

УДК 616.921.5-036.22(470.342) А.Л. Бондаренко¹, Е.Г. Тихомолова², М.В. Савиных¹,
Н.А. Савиных¹, Н.В. Дехтерева³, А.В. Бобков⁴

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ГРИППА В ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ СЕЗОН 2009-2010 гг. В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Кировская государственная медицинская академия

²Кировская инфекционная клиническая больница

³Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области

⁴Отделенческая клиническая больница на станции ОАО «РЖД»

A.L. Bondarenko¹, E.G. Tikhomolova², M.V. Savinykh¹, N.A. Savinykh¹, N.V. Dekhtereva³, A.V. Bobkov⁴

CHARACTERISTICS OF 2009-2010 EPIDEMIC SEASON INFLUENZA CLINICAL PICTURE IN THE KIROV REGION

Kirov state medical academy ²Kirov infectious diseases hospital

³Kirov hygiene and epidemiology centre

⁴«RZD» corp departmental clinical hospital

В эпидемический сезон 2009-2010 гг. в Кировской области проведено сравнение клиники гриппа, вызванного сезонным и пандемическим типами вируса. Выявленные различия в клинике характеризовались более частым вовлечением в патологический процесс отделов респираторного тракта, большей продолжительностью лихорадки, наличием летальности при гриппе типа А(Н1Н1)/09.

Ключевые слова: грипп А(Н1Н1)/09, Кировская область, эпидемический сезон 2009-2010 гг.

Features of pandemic and seasonal influenza clinical picture over the 2009-2010 epidemic season were compared with each other in the Kirov Region. Detected differences are more frequent respiratory tract involvement, more prolonged fever and presence of lethality in influenza A virus (H1N1)/90.

Key words: Influenza A virus (H1N1)/09, Kirov Region, 2009-2010 epidemic season.

Актуальность

Проблема гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) не теряет актуальности для здравоохранения. Во время ежегодных эпидемий гриппа заболевает не менее 10% населения земного шара, а во время пандемий число больных возрастает в 4-5 раз. В России ежегодно регистрируются около 50 млн. случаев инфекционных заболеваний, среди которых грипп и ОРВИ составляют до 90% [1, 5]. Грипп и ОРВИ до настоящего времени остаются плохо контролируемыми инфекциями, что связано с высокой контагиозностью вирусов, скоростью распространения, полиэтиологичностью возбудителей, выраженной антигенной изменчивостью, отсутствием для большинства ОРВИ специфической профилактики, а также быстро развивающейся резистентностью к препаратам [4]. Помимо высокой заболеваемости, данные инфекции опасны нередким развитием осложнений в виде бронхитов, пневмоний, синуситов и др. [9]. В группе риска находятся дети и пожилые, лица со сниженным иммунитетом, хронической патологией. У них наиболее тяжело протекает интоксикационный синдром, лихорадка способна оказывать негативное действие на функции ЦНС и сопутствующее заболевание (ИБС, сахарный диабет и т. д.) [6]. В последние эпидемические сезоны в человеческой популяции отмечалась циркуляция вирусов гриппа трех основных подтипов А(Н1Н1), А(Н3Н1) и В. В то же время имела место активизация вирусов гриппа А(Н1Н1) [3]. В 2009 г. человечество столкнулось с первой в наше столетие пандемией, вызванной принципиально новым вариантом вируса гриппа А(Н1Н1)/09 - тройным реассортантом, сочетающим фрагменты РНК, происходящие от штаммов гриппа человека, свиней и птиц [7, 8, 10, 11]. Повышенная по сравнению с сезонным гриппом частота летальных случаев и тяжелого течения пандемического гриппа была связана, скорее всего, с «антигенной новизной» вируса и соответственно отсутствием иммунитета у большей части человеческой популяции [3].

Цель исследования: проведение сравнительного анализа клинических особенностей течения высокопатогенного (А(Н1Н1)/09) и сезонного гриппа.

