение комплексного плана привело к повышению оперативности прививочной кампании — ее продолжительность уменьшилась с 3–4 до 1–2 месяцев. В связи с наличием в составе комплексного плана алгоритма профилактических и противоэпидемических мероприятий с 5–6 до 2–3 сократилось число документов, регламентирующих деятельность заинтересованных ведомств в части предупреждения распространения гриппа и ОРВИ, повысилась скорость принятия управленческих решений.

ГОТОВНОСТЬ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ К ЭПИДЕМИИ ГРИППА И ОРВИ

Т.Ю. Курганова, Н.Н. Мошина

*БУЗ ВО Центр по профилактике инфекционных заболеваний,
г. Вологда*

На территории Вологодской области эпидемиологическая ситуация по ОРВИ и гриппу остается нестабильной. В структуре инфекционных заболеваний на долю ОРВИ приходится от 93 до 95% всех зарегистрированных случаев. Ежегодно регистрируется от 350,0 до 430,0 тысяч случаев. Уровень заболеваемости данными инфекциями ежегодно превышает среднероссийские показатели. В структуре заболеваний на детей в возрасте до 14 лет приходится от 65 до 70%. Сезонные подъемы заболеваемости ОРВИ отмечаются ежегодно в зимне-весенний период, в которые вовлекается от 3,5 до 6,7% населения области. В структуре ОРВИ доля гриппа составляет от 0,04 до 0,09%.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и снижения негативных последствий эпидемий ОРВИ, лечебно-профилактическими учреждениями области в осенне-зимний период 2011–2012 гг. организованы и проводятся противоэпидемические мероприятия, направленные на уменьшение распространения инфекции.

С целью защиты населения области против гриппа привито 303 629 человек, что составляет 25,1% от численности населения области, охват прививками против гриппа детей составил 44,8%.

Проведена оценка готовности лечебно-профилактических учреждений к приему больных гриппом и ОРВИ в период эпидемического подъема заболеваемости. Произведен расчет и обеспеченность коечным фондом для госпитализации больных, кадровым потенциалом, противовирусными препаратами, средствами индивидуальной защиты органов дыхания, дезинфекционными средствами, специальной медицинской аппаратурой. В лечебно-профилактических учреждениях области создан необходимый запас наиболее эффективных противовирусных препаратов, в том числе арбидола 58% и тамифлю 88% от расчетного количества, аппаратов для искусственной вентиляции легких 100% и средств индивидуальной защиты органов дыхания 108,5%.

На муниципальном уровне проведено 27 заседаний санитарно-противоэпидемических комиссий, подготовлено 566 информационно-методических писем, проведено 507 семинаров, конференций, циклов обучения, на которых подготовлено 15 136 медицинских работников и 5163 работников детских учреждений, издано 5398 бюллетеней и листовок.

Активизирована работа со средствами массовой информации (пресс-конференции, пресс-релизы, систематическое размещение информации на сайтах).

Таким образом, лечебно-профилактическими учреждениями области осуществляется комплекс мероприятий, направленных на профилактику и снижение негативных последствий эпидемии гриппа и ОРВИ.

ВЫСОКОПАТОГЕННЫЙ ГРИПП А Н1N1 В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА ГОРОДА ВОЛОГДЫ

Т.Ю. Курганова, С.В. Никонова

*БУЗ ВО Центр по профилактике инфекционных заболеваний,
г. Вологда*

В период с ноября 2009 г. по февраль 2010 г. в многопрофильном стационаре города Вологды зарегистрировано 60 случаев лабораторно подтвержденного высокопатогенного гриппа А Н1N1 (ВПГА). Показатель заболеваемости составил 11,4 на 1000 пролеченных пациентов.

Большинство пациентов с ВПГА (68,3%) поступили на пульмонологическое отделение. Предварительный диагноз острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) поставлен 14 пациентам, что составляет 23% от всех случаев ВПГА, диагноз пневмония, как осложнение ВПГА, у 23 пациентов (39%), у 4-х пациентов (6,5%) диагноз при поступлении «хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), обострение». На другие отделения стационара с прочей соматической и травматологической патологией поступили 19 пациентов (31,5%).

Клинически ВПГА протекал в различной степени тяжести. 18% пациентов перенесли заболевание в легкой степени, 52% — в средней степени и 30% переболели ВПГА в тяжелой форме. Всего за выше обозначенный период обследовано на вирус «свиного» гриппа 152 человека, выявляемость составила 39%.

При сборе эпидемиологического анамнеза только 3% заболевших ВПГА оказались привитыми против сезонного гриппа, у которых заболевание протекало в легкой степени.

Среди поступивших с пневмонией, как осложнением ВПГА, две беременные женщины, непривитые против сезонного гриппа.

Среди всех заболевших ВПГА 17% являются инвалидами по основному заболеванию (хроническая обструктивная болезнь легких, детский церебральный паралич, врожденные пороки развития), у половины из них ВПГА приобрел осложненное течение.

Возрастная структура заболевших ВПГА разнообразна, встречаются в равной степени все возрастные группы, начиная с 15 лет.

В социальной структуре преобладает группа неработающих лиц (63,3%), в том числе 59% — пенсионеры, 41% — инвалиды по основному заболеванию и инвалиды с детства. На работающих приходится 23,3% и по 6,7% — на группу учащихся и военнослужащих.

У четырех пациентов инфицирование вирусом ВПГА могло быть связано с их профессиональной деятельностью (водитель маршрутного такси, повар в техникуме, кассир отделения банка, учитель в школе).

Таким образом, в многопрофильном стационаре преобладали тяжелые и средней степени тяжести ВПГА у непривитых против сезонного гриппа. Группами риска являются пенсионеры, имеющие в анамнезе хронические соматические заболевания.

МОНИТОРИНГ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГРИППОМ И ОРВИ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

В.В. Кучумов, И.Н. Почтовихина, Н.В. Недия, С.В. Баранова

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области», г. Рязань

В общей структуре инфекционной заболеваемости в 2011 г. в Рязанской области удельный вес гриппа и ОРВИ составил 93,7%, в том числе грипп — 0,72%, ОРВИ — 93,0%. В сравнении с 2010 г. заболеваемость суммой гриппа и ОРВИ выросла на 13,5%, в том числе ОРВИ — на 12,5%, гриппом в 14,6 раза. По сравнению со среднемноголетними данными ОРВИ — рост на 18,2%, а гриппом снижение на 4,9%. Среди детей до 14 лет сумма заболеваемости гриппом и ОРВИ выросла на 8,1%.

