

НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

УДК 624.24.002-036.2+616.921.5

ГРИПП А (H1N1sw) – «СТАРАЯ» НОВАЯ ПРОБЛЕМА

Л.В.Круглякова¹, С.В.Нарышкина¹, Е.В.Маркова²

¹Амурская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ,
675000, г. Благовещенск, ул. Горького, 95

²Городская клиническая больница г. Благовещенска, 675000, г. Благовещенск, ул. Больничная, 32

РЕЗЮМЕ

Грипп – наиболее часто встречающееся заболевание человека, порой протекающее с многочисленными осложнениями, приводящими к летальному исходу. Иммунопрофилактика гриппа не всегда эффективна из-за способности вируса к мутации. В 2009 году Земной шар накрыла пандемия гриппа, вызванного вирусом А (H1N1sw). Зимой 2013-2014 года данная разновидность вируса вновь напомнила о себе. В Амурской области отмечены случаи гриппа, вызванного вирусом А (H1N1sw) с тяжелыми осложнениями, что вызывает необходимость детального изучения данной проблемы. В городской клинической больнице г. Благовещенска подтверждено 5 случаев гриппа А (H1N1), 3 человека скончались от его осложнений. На вскрытии подтвержден диагноз гриппа с поражением многих внутренних органов, пневмония. В 1 случае имела двухсторонняя вирусная, в 2 случаях – двусторонняя полисегментарная вирусно-бактериальная пневмония. Представлен случай тяжелого течения вирусной пневмонии при гриппе А (H1N1) со смертельным исходом.

Ключевые слова: грипп, вирусная пневмония, лечение, исходы.

SUMMARY

INFLUENZA VIRUS A (H1N1sw) IS AN «OLD» NEW PROBLEM

L.V.Kruglyakova¹, S.V.Naryshkina¹, E.V.Markova²

¹Amur State Medical Academy, 95 Gor'kogo Str.,
Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation

²Blagoveshchensk City Clinical Hospital, 32
Bol'nichnaya Str., 675000, Blagoveshchensk, Russian
Federation

Influenza is the disease which occurs most often in the human life. It sometimes leads to many complications resulting in the lethal outcome. Immune and pre-

ventive medical care is not always effective as the virus can mutate. In 2009 the whole world suffered from the influenza caused by the virus A (H1N1sw). In winter of 2013-2014 the given type of the virus again reminded of itself. In the Amur region there were some cases of influenza caused by the virus A (H1N1sw) with severe complications. This showed the necessity to study the problem in detail. In the city clinical hospital of Blagoveshchensk 5 cases of influenza A (H1N1) were confirmed, 3 patients died because of the complications. The diagnose of influenza with the visceral involvement and pneumonia was confirmed during the autopsy. In one case there was bilateral virus pneumonia, in the two cases there was bilateral polysegmental virus-bacterial pneumonia. The case of the severe course of virus pneumonia caused by A (H1N1) with the lethal outcome is presented.

Key words: influenza, virus pneumonia, treatment, outcomes.

Проблема гриппа остается актуальной и в настоящее время [2, 7, 8, 17]. Грипп – острое вирусное заболевание, вызываемое вирусами А и В. Он является одной из самых тяжелых и социально значимых вирусных инфекций человечества, характеризуется поражением верхних и/или нижних дыхательных путей. Грипп и ОРВИ занимают первое место в мире по частоте заболеваемости и составляют 95% всех инфекционных болезней. Смертность при гриппе выходит на первое место среди всех инфекционных заболеваний [15, 17, 18]. В XX веке человечество пережило три пандемии гриппа: в 1918, 1957 и 1968 гг. Ежегодно в мире им болеют более 500 млн человек, 2 млн из которых умирает. В России регистрируют от 27,3 до 41,2 млн заболевших гриппом и другими ОРВИ в год.

В 2000 г. Всемирная Организация Здравоохранения декларировала необходимость подготовки к пандемии гриппа. В 2009 г. сформировалась новая эпидемия гриппа, которая быстро распространилась на все континенты и приобрела характер пандемии. Грипп А

(H1N1sw), получивший названия «свиного», «мексиканки», «мексиканского гриппа», «мексиканского свиного гриппа», не наблюдался ранее ни у людей, ни у животных, он более заразен, чем сезонный грипп [12]. В 2009 г. было инфицировано множество людей в Мексико и других регионах Мексики, некоторых штатах США, Европы, Юго-Восточной Азии и др. В Амурской области первые случаи гриппа А (H1N1sw) зарегистрированы 29 октября 2009 г. За осенне-зимний период 2009-2010 г. гриппом А (H1N1sw) переболело 15-20% населения области [9].