Материалы и методы

Под наблюдением было 168 пациентов с гриппом в возрасте от 17 до 79 лет, находившихся на стационарном лечении в Кировской инфекционной клинической больнице в эпидемический сезон 2009-2010 гг. Среди них мужчин было 98 (58,3±3,8%). Средний возраст заболевших составил 27,1±1,1 лет. Диагноз был подтвержден выделением антигена вируса методом ПЦР. Больные были разделены на 2 группы: в первую (147 человек (87,5±2,6%)) вошли пациенты с пандемическим (А(Н1Н1)/09), во вторую (21 (12,5±2,6%)) - с сезонным гриппом. Достоверных различий в возрастном и половом составе выявлено не было.

Результаты и обсуждение

Независимо от этиологии преобладал грипп средней тяжести (87,1±2,8% и 95,2±4,8% соответственно).

Анализируя клинические проявления гриппа в период разгара у пациентов обеих групп, нами было выявлено следующее (табл. 1).

В разгар заболевания у пациентов обеих групп температура тела повышалась преимущественно до 38-41⁰С. Лихорадка достоверно дольше сохранялась у пациентов первой группы (p<0,001). Так же достоверные различия были получены при сравнении частоты встречаемости основных симптомов поражения дыхательного тракта: ринита (p<0,05), фарингита (p<0,001), трахеита (p<0,05) и бронхита (p<0,001).

Таблица № 1

Симптомы	1 группа грипп А(И1Ш/09) n=147	2 группа сезонный грипп n=21
Фебрильная и высокая лихорадка	73,5±3,6%	66,7±10,5%
Длительность лихорадки (дни)	9,0±0,4	5,1±0,5**
Катаральный синдром:		
Ринит	59,9±4,0%	33,3±10,5%*
Фарингит	92,5±2,2%	47,6±11,2%**
Трахеит	48,3±4,1%	23,8±9,5%*
Бронхит	15,6±3,0%	0%**
Осложненное течение	20,4±3,3%	23,8±9,5%
Летальный исход	3,4±1,5%	0%

Клинические проявления

гриппа в период разгара

*p<0,05, **p<0,001 по сравнению с пациентами 1 группы.

Исследователями, проводившими оценку клинического течения пандемического и сезонного гриппа в Санкт-Петербурге в 2009 году, была получена схожая частота основных проявлений катарального синдрома. Так, эквивалент фарингита в виде болей в горле ими выявлен с частотой 100% при высокопатогенном и 57,9% - при сезонном гриппе, слизистые выделения из носа - в 50,6% и 54,1%, заложенность носа - в 43,2% и 38,8%, кашель - в 96,4% и 71,6% соответственно [2].

Осложненное течение гриппа присутствовало в обеих группах (20,4±3,3% и 23,8±9,5% соответственно). Преобладали пневмонии, частота которых в структуре осложнений составила 76,7±7,7% и 100% соответственно. Летальные исходы имели место только среди заболевших пандемическим гриппом и наблюдались у 5 пациентов (3,4±1,5%). Во всех случаях причинами летального исхода явились двусторонние пневмонии, сопровождающиеся респираторным дистресс-синдромом, острой дыхательной недостаточностью.

В качестве примера приведем выписку из истории болезни пациентки с крайне тяжелым течением пандемического гриппа, осложненного развитием двусторонней пневмонии, закончившегося летальным исходом.

Больная Ш. 36 лет, страдает ожирением III степени. Поступила по сан. авиации в Кировскую инфекционную клиническую больницу на 7-й день болезни с жалобами на повышение температуры тела до фебрильных цифр, резкую слабость, головную боль, сухой кашель, одышку при незначительной физической нагрузке.

Заболела остро с подъема температуры тела до 39⁰С, головной боли, сухого кашля. Со 2-го дня болезни наблюдалась фебрильная лихорадка с диагнозом грипп, получала амбулаторно лечение арбидолом, с 4-го дня - цефтриаксоном. Эффекта от терапии не было. Все дни высоко лихорадила, появилась одышка, в связи с чем была госпитализирована в районную ЦРБ на 7-й день болезни и в этот же день по тяжести состояния переведена в отделение реанимации и интенсивной терапии Кировской инфекционной клинической больницы.

Эпидемиологический анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает, работает индивидуальным предпринимателем, от гриппа не привита.