Лабораторное обеспечение эпиднадзора за гриппом и ОРВИ осуществлялось вирусологическими, серологическими и молекулярно-биологическими методами исследований на базе отделения вирусологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области». В 2011 г. с целью мониторинга за циркуляцией вирусов гриппа А и В проведено 580 вирусологических исследований, что на 32,7% больше чем в предыдущем 2010 г., без выделения вирусов гриппа. Методом флуоресцирующих антител (МФА) было обследовано 1226 больных, что на 63,5% больше по сравнению с 2010 г. Положительные результаты составили 18,9%, в том числе грипп А — 16,4%, грипп В — 2,2%, парагрипп — 53,4%, аденовирусы — 15,5%, РС-вирусы — 12,5%.

Методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) на вирусы гриппа А и В было обследовано 543 человека. Положительные результаты составили 38,9%, что в 9 раз больше по сравнению с 2010 г., в том числе с обнаружением РНК вируса гриппа А (H1N1)pdm-09 — 208 человек или 96,7% от общего числа положительных находок, РНК вируса гриппа А (H3N2) — 3 человека или 1,4%, грипп А (прочий) — 4 человека или 1,9%.

С целью серодиагностики гриппа исследованы 193 парные сыворотки, из них с сероконверсией 15 парных сывороток, что на уровне прошлого года — 8,4%.

Анализ суммарных еженедельных данных в 2010–2011 гг. показал, что пик активности циркуляции вирусов наблюдается в феврале — марте.

Ежегодно увеличивается охват прививками против гриппа населения Рязанской области. Так в 2011 г. привито против гриппа 346 495 человек или 31,1% от населения (2010 г. — 30,4%), из них взрослых — 249 614 человек, детей — 96881, в том числе в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» — 336 000 человек (100% от подлежащих), из них дети посещающие ДОУ — 22 171 (101,2% от подлежащих), учащиеся 1–9 классов школ — 72 515 (99,3%), медицинские работники — 17 175 (107,3%), работники образовательных учреждений — 17 778 (93,5%), взрослые старше 60 лет — 101 182 (105,8%).

О ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГРИППОМ И ОРВИ В ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А.В. Нестерук, В.С. Яковлева, С.А. Мищенко

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Псковской области, г. Псков

Ежегодно гриппом и ОРВИ заболевают до 20% населения области. Уровень госпитализаций из

за осложнений увеличивается в 2–5 раз. Ежегодно в области погибает около 300 человек от осложнений (пневмоний). Вакцинация снижает заболеваемость гриппом на 90%, ОРВИ — на 56%, количество госпитализаций на 48%.

В 2011 г. эпидемический рост заболеваемости гриппом и ОРВИ был зарегистрирован с 17 января. Пик заболеваемости пришелся на 6 неделю текущего года, когда превышение недельных эпидемических порогов заболеваемости отмечалось в большинстве территорий области. Снижение заболеваемости гриппом и ОРВИ началось с 8 недели 2011 г. и к началу апреля эпидемический подъем завершился практически во всех городах и районах области. За время подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ переболело 7% населения области.

По данным вирусологического мониторинга вирус гриппа А (H1N1)-2009 выделялся от больных острыми респираторными заболеваниями в 17,5% случаев, вирус гриппа В также в 17,5% случаях.

Снижению активности эпидемического подъема заболеваемости в эпидемическом сезоне по гриппу и ОРВИ 2010–2011 гг. способствовали мероприятия по иммунизации населения Псковской области.

В 2010 г. было привито 131 753 человека, что составляет 19,13% от общей численности населения области. Из них в рамках приоритетного национального проекта — 125 тыс. человек и 6 753 человека привито дополнительно за счет других источников финансирования. Принятые меры позволили предупредить широкое распространение вирусов гриппа на территории области и снизить их негативное воздействие на население. Необходимо принятие мер по увеличению охвата прививками против гриппа населения области.

ОПТИМИЗАЦИЯ АНТИГЕННОГО СОСТАВА ГРИППОЗНЫХ ВАКЦИН

И.Ю. Никоноров, М.К. Ерофеева

ФГБУ НИИ гриппа Минздрава России, Санкт-Петербург

Критерием качества вакцин для практического здравоохранения является их профилактическая эффективность, зависящая от ряда обстоятельств: антигенной нагрузки, биологической активности, типа вакцины, способа введения, кратности иммунизации. В организованных коллективах детей и взрослых важным является охват прививками. Главная трудность борьбы с гриппом заключается в необходимости постоянно обновлять состав сезонных гриппозных вакцин. Поэтому наиболее важным является соответствие вакцинных и эпидемических штаммов.

В последние годы в циркуляции вирусов гриппа в мире присутствуют две антигенные разновидности вируса гриппа типа В, которые имеют эпидемическую значимость: В/Виктория/2/87 и В/Ямагата/16/88. Эти варианты — представители разных ветвей эволюционного древа вирусов гриппа В. В эпидемический сезон 2005–2006 гг. в состав гриппозных вакцин был включен штамм В/Шанхай/361/02, являющийся разновидностью вируса типа В/Ямагата/16/88. Расшифровка этиологической природы вспышек гриппа в Санкт-Петербурге в 2006 г. показала, что у подростков и молодых людей заболевания были вызваны вирусом типа В вик-

торианской ветви, не входящим в состав вакцин. Аналогичная ситуация имела место и в эпидемический сезон 2008–2009 гг., когда в составе гриппозных вакцин присутствовал штамм В/Флорида/4/06 ямагатской линии. В Санкт-Петербурге в феврале-апреле 2009 г. было зарегистрировано 26 вспышек гриппа и ОРВИ, в основном в организованных коллективах, как среди непривитых, так и среди вакцинированных. По данным лабораторных исследований (изоляция вируса, ПЦР, серологические исследования) в большинстве случаев причиной вспышек были вирусы гриппа типа В викторианской эволюционной линии, некоторые из которых были расценены как продвинутое дрейф-варианты. В эпидемический сезон 2009 г. в Санкт-Петербурге в проведенных эпидемиологических наблюдениях за 2 600 школьниками 7–17 лет было установлено, что и привитые и непривитые дети не имели защитных антител к вирусу гриппа В викторианской линии в 71,4% и в 78,9% случаев соответственно. Циркуляции вакцинного вируса гриппа В практически не было отмечено.