В 2013-2014 гг. произошла новая вспышка гриппа в странах Юго-Восточной Азии. Случаи этой инфекции зарегистрированы и у нас в стране, в частности в Амурской области. В городской клинической больнице г. Благовещенска подтверждено 5 случаев гриппа А (H1N1), 3 человека скончались от его осложнений.

Известно, что вирус гриппа А (H1N1sw) поражает преимущественно молодых людей (чаще до 25 лет). Примерно в 2% случаев развивается тяжелая болезнь, которая осложняется пневмонией, представляющую угрозу для жизни [2-5, 7]. Некоторые авторы [10] указывают на более значительные цифры осложнений гриппа, которые составляют 10-15% случаев. По данным Ю.С.Ландышева и В.А.Доровских [9] летальность при тяжелой пневмонии, ассоциированной с гриппом А (H1N1sw), в 2009 г. составила 33,3%. Наиболее частыми причинами смерти являлись острая дыхательная недостаточность, инфекционно-токсический шок с ДВС-синдромом и полиорганная недостаточность. Важно отметить, что примерно от одной трети до половины всех случаев тяжелой и смертельной инфекции приходилось на лиц молодого и среднего возраста. Повышенному риску подвергаются беременные женщины [2, 9]. Дети младше 5 лет и лица с сопутствующими заболеваниями также имеют высокий риск развития тяжелой, иногда смертельной пневмонии [15, 17, 18].

Вирус активирует систему повреждения клеток эндотелия капилляров, что приводит к повышению проницаемости сосудов, ломкости их стенок, нарушению микроциркуляции. Этими изменениями объясняются кровоизлияния и кровотечения у больных гриппом. Кроме этого вирус гриппа нарушает систему кроветворения и иммунную систему. Развивается вторичный иммунодефицит, в результате которого присоединяются бактериальные осложнения. Пневмония при гриппе подразделяется на «первичную» вирусную (первый тип пневмонии, так называемая первично-гриппозная), пневмонию «конца первой недели» – вирусно-бактериальную (второй тип пневмонии) и вторичную бактериальную пневмонию (третий тип, пневмония после 14 дня болезни) [1, 9, 11, 16, 17]. В Амурской области в 2009 г. выявлено 51,5% пневмоний первого типа, 40,9% пневмоний второго типа и 7,6% пневмоний третьего типа [9]. Тяжело протекают все три типа пневмоний. В Амурской области отмечается более высокая заболеваемость и смертность от внебольничной пневмонии, чем по России в целом, даже в периоды, не сопряженные с заболеваемостью грип-

пом [6].

В первые дни болезни диагностика пневмонии особенно трудна, т.к. в это время преобладают проявления тяжелого гриппа: сильная головная боль, «разбитость», мышечные боли, многократная рвота, носовые и иные кровотечения, мучительный непродуктивный кашель, боль за грудиной, осиплость голоса и т.д. Объективные проявления пневмонии скудны, но о наличии её могут говорить одышка, цианоз, тахикардия, ознобы, гнойная мокрота с примесью крови, боль в боку при дыхании и кашле. В более поздние сроки (после трех дней болезни) о присоединении пневмонии свидетельствуют быстрое ухудшение общего состояния на фоне стихания проявлений гриппозной инфекции. Новая лихорадочная волна (реже парадоксальное снижение температуры тела, не соответствующее тяжелому состоянию больного), усиление кашля, появление крови в мокроте, плевральные боли, одышка, цианоз и др. Продолжительность лихорадки при гриппе более 5 суток может свидетельствовать о наличии осложнений.

В настоящее время не существует полноценного лекарственного препарата против гриппа А штамма H1N1 [13]. Не имеется убедительных доказательств, свидетельствующих о пользе часто назначаемых противовирусных препаратов (амантадин, ремантадин). Амантадин препятствует проникновению вирусов гриппа А в клетки, поэтому имеет в основном профилактическое значение. Он может предотвратить клинические проявления гриппа у 70% контактировавших с вирусом гриппа А. Данный препарат эффективен только при назначении в первые 48 часов от начала заболевания. В настоящее время для лечения гриппа рекомендуется использование осельтамира (Тамифлю) и занамивира (Реленза). Российские пульмонологи также рекомендуют для профилактики и лечения гриппа ингавирин [7]. Профилактическая доза ингавирина 70-90 мг, лечебная – 140-180 мг [13, 15]. Лечение противовирусными препаратами должно начинаться как можно раньше [8, 9, 15].