При поступлении состояние тяжелое, температура 38-39⁰С, в легких выслушиваются влажные хрипы, ЧДД - 30-35 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены. ЧСС - 86 ударов в минуту. АД - 105/60 мм рт. ст. В ОАК: лейкоциты - 5,0x10⁹/л, с палочкоядерным сдвигом (28%), СОЭ - 57 мм/ч. Газовый состав крови: гипоксемия (23 mmHg). При рентгенологическом исследовании легких выявлена двусторонняя полисегментарная бронхопневмония. Назначена терапия: амоксициллин, сумамед внутривенно, арбидол, лазолван, реополиглюкин, глюкозо-солевые растворы, иммуноглобулин нормальный внутримышечно.

На 9-й день болезни состояние очень тяжелое. В связи с неэффективностью внешнего дыхания переведена на ИВЛ. Температура тела 37,8⁰С. Кожные покровы бледные, с сероватым оттенком. В легких с обеих сторон - ослабленное везикулярное дыхание, единичные влажные хрипы. ЧСС - 102 удара в минуту. Для поддержания гемодинамики потребовалось титрование допамина и перлиганита. В биохимическом анализе крови выявлено повышение КФК до 2014 ед/л, АСТ до 148 ед/л, снижение альбумина до 24,7 г/л. ЭКГ:

синусная тахикардия - 118-133 в минуту с единичными предсердными экстрасистолами, ухудшение реполяризации предсердно-боковых отделов. К лечению добавлен тамифлю, циклоферон, свежемороженая плазма, альбумин, максипим, амикацин, антистафилококковый иммуноглобулин.

На 10-й день болезни состояние крайне тяжелое. Цианоз лица. Умеренная отечность кистей. Над всей поверхностью легких выслушиваются средне-пузырчатые хрипы. ЧСС - 100 в минуту. Температура 38,0°C.

В аспирате из легких методом полимеразной цепной реакции выявлена РНК вируса гриппа А/ШШ swine.

11-й день болезни. Состояние крайне тяжелое. Сознание: кома I. Зрачки сужены, реакция на свет слабая. Температура - 39,6°C. ЧСС - 100 в минуту. Газовый состав крови: гипоксемия (21 mmHg), гипокания (38,3 mmHg).

12-й день болезни. Состояние крайне тяжелое. Сознание медикаментозно угнетено. Продолжается ИВЛ, седация тиопенталом. Зрачки узкие, фотореакции нет. Слабый цианоз губ и слизистых. При перкусии легких - притупление перкуторного тона над нижними долями вплоть до «печеночной» тупости. Дыхание аппаратное, резко ослабленное в нижних отделах, разнокалиберные влажные хрипы. Температура 38,4°C. ЧСС - 110 в минуту. При УЗИ выявлены диффузные изменения печени, почек, поджелудочной железы, гидроторакс, гидроторакс, асцит.

Последующие дни состояние крайне тяжелое. Медикаментозно загружена на растворе натрия тиопентала, адаптирована к ИВЛ. При санации трахеи - кровянисто-гнойное содержимое. Отечность конечностей, лица, трофические изменения кожи спины, верхних и нижних конечностей.

Обширные участки гипостазов фиолетового цвета в периферических отделах конечностей, на спине, животе. ЧСС - 106 в минуту. Живот увеличен в объеме. Печень +3, плотная. В ОАК тромбоцитопения ($60 \times 10^{12}/л$). В биохимическом анализе крови: повышение КФК (2014 Е/л), АСТ (71 Е/л), АЛТ (121 Е/л), мочевины (33,29 ммоль/л), снижение альбумина (15,7 г/л). В газовом составе крови сохранялись выраженные гипоксемия (35 mmHg), гиперкапния (38,3 mmHg) и на 15-й день болезни при прогрессирующем ухудшении состояния констатирована смерть.

Основной диагноз: грипп А (H1N1)/09 тяжелой степени тяжести.

Осложнение: двусторонняя очагово-сливная пневмония (вирусно-бактериальной этиологии), острый респираторный дистресс-синдром, ДН III, ИТШ, ОГМ, ОПН, ДВС, полиорганная недостаточность.

Сопутствующий: ожирение III степени.

Таким образом, летальному исходу способствовали отсутствие прививки от гриппа, отягощенный преморбидный фон (ожирение III степени), поздняя госпитализация в стационар (7-й день болезни), тяжелое течение гриппа, вызванного вирусом А (H1N1)/09, осложненное двусторонней очагово-сливной пневмонией вирусно-бактериальной этиологии.