Указанные несоответствия между выбранным вакцинным и циркулирующим штаммами гриппа В приводят к снижению эффективности применяемых гриппозных вакцин. Включение же в состав сезонных вакцин штаммов вируса гриппа В обеих антигенных разновидностей позволит повысить профилактическую эффективность вакцин при их применении во всех регионах Российской Федерации.

МОНИТОРИНГ ЗА ОРВИ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.В. Овсянникова, Е.И. Косолапова, Ю.А. Кованова

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Калужской области», г. Калуга

Удельный вес вирусных инфекций (ВИ) в инфекционной патологии составляет 80% и постоянно возрастает. И объясняется это, прежде всего, тем, что существуют успешные меры борьбы с инфекциями другого происхождения (АБ при бактериальных инфекциях и т.д.), разрабатываются новые и улучшаются уже существовавшие методы диагностики ВИ, повышается порог чувствительности. Увеличивается и абсолютное число заболеваний ВИ, что объясняется поразительными способностями вирусов к изменчивости. Открыты новые инфекции, которые, несомненно, существовали и раньше, но оставались нераспознанными.

Инфекции ВДП имеют наибольшее эпидемиологическое значение. Более половины из инфекций респираторного тракта вызываются возбудителями вирусной природы.

В своей практической работе мы используем методы лабораторной диагностики, отвечающие требованиям времени. Одним из них является ПЦР.

В 2011 г. методом ПЦР нами обследовано 1013 человек г. Калуги и Калужской области, обратившихся в медицинские учреждения с симптомами ОРЗ.

На 1 этапе в работе использовались 2 набора реагентов: «АмплиСенс Influenza virus A/B-FL», «АмплиСенс ОРВИ-скрин-FL» для выявления РНК вирусов гриппа А, В, РС-, метапневмо, корона- и риновирусов, вирусов парагриппа, ДНК адено- и бокавирусов. Учтя тот факт, что у 50% пациентов этиологический агент не был определен, мы решили с февраля расширить спектр выявляемых возбудите-

лей с помощью набора «АмплиСенс EBV-CMV-ННВ-6-скрин-FL» для выявления вирусов Эпштейна-Барр, ЦМВ, вируса герпеса 6 типа.

При исследовании 1013 образцов клинического материала возбудители были обнаружены в образцах биологического материала у 829 (81,8%) пациентов. У 420 больных обнаружен вирус свиного гриппа (41,5%), вирус гриппа В обнаружен у 77 больных (18,3%). Из группы ОРВИ наиболее часто обнаруживались вирусы парагриппа: в 149 (14,7%), остальные возбудители ОРВИ обнаружены в 0,1–2,3% образцов клинического материала. У 107 человек обнаружен вирус Эпштейна-Барр (10,6%), ННВ 6 в 128 пробах (12,6%) и ЦМВ у 11 (1,1%) человек. При этом у 116 больных (11,5%), обнаружено сочетание нескольких вирусных агентов. Из них у 102 больных обнаружено 2, а у 14 — 3 вирусных агента в различных сочетаниях.

Раннее определение этиологии заболевания с последующим назначением этиотропной терапии позволит избежать неоправданного назначения антибиотиков больным с ОРВИ, снизить частоту осложнений, связанных с приемом ЛС.

ДИАГНОСТИКА ГРИППА У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ЭПИДСЕЗОН 2010–2011 гг. В г. ЕКАТЕРИНБУРГЕ

И.А. Ольков¹, Р.М. Аминев², С.Р. Рубова²

¹ФБУН «Екатеринбургский НИИ вирусных инфекций» Роспотребнадзора; ²ФГУ «1026 центр госсанэпиднадзора» МО РФ, г. Екатеринбург

По данным эпиднадзора за гриппом и ОРВИ в г. Екатеринбурге, ежегодно проводимости Екатеринбургском НИИВИ, подъем заболеваемости этими инфекциями в эпидсезон 2010–2011 гг. явился 2-й волной пандемического гриппа А (H1N1v) в России, о чем свидетельствовало преимущественное выделение от больных вируса А/California/07/09 (H1N1v), наряду с вирусом гриппа В. В структуре ОРВИ негриппозной этиологии превалировала аденовирусная инфекция.

В отличие от эпидсезонов предыдущих лет гриппом и ОРВИ в основном более дети школьного возраста и взрослые. Одновременно более частая регистрация респираторных инфекций отмечена среди военнослужащих, дислоцированных в пределах г. Екатеринбурга. Выяснение этиологии этих инфекций явилось целью данной работы.

Диагностику проводили с использованием комплекса методов: вирусологического на клеточной культуре МДСК, иммунофлуоресцентного (ИФ), иммуноферментного (ИФА) и ПЦР.

При обследовании больных ИФ методом в 7,5% случаев выявлены антигены вируса гриппа В, в 2,1% — гриппа А и в 90,2% — возбудителей ОРВИ, преимущественно аденовирусов (81,7%).

Исследование в ПЦР проб от заболевших позволило выявить РНК вируса гриппа А/California/07/09 (H1N1v) в 12,1%, гриппа В — в 2,0% и аденовирусов — в 85,9% случаев.

При проведении диагностических исследований на клеточной культуре МДСК выявлено 30 положительных образцов, из них идентифицировано 13,3%, относящихся к пандемическому вирусу гриппа А (H1N1v), остальные идентифицированные цитопатогенные агенты были представлены аденовирусами.

Ранние антитела (IgA и IgM) при исследовании проб сыворотки крови больных методом ИФА выяв-

лены: к вирусу гриппа А у 51,2%, гриппа В — у 15,0%, аденовирусам — у 17,5%, РС-вирусу — у 12,5%, парагриппа — у 3,75% больных.

Таким образом, подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ среди военнослужащих в эпидсезон 2010–2011 гг. был обусловлен, в основном, новым пандемическим штаммом вируса гриппа А и его активным распространением, а также аденовирусами. Следовательно, в период эпидподъема заболеваемости гриппом и ОРВИ в г. Екатеринбурге этиологическая структура этих инфекций у военнослужащих существенно не отличалась от таковой у городского населения.

О СМЕНЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГРИППА В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

С.В. Рогутский¹, И.Г. Пономарев², Н.А. Графова², О.А. Саадова², Г.Н. Крутилина¹, М.В. Якушева¹, Т.В. Лукьянова²

¹Управление Роспотребнадзора по Смоленской области, г. Смоленск; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области, г. Смоленск

На протяжении эпидемического сезона 2010/2011 гг. было зарегистрировано два подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ — с середины декабря 2010 г. по середину февраля 2011 г. и с середины августа по конец сентября 2011 г.. Зимний подъем заболеваемости представлял собой эпидемию преимущественно гриппа: в этот период при обследовании больных методами быстрой диагностики в 83% определялись именно вирусы гриппа с преобладанием среди них пандемического (почти 62% от числа положительных проб). Сравнительно активно продолжали циркулировать возбудители гриппа В (11%) и А (H3N2) (10%) при полном отсутствии сезонного вируса А (H1N1). Кроме вирусов гриппа, значимую этиологическую роль в подъеме заболеваемости играли возбудители парагриппа (14%).

Максимальная интенсивность эпидемии составила зимой 76,3% к порогу, что существенно выше показателей эпидемиологически благополучных 2007/2008–2008/2009 сезонов. Сравняя величину зарегистрированного в 2011 г. эпидемического подъема с показателями «пандемического» сезона 2009/2010 гг., следует отметить снижение интенсивности эпидемического процесса, что обусловлено накоплением иммунного к новому вирусу населения, в том числе вследствие вакцинации. Всего вакцинами с пандемическим компонентом (как моно-, так и поливалентными) было привито 495 520 человек — 51,3% населения области. В 2011 г. на 11,8% удалось повысить привитость медицинских работников, на 19,6% — работников образовательных учреждений.

Наблюдающийся с середины августа до конца 2011 г. подъем заболеваемости респираторными инфекциями характеризовался низкой — не более 45% выше порога — интенсивностью эпидемического процесса и преимущественным вовлечением в него дошкольников и младших школьников.

С начала 2011 г. преобладающую этиологическую роль в возникновении заболеваний ОРВИ играли вирусы А (H3N2) и парагриппа (по 28,6% от числа положительных проб и по 4,2% от числа обследованных больных), в меньшей степени — вирусы гриппа В и РС-вирусы (по 17,9% от числа положительных проб и по 2,6% от числа обследованных больных).

Таким образом, в Смоленской области с 2011 г. практически прекратил циркуляцию пандемический вирус, что обусловлено в том числе широким использованием вакцин против гриппа с пандемическим компонентом. При подготовке к следующему эпидемическому сезону увеличен объем заявки на вакцины против гриппа.

О НЕКОТОРЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ВНЕДРЕНИЯ СИГНАЛЬНОГО КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ГРИППОМ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

Н.Н. Родина¹, Н.Т. Лесников², А.А. Дорожкова¹

¹Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, г. Чита; ²ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае, г. Чита

Забайкальский край среди прочих девяти территорий РФ в 2009 г. определен как пилотная территория по внедрению сигнального клинико-лабораторного эпидемиологического надзора за гриппом и ОРВИ (далее — сигнальный надзор).

Для целей сигнального надзора определено ограниченное число лечебно-профилактических учреждений (6), являющихся точками сигнального надзора. В зависимости от выборки случаев в точке сигнального надзора определен объем образцов, получаемых от больных для лабораторного тестирования. В качестве случаев, требующих учета, регистрации и лабораторного обследования в точках сигнального надзора, используются международные стандартные определения: тяжелая острая респираторная инфекция (ТОРИ) — стандарт для учета тяжелых острых респираторных инфекций, требующих госпитализации; гриппоподобное заболевание (ГПЗ) и острая респираторная инфекция (ОРИ) — стандарты для учета более легких форм заболеваний, не требующих госпитализации.

В течение 2010–2011 гг. в точках сигнального надзора было зарегистрировано более 12 тыс. случаев, отвечающих стандартным определениям. Для лабораторного обследования выбрано более 700 случаев, что составило 6% от общего числа зарегистрированных случаев.

Проведенные в период 2010–2011 гг. в рамках сигнального надзора лабораторные исследования позволили сделать предварительные выводы:

1. Частота обнаружения вирусов гриппа и ОРВИ в системе сигнального надзора (26,5%) практически не отличается от таковой в системе общего эпидемиологического надзора за гриппом (30,6%), что позволяет использовать сигнальный надзор в качестве инструмента раннего распознавания начала эпидемического процесса.
2. Частота обнаружения вирусов гриппа наиболее существенна при обследовании больных с ТОРИ (40,5% у больных ТОРИ против 16,4% у больных ГПЗ/ОРИ), что позволяет основной акцент делать на выявление ТОРИ среди госпитализированных больных.
3. Частота положительных находок в ПЦР (6,8–53,7%) значительно выше, чем при использовании метода иммунофлуоресценции (6,8–32,4%), что позволяет применять в целях сигнального надзора лишь один наиболее чувствительный метод.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГРИППОМ И ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2006–2010 гг.

А.П. Росоловский, В.А. Глушкевич, З.И. Ваган

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Новгородской области, г. Великий Новгород

Острые респираторные вирусные инфекции (далее ОРВИ) и грипп имеют широкое распространение. Они занимают первое место по частоте и количеству случаев и составляют более 90% всех инфекционных заболеваний, зарегистрированных в Новгородской области.

В целом заболеваемость в сумме гриппом и ОРВИ имеет тенденцию к росту прямолинейного характера. В то же время заболеваемость гриппом имеет тенденцию к снижению. Рост заболеваемости данными инфекциями осуществляется за счет роста числа ОРВИ.

Необходимо также отметить, что на протяжении всего периода наблюдения (5 лет) уровни заболеваемости гриппом и ОРВИ в Новгородской области выше, чем в Российской Федерации в среднем на 30%, за исключением 2007 года, когда показатель заболеваемости гриппом был ниже в 5 раз.

Максимальный подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ в Новгородской области зарегистрирован в 2009 г., показатель заболеваемости составил в этот год — 32171,0 на 100 тыс. населения. В 2007 г. зарегистрирован минимальный уровень заболеваемости — 22846,0 на 100 тыс. населения.

По данным лабораторного мониторинга на грипп и ОРВИ в 2006–2008 гг. в этиологической структуре заболеваемости преобладали вирусы негриппозной этиологии — вирусы парагриппа, РС-вирусы и аденовирусы. В среднем в структуре заболеваемости в этот период они составили 48,1%. Также в 2006–2008 гг. с вирусами негриппозной этиологии циркулировали вирусы гриппа: А (H1N1), А (H3N2), грипп В, на их долю пришлось 5,7%. В 2009 г. в этиологической структуре заболеваемости доминирующее положение занял пандемический вирус гриппа — А (H1N1) pdm09 — 28,1%. На вирусы гриппа А (H1N1), А (H3N2), В, пришлось 6%, 3,13%, 2,8% соответственно. Вирусы негриппозной этиологии в структуре заболеваемости 2009 г. составили в сумме 15,2%. В 2010 г. среди циркулирующих вирусов преобладали вирусы парагриппа и вирусы гриппа А (H1N1) pdm09.

СОСТОЯНИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ГРИППОМ И ОРВИ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**Н.М. Сергеева¹, Р.Р. Галимова¹, А.М. Спиридонов²,
Л.М. Зотова², Т.Ю. Трусова³, В.Г. Зотов³**

¹*Управление Роспотребнадзора по Самарской области;*

²*ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»;*

³*Министерство здравоохранения и социального развития Самарской области*

В Самарской области проводится целенаправленная работа по совершенствованию эпидемиологического надзора за гриппом и респираторными вирусными инфекциями. Высокая социальная значимость медицинских и экономических последствий, связанных с распространением гриппа и ОРВИ, определяли необходимость организации эффективно-го межведомственного взаимодействия в условиях эпидемического распространения инфекции, что

и было реализовано на практике вследствие принятия правовых управленческих решений с определением целей, задач, а также путей и способов их решения, установлением исполнителей, их функций, перечня, порядка и способов обмена информацией. Создана информационная база, обеспечивающая качественную эпидемиологическую диагностику с целью своевременной организации и проведения адекватных противоэпидемических, педагогических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на минимизацию негативных последствий эпидемий гриппа. Эффективное межведомственное взаимодействие позволило объединить усилия разных служб и ведомств, благодаря чему удалось провести необходимые профилактические, противоэпидемические мероприятия и воздействовать на развитие эпидемического процесса инфекции.

Особая роль в комплексе проводимых профилактических мероприятий отводится вакцинации населения против гриппа. Ежегодно увеличиваются объемы вакцинации, с 2006 г. обеспечивался охват прививками в среднем на 27% по совокупному населению, в сезоны 2009–2010–2011 гг. обеспечен охват более 30% от численности населения области, и в первую очередь, организованных детей, школьников, лиц старше 60 лет и т.д.

Результаты ретроспективного анализа заболеваемости гриппом и ОРВИ в Самарской области за период 1998–2011 гг. свидетельствуют о стабильной тенденции в многолетней динамике заболеваемости, что соответствует общей динамике заболеваемости в аналогичном периоде наблюдения в целом по Российской Федерации. Уровень заболеваемости и скорость распространения инфекций коррелировалась с плотностью населения, степенью развития междугородного транспорта, формированием в условиях кризиса экономики, вследствие распада промышленных и сельскохозяйственных предприятий, определенной «автономности» и обособленности населения поселений и городов, а также результатами мониторинга за циркуляцией возбудителей инфекций. В наблюдаемый период времени, включая эпидемическое распространение пандемического гриппа А (H1N1)sw сезона 2009–2010–2011 гг., отмечалась умеренная интенсивность распространения инфекции со средней продолжительностью (в среднем 6 недель) с пиком заболеваемости в среднем на 3-й неделе распространения и равным вовлечением в эпидемический процесс детского и взрослого населения.

Лабораторный контроль за гриппом и ОРВИ как составляющая системы эпидемиологического надзора осуществляется традиционными методами исследования (выделение вируса, метод быстрой диагностики, серологический метод). Кроме лабораторных исследований на грипп и ОРЗ в диагностических целях, выполняются исследования донорских сывороток с целью изучения коллективного иммунитета к гриппу. Ежегодно с использованием вирусологического метода в области проводится до 300 исследований, с использованием ИФ — около 3,0 тыс. исследований, ПЦР — до 1,0 тыс. исследований, методом РТГА — около 2,0 тыс. исследований на грипп и ОРВИ. Объем иммунологических исследований в среднем составляет 200 исследований в год. В период 2009–2010–2011 гг. широко применялся метод быстрой диагностики гриппа — ПЦР в связи с необ-

ходимостью получения быстрого результата диагностического исследования. Результаты лабораторной диагностики природы респираторных инфекций свидетельствуют о циркуляции возбудителей гриппозной и не гриппозной этиологии с доминированием той или другой группы возбудителей в зависимости от периода (предэпидемический, эпидемический, постэпидемический) развития эпидемического процесса.

В наблюдаемый период времени на территории Самарской области имели место особенности эпидемического процесса при гриппе и ОРВИ:

- снижение ежегодно регистрируемой заболеваемости;
- снижение интенсивности (уменьшение продолжительности, уменьшение заболеваемости на пике регистрации, снижение доли эпидемической заболеваемости);
- увеличение доли взрослых в эпидемической заболеваемости;
- циркуляция возбудителей гриппозной и не гриппозной этиологии в период эпидемического распространения и т.д.

Приоритетными направлениями в деятельности служб и ведомств Самарской области, участвующих в реализации разделов эпидемиологического надзора за гриппом и ОРВИ являются:

- систематический пересмотр и внесение корректив в действующие комплексные планы подготовки и проведения мероприятий по гриппу и ОРВИ, включая готовность лечебно-профилактических учреждений к приему больных, проведение специфической и неспецифической профилактики среди населения;
- оптимизация мониторинговых исследований за возбудителями гриппа и ОРВИ;
- разъяснительная работа с населением по профилактике гриппа и ОРВИ, необходимости своевременного обращения за медицинской помощью и т.д.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОГО ГРИППА И ВОПРОСЫ ТАКТИКИ ВАКЦИНАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ

А.В. Слободенюк¹, Л.В. Семенова²

¹ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Екатеринбург;

²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Свердловской области, г. Екатеринбург

Наблюдения за эпидемическим процессом (ЭП) гриппа в многолетней динамике (1989–2009 гг.) свидетельствуют о его непрерывности и гетерогенности циркулирующих вирусов по серотипам и сероподтипам (А1, А3 и В). В течение двух последних десятилетий интенсивность ЭП снизилась в 1,3 раза. В отдельные эпидемические сезоны (1992–1993 гг., 1996–1997 гг., 1999–2000 гг., 2002–2003 гг.) отмечалась незначительная интенсификация ЭП среди всех возрастных групп населения с доминированием по инцидентности детей в возрасте до 14 лет. В эти сезоны заболеваемость детей по показателю эпидемической надбавки составляла 192,7, 167,6, 185,8 и 188,9 на 10 тыс.