Выводы

1. В эпидемический сезон 2009-2010 гг. в Кировской области у госпитализированных больных чаще выявлялся пандемический грипп.

2. Грипп А (H1N1)/09 по сравнению с сезонным сопровождался более длительной лихорадкой и более частым вовлечением в патологический процесс респираторного тракта.

3. Летальные исходы имели место только при инфицировании высокопатогенным вирусом гриппа и составили 3,4% от общего числа госпитализированных пациентов.

Список литературы

1. Афанасьева И.А. Комплексная терапия ОРВИ // Русский медицинский журнал. 2007. Т. 15. № 18. С. 1358-1360.
2. Волощук Л.В., Осидак Л.В., Головачева Е.Г. и др. Пандемический грипп 2009 года в Санкт-Петербурге // Детские инфекции. 2011. № 3. С. 3-10.
3. Еропкина М.Ю., Брезжикова Т.С., Еропкина Е.М. Возможности повышения эффективности противовирусной терапии и профилактики ОРВИ. Новые экспериментальные данные на клеточных культурах // Русский медицинский журнал. 2011. № 18. С. 1151-1155.
4. Ерофеева М.К., Позднякова М.Г., Макасова В.Л. Применение новых препаратов для профилактики гриппа и других ОРВИ // Русский медицинский журнал. 2011. № 8. С. 508-512.
5. Ленева И.А. Арбидол - препарат для лечения и профилактики гриппа и ОРВИ: эффективность Арбидола против вируса гриппа H5N1 // Русский медицинский журнал. 2007. Т. 15. № 5. С. 392-395.
6. Лузина Е.В., Ларева Н.В. Особенности и возможные механизмы тяжелого течения гриппа А (H1N1) // Российский медицинский журнал. 2011. № 5. С. 17-20.
7. Лучшев В.И., Жаров С.Н., Санин Б.И. Грипп у людей, птиц и животных // Российский медицинский журнал. 2010. № 1. С. 37-42.
8. Лучшев В.И., Жаров С.Н., Санин Б.И., Самсонова С.Е. Грипп сезонный, птичий, свиной // Российский медицинский журнал. 2011. № 2. С. 42-48.
9. Щелканова М.Ю., Колобухина Л.В., Львов Д.К. Грипп: история, клиника, патогенез // Лечащий врач. 2011. № 10. С. 33-39.
10. Dawood F.S., Jain S., Finelli L. et al. Emergence of a novel swine-origin influenza A (H1N1) virus in humans // New Engl. J. Med. 2009. Vol. 361. P. 1-10.
11. Zimmer S.M., Burke D.S. Historical perspective - emergence of influenza A(H1N1) viruses // N.Engl.J.Med. 2009. Vol. 361. P. 279-285.

Сведения об авторах

Бондаренко Алла Львовна - ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздравсоцразвития России. Д.м.н., профессор, заведующая кафедрой инфекционных болезней. 610008, Киров, Ленина, 207. Тел.: 33-03-98;

Тихомолова Елена Геннадьевна - КОГБУЗ Кировская инфекционная клиническая больница. К.м.н., доцент, заведующая 7-м отделением КИКБ. 610008, Киров, Ленина, 207. Тел.: 35-68-15;

Савиных Максим Валерьевич - ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздравсоцразвития России. К.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней. 610008, Киров, Ленина, 207. Тел.: 33-03-98; e-mail: savinykh.maks@mail.ru;

Савиных Наталия Анатольевна - ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздравсоцразвития России. К.м.н., ассистент кафедры инфекционных болезней. 610008, Киров, Ленина, 207. Тел.: 33-03-98;

Дехтерева Надежда Вениаминовна - ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области». Заведующая эпидемиологическим отделом. 610000, Киров, Свободы, 64а. Тел.: (8332) 38-57-31;

Бобков Антон Васильевич - НУЗ «Отделенческая клиническая больница на станции ОАО «РЖД». Врач-инфекционист. 610001, Киров, Октябрьский проспект, 151. Тел.: (8332) 60-34-22.
УДК 616.61-008.64-002.1-02-092-079