В последние годы (2006–2009) дети до 14 лет продолжали оставаться группой высокого риска заражения. Средние многолетние показатели суммарной заболеваемости гриппом и ОРЗ в этой группе детей

превышали аналогичную заболеваемость среди взрослых по ординару в 5,4 раза, по сезонной надбавке в 6,4 раза, по эпидемической надбавке в 5,2 раза. В период эпидемий гриппа в ЭП вовлекалось 34,9±2,6% детей, доля эпиднадбавки среди них составляла 29,8±2,0%. Среди взрослых пораженность составила 6,1±0,7%, эпиднадбавка — 31,3±2,6%, а среди всего населения 7,7±0,8% и 23,0±2,0% соответственно.

Для снижения интенсивности ЭП гриппа апробирована тактика защиты от этой инфекции наиболее уязвимых групп населения, численность которых составляла около 40%. Вакцинация позволила снизить суммарную заболеваемость гриппом и ОРЗ в этих группах в 1,5 раза (с 9,8±1,0% в 1989–2000 гг. до 5,1±0,5% в 2000–2010 гг.). В период наблюдений с 2004 по 2009 годы, суммарная заболеваемость гриппом и ОРЗ среди лиц социально-возрастных и профессиональных групп риска заражения, привитых против гриппа, была снижена в 8 раз в сравнении с контролем ($p < 0,05$). При охвате прививками детей (2004–2009 гг.) от 51% до 96,4% заболеваемость гриппом и ОРЗ в эти годы была в 5 раз ниже, чем в контроле ($p < 0,05$).

Для слежения за проведением вакцинопрофилактики гриппа разработана модель, в которую включены исполнительные и контролируемые структуры. Оптимизирована система эпидемиологического надзора в информационной и диагностической подсистемах с внесением дополнительных мониторингов и рассчитанных эпидемических порогов применительно к возрастным группам людей муниципальных образований области.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВСПЫШЕЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГРИППОМ КОНТИНГЕНТОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ МВД РОССИИ ПО ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

С.В. Смольянинов¹, А.В. Гнедnev¹, Л.Ф. Шарипова², Н.Н. Морозова¹, Н.А. Гнеднева¹, Т.Ю. Хахулина¹

¹ФКУЗ «Медико-санитарная часть Министерства внутренних дел Российской Федерации по Воронежской области», г. Воронеж; ²Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж

Заболеваемость гриппом и ОРВИ за последние двенадцать лет (2000–2011 гг.) среди контингентов МВД России по Воронежской области имеет тенденцию к снижению. В среднем за период с 2000 по 2011 гг., не считая 2009 г., заболеваемость снизилась в 1,6 раз с показателя 26275,5 на сто тысяч населения в 2000 г. до 16197,44 — 2011 г. На фоне плавно снижающейся заболеваемости гриппом и ОРВИ в октябре — ноябре 2009 г. отмечен подъем заболеваемости, связанный с возникновением вспышечной заболеваемости гриппом в Воронежском институте МВД России и вызванный высокопатогенным вирусом А/Н1N1/09.

Первый случай заболевания гриппом, вызванный высокопатогенным вирусом А/Н1N1/09 у курсанта первого курса юридического факультета, проживающего в общежитии. Максимальное число заболевших (93%) приходилось с 23.10 по 05.11.2009 г. Общая продолжительность вспышки составила три с половиной недели, заболели гриппом 828 курсантов. Вспышка пандемического гриппа характеризовалась высокой интенсивностью поражения курсантов в общежитии, хотя в эпидемический процесс были вовлечены и курсанты, проживающие в изолиро-

ванных квартирах (15% случаев). Клинической особенностью вспышки явилось превалирование тяжелых и среднетяжелых форм гриппозной инфекции у курсантов первого курса (70%). Этиологический характер вспышки подтвержден выделением пандемического вируса гриппа А/Н1N1/09 в 30,7% случаев от числа отобранных проб.

В связи с возникновением заболеваемости курсантов Воронежского института МВД России на базе института был развернут медицинский изолятор на 100 коек. Работа изолятора осуществлялась по принципу инфекционного госпиталя с организацией медицинского обслуживания, питания, противоэпидемического и дезинфекционного режима. Дополнительно с 26.10.2009 г. в институте были прекращены учебные занятия на 7 дней.

С учетом эпидемической ситуации по высокопатогенному гриппу в предэпидемический сезон 2010 г. проведена дополнительная иммунизация контингентов МВД России по Воронежской области инактивированной пандемической вакциной Моногриппол — 1050 и вакциной живой гриппозной моновалентной Инфлювир — 328 сотрудников. Факторами стабилизации заболеваемости гриппом среди сотрудников в последующие годы явилась ежегодная вакцинация против сезонного гриппа. Проведенные мероприятия позволили стабилизировать заболеваемость на уровне единичных случаев, в сезон 2010–2011 гг. был зарегистрирован один случай пандемического гриппа А/Н1N1/09 у курсанта первого курса.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАДЗОРА ЗА ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ИММУНИЗАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА И ОРВИ

Г.А. Толстова, Е.В. Пятибратова, И.А. Понкратова, С.В. Бесперстов

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Тамбовской области, г. Тамбов

Ежегодно на территории области в предэпидемический период за счет средств федерального, областного, муниципальных, средств предприятий, организаций, населения проводится иммунизация населения против гриппа. Так в 2011 г. привито против гриппа в рамках реализации приоритетного национального проекта «Здоровья» 26,3% (286 373 человек) от всей численности населения области, что на 4,5% больше, чем в 2010 г. (273 370 человек).

Управлением Роспотребнадзора проводился анализ эффективности иммунизации против гриппа медицинских работников, работников образовательных учреждений, а также учащихся школ и детей, посещающих детские дошкольные учреждения.

Охват прививотности медицинских работников лечебно-профилактических учреждений в области составил 95,7%, работников образования — 95%, детей детских дошкольных учреждений — 51,4%, учащихся школ — 62%.

Удельный вес заболевших медицинских работников среди не привитых был — 62%, среди привитых — 3,8%. Удельный вес заболевших среди не привитых работников образования составил — 39,6%, среди привитых — 4,4%.

Анализ числа детей, заболевших гриппом и ОРВИ показал, что удельный вес не привитых заболевших

дошкольников был 82,7%, в то время как среди привитых данный показатель составил — 38,4%. Среди учащихся школ удельный вес заболевших не привитых составил — 40,2%, среди привитых — 10,4%.

Статистическая обработка, проведенная с использованием расчета показателей абсолютного и относительного риска, показала достоверность снижения риска заболеваний гриппом в период эпидемий у привитых лиц.

ОСОБЕННОСТИ ЦИРКУЛЯЦИИ ВИРУСА ГРИППА А (Н1N1)pdm09 НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) В СЕЗОННЫЙ ПЕРИОД ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В 2009 г.

А.Г. Федулова, Л.Р. Федосеева, О.В. Просекина

Медицинский институт ГАОУ «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»

Начиная с 2005 г. в соответствии экспертными оценкам ВОЗ эпидемическая ситуация в мире была определена как предпандемическая. Сложная генетическая комбинация и животное происхождение генов, кодирующих поверхностные белки вируса, определили низкий уровень популяционного иммунитета и первым признаком начала пандемии был антигенный шифт в пределах одного подтипа А (Н1N1). В России случаи заноса вируса гриппа А (Н1N1)pdm09 были отмечены в мае-июне 2009 г., а начало эпидемии отмечено с конца сентября. В октябре 2009 г. новый вирус группа А (Н1N1) pdm09 активно циркулировал на территории России. В целом по стране пик эпидемии пришелся на 46 неделю (конец ноября 2009 г.).

В Республике Саха (Якутия) активная циркуляция пандемического варианта вируса гриппа А (Н1N1)pdm09 зарегистрирована с 44 до 48 недели сезонного периода ОРВИ 2009 г. Наибольшая активность циркуляции вируса гриппа А (Н1N1)pdm09 отмечена с конца октября до конца ноября — до 72% выявления пандемического варианта в общей структуре лабораторно подтвержденных вирусов. В целом циркуляция пандемического варианта вируса завершилась к середине февраля 2010 г. От числа обследованных 4038 человек, в период эпидсезона 2009 г., вирус А (Н1N1)pdm09 выявлен в 14%, сезонный вариант вируса А (Н1N1) в 4,8%, вирус А (Н3N2) — 1,8%, вирус гриппа В — 5%, аденовирус — 3,2%, РС — инфекция — 2,5%, вирус А (Н5N1) не выявлен.

В течение короткого времени сезонного подъема ОРВИ 2009 г. пандемический вариант гриппа А (Н1N1)pdm09 в Якутии «вытеснил» обычные сезонные вирусы вне зависимости от типовой принадлежности в том числе и мало изменчивый вирус гриппа В.

ВЛИЯНИЕ ИММУНИЗАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГРИППОМ И ОРВИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

К.Х. Хацуков¹, Ю.В. Кудрявцев¹, И.В. Вайсман², Н.И. Кудрявцева²

¹*Управление Роспотребнадзора по КБР, г. Нальчик;*

²*ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в КБР», г. Нальчик*

Заболеваемость гриппом за последние годы остается низкой не превышая 10,0 на 100 тыс. населения, как среди взрослого населения, так и среди детско-

го населения не превышая средне — федеративных показателей. Ежегодно регистрируется в пределах 70–75 тысяч случаев заболеваний респираторно вирусными инфекциями.

В республике ежегодно прививается порядка 150, 155 тысяч жителей, а это 16,9–17% от числа всех проживающих в республике. В последние годы прививки как детскому населению, так и взрослому из «групп риска» проводятся вакциной «гриппол». Ранее использовалась для иммунизации населения живая интраназальная вакцина.

Снижение заболеваемости гриппом типа В в КБР отмечается с 2007 г. (48%), 2005 (75%), 2007 г. (37%), 2011 г. (27,6%). Заболеваемость гриппом типа А (H1N1) оставалась стабильной на протяжении многих лет и не превышала 44%.

В республике проводится мониторинг за состоянием коллективного иммунитета. К актуальным типам вируса гриппа по данным вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в КБР» число серопозитивных к вирусу типа А (H1N1) остаются на уровне 37,8%, типа А (H3NN) — 62%, типа В — 36,5%.

Учитывая, что основным средством профилактики гриппа в республике являются гриппозные вакцины, можно предположить: чем выше процент иммунизированных против гриппа, тем ниже заболеваемость острыми респираторными вирусными инфекциями.

В целях стабилизации заболеваемости гриппом и острыми респираторно вирусными инфекциями необходимо обеспечить иммунизацией против гриппа не менее 20–25% от общей численности населения, обратив особое внимание на пожилых людей и лиц, страдающих хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

В предэпидемический и эпидемический период проводить ежедневный мониторинг за заболеваемостью гриппом и ОРВИ в возрастных группах населения, сравнивая с данными эпидпорогов за ряд лет. В случае превышения эпидпорогов проводить разобщительные мероприятия, особенно в детских дошкольных, школьных и учреждениях высшего и среднего образования.

Проводить широкую пропаганду среди населения о важности проведения иммунизации против гриппа.

ОБОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА СРЕДИ РАБОТНИКОВ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

П.А. Цебрено, Г.В. Удалова, Т.П. Никитина, А.М. Александрова

МБУЗ «Медико-санитарная часть «Северсталь», г. Череповец

Повышенная заболеваемость острыми респираторными инфекциями и смертность среди молодой и экономически продуктивной возрастной группы оказывает разрушительное воздействие на сообщества и экономику под воздействием эпидемий сезонного гриппа. Поэтому одной из наших основных задач является максимальная защита работающего персонала с целью снижения социальных и экономических последствий на промпредприятиях ОАО «Северсталь»

При оценке динамики многолетних данных за 2000–2011 гг., проведенной с помощью компью-

терной программы, наблюдается тенденция выраженного снижения заболеваемости ОРВИ и гриппом. Так в 2000 г. уровень заболеваемости по сумме ОРВИ и гриппом составлял 38,9 на 100 работающих, в 2011 г. — 26,3 на 100 работающих.

Вакцинация против сезонного гриппа закрепленного контингента металлургов проводится за счет средств промышленных предприятий. В течение последних десяти лет прослеживается четкая закономерность, связанная с увеличением охвата иммунизацией до 40% контингента и выраженным снижением уровня заболеваемости ОРВИ и гриппом.

Вакцинация может быть экономически эффективной для работающего населения. Это доказано на основании данных литературы и расчетов, сделанных с использованием модели определения эффективности. Потенциальная экономия от сокращения количества рабочих дней, пропущенных по болезни, и потеря в связи со снижением производительности труда превышает расходы предприятия на вакцинацию работников. К примеру, экономическая эффективность вакцинации для предприятия ОАО «Северсталь» при закупке 12 845 доз вакцины одного из зарубежных производителей составила: число пропущенных дней в группе вакцинированных — 2569, число пропущенных дней в группе не вакцинированных — 17 735, стоимость пропущенных дней — 34 922 288 руб., стоимость закупки вакцин — 3 082 320 руб., общая сумма издержек от гриппа при наличии вакцинации — 38 005 200 руб., общая сумма издержек от гриппа при отсутствии вакцинации — 52 594 416 руб., потенциальная экономия средств при вакцинации — 14 589 216 руб., число сэкономленных рабочих дней — 8482.

Вывод: при оценке динамики многолетних данных наблюдается тенденция выраженного снижения заболеваемости ОРВИ и гриппом среди закрепленного контингента металлургов связанная с высоким охватом вакцинацией, которая является для предприятия потенциальным источником значительной экономии финансовых средств.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ГРИППОМ У ДЕТЕЙ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011 г.

Е.Е. Целипанова¹, О.Л. Гавриленко², Н.В. Россошанская²

¹ *ГУ Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского, Москва;*

² *Управление Роспотребнадзора по Московской области*

В Московской области в 2011 г. на долю гриппа и острых респираторных заболеваний (ОРЗ) пришлось 93,7% от всех зарегистрированных инфекционных заболеваний.

В 2011 г. зарегистрировано 1 803 112 случаев гриппа и ОРЗ, показатель составил 26 932,6 на 100 тыс. населения (в 2010 г. — 25 904,0 на 100 тыс.), что свидетельствует о росте заболеваемости на 6,7%. 60% (1 084 299 случаев) заболевших ОРЗ и гриппом составили дети в возрасте до 14 лет, показатель заболеваемости — 115 753 на 100 тыс., что также свидетельствует о росте заболеваемости по сравнению с 2010 г. на 2,4%.

Только гриппом в 2011 г. заболело 19 216 человек, из них детей до 14 лет — 7 464, показатель составил 287 и 796,8 на 100 тыс. соответственно.

В период с января по март 2011 г. отмечался подъем заболеваемости гриппом и ОРЗ с превышением эпидемического порогового уровня в 3 раза (пик заболеваемости приходился на 5 неделю) и регистрацией случаев высокопатогенного гриппа А (H1N1)2009-sw (пандемический).

В январе 2011 г. была зарегистрирована вспышка пандемического гриппа в ГУЗ Московской области «Краснополянский специализированный дом ребенка с заболеваниями ЦНС». Из 48 детей дома ребенка заболело гриппом 27 детей (56,3%) и 6 сотрудников, заболевание протекало в 55,6% случаев в легкой форме тяжести, летальных исходов не зарегистрировано. Заболевшие дети находились на стационарном лечении с клиническими диагнозами: острый ринофарингит, бронхит и пневмония (2 детей). Методом ПЦР установлен грипп А (H1N1)2009-sw — у 21 человека. Выявлены недостатки по ведению и лечению больных в доме ребенка, что обусловило несвоевременную госпитализацию больных, а также недостаточное проведение неспецифической профилактики ОРЗ, необоснованное длительное назначение антибактериальных препаратов.

Таким образом, в 2011 г. в Московской области отмечен рост заболеваемости ОРЗ и гриппом по сравнению с 2010 годом как среди всего населения, так и среди детей до 14 лет и регистрация вспышки пандемического гриппа А (H1N1)2009-sw.

ХАРАКТЕР ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРИ ГРИППЕ И ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

М.И. Чубирко¹, О.М. Гунина¹, Ю.И. Степкин², Л.Ф. Шарипова³, А.И. Жукова², О.Т. Агеева²

¹Управление Роспотребнадзора по Воронежской области, г. Воронеж; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области», г. Воронеж; ³Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж

При анализе эпидемического процесса при гриппе и острых респираторных вирусных инфекциях (ОРВИ) за многолетний период (1992–2011 гг.) выявлено неуклонное его угасание с показателями

21921,3–18055,7 (1993–1995 гг.) до 11847,9–13957,1 (2010–2011 гг.). Имевшие место подъемы заболеваемости гриппом А (H1N1) 09 в 2009 и 2011 гг. незначительно отразились на общей годовой заболеваемости гриппом и ОРВИ, которая лишь на 18,7–17,8% превысила заболеваемость предыдущих лет. Анализ периодических подъемов заболеваемости гриппом и ОРВИ, вызванных вирусом А (H1N1) 09 в 2009 и 2011 годах свидетельствует, что подъем заболеваемости в 2011 г. был менее выражен, чем в 2009 г. Так, длительность вспышки в 2009 г. составила 9 недель, в 2011 г. — 5 недель. В период пика заболеваемости в 2009 г. эпидпорог был превышен среди всего населения в 3,7 раза (в 2011 г. — в 1,7), в том числе среди учащихся и взрослых — в 4,5 раза (в 2011 г. — в 1,7). В 2011 г. групповая заболеваемость зарегистрирована лишь в 3 средних образовательных школах. Для расшифровки вспышки в 2011 г., как и в предыдущие годы проводилось исследование материала от больных с подозрением на заболевание гриппом А (H1N1) 09 методом ОТ-ПЦР с детекцией в режиме реального времени. Было исследовано 2084 пробы от 1576 больных, РНК вируса гриппа А (H1N1) 09 обнаружена у 426 человек, в 27% случаев (в 2009 г. — 35,3%); РНК вируса гриппа В — у 65 (4,1%) больных. Вирусологическим методом в клеточной культуре МДСК исследован материал от 400 больных, выделено 23 (5,7%) штамма вируса гриппа А (H1N1) и 20 штаммов (5%) гриппа В. При исследовании парных сывороток в РТГА от 971 больного с подозрением на грипп прирост антител отмечен в 16,7% случаев (162 сыворотки), в том числе у 75,9% больных к пандемическому штамму и 17,9% человек к гриппу В. Для расшифровки заболеваемости ОРВИ использовался метод флюоресцирующих антител (МФА). Из материала от 1826 больных антигены респираторных вирусов выявлены в 323 случаях (17,7%), из которых антигены вирусов гриппа А (H1N1) — 8, В — 108 (35,9%) и респираторных вирусов — 64,1%.

В результате четкого вирусологического надзора за развитием эпидемии 2011 г. установлены доминирующие этиологические агенты: вирусы гриппа А (H1N1) 09 и гриппа В. Частота распознавания природы ОРВИ негриппозной этиологии соответствовала сезонным подъемам прежних лет.