Зарегистрированные в 2014 г. в Амурской области случаи тяжелого гриппа, вызванного вирусом А (H1N1sw), осложнившиеся пневмонией, были у 5 человек в возрасте от 30 до 63 лет, из них 4 мужчины и 1 женщина. Ни один из больных не был вакцинирован против гриппа А. У всех пациентов заболевание началось с высокой лихорадки, сухого кашля, симптомов выраженной интоксикации. При обращении в поликлинику выставлен диагноз ОРВИ, назначались нестероидные противовоспалительные препараты. Через 2-3 дня состояние больных резко ухудшилось и они были госпитализированы в стационар. При рентгенологическом исследовании подтверждено наличие пневмонии. Назначены цефалоспорины III поколения в комбинации с респираторными фторхинолонами и тамифлю в дозе 150 мг в сутки, а также симптоматическая терапия. При ПЦР-диагностике верифицирован вирус гриппа А (H1N1sw). Несмотря на проводимое лечение, на 2-4 сутки у 3 больных состояние ухудшилось, что проявилось быстро нарастающей дыхательной недостаточностью, признаками токсического гепатита, неф-

рита, синдромом внутрисосудистого диссеминированного свертывания, полиорганной недостаточностью. Интенсивная терапия в отделении анестезиологии и реанимации эффекта не оказала. На вскрытии подтвержден диагноз гриппа с поражением многих внутренних органов, пневмония. В одном случае имелась двусторонняя вирусная, в двух случаях – двусторонняя полисегментарная вирусно-бактериальная пневмония.

В качестве клинического примера тяжелого течения гриппа А (H1N1sw) с летальным исходом приводим историю болезни больной Я., 1976 г. рождения.

Пациентка обратилась в поликлинику в связи с повышением температуры до 38,5°, ознобом, головной болью, кашлем с трудноотделяемой мокротой. В течение 2 дней принимала парацетамол. При осмотре отмечено ожирение II-III степени. Зев гиперемирован. Дыхание жесткое, ЧДД 20 в минуту, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 100 в минуту. АД 160/90 мм рт. ст. Выставлен диагноз: Острая респираторная вирусная инфекция, среднетяжелое течение. Артериальная гипертензия 2 степени. Ожирение II-III степени. Назначено лечение: арбидол, тавегил, отвар отхаркивающих трав, аскорбиновая кислота, септолете, эналаприл.

Несмотря на лечение, состояние прогрессивно ухудшалось. Вечером следующего дня больная была доставлена в приемное отделение больницы. Беспокоили сухой кашель, слабость, одышка, повышение температуры до 38°C. Состояние тяжелое, в дыхании участвует вспомогательная мускулатура. Кожа бледная с серым оттенком. При перкуссии над легкими отмечалось притупление легочного звука, при аускультации жесткое дыхание, справа выслушивалась крепитация. Число дыханий 26 в минуту. Сатурация тканей кислородом 92%. Зев не изменен. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 110 в минуту. АД 160/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Отеков нет. Мочиспускание свободное. Выставлен диагноз: Внебольничная правосторонняя пневмония, тяжелое течение. Дыхательная недостаточность II степени. Острая вирусная инфекция? Алиментарное ожирение.

В клиническом анализе крови гемоглобин 126 г/л, эритроциты $3,8 \times 10^{12}/л$, тромбоциты $98 \times 10^9/л$, лейкоциты $4,9 \times 10^9/л$, эозинофилы 1%, палочкоядерные нейтрофилы 18%, сегментоядерные нейтрофилы 71%, лимфоциты 8%, моноциты 2%; СОЭ 21 мм/час. На рентгенограммах органов грудной клетки в прямой и боковых проекциях на фоне резко усиленного и деформированного легочного рисунка отмечались нечеткие очагоподобные разнокалиберные тени, в средних и нижних отделах, сливающиеся между собой. Латеральные синусы свободные. Тень сердца значительно расширена в поперечнике, преимущественно влево, широко прилежит к диафрагме, КТИ 55%. Заключение: двусторонняя полисегментарная сливная пневмония. Кардиопатия.

Назначено следующее лечение: внутривенно капельно цефтаксим 2,0 г 3 раза в сутки, раствор глюкозы 5% 400 мл, калия хлорид 3% 30 мл, сернокислая

магnezия 25% 10 мл, натрия хлорид 0,9% 400 мл, тамифлю 75 мг 2 раза в день, гепарин 5 тыс. ед. подкожно 3 раза, диротон 10 мг утром, кислород.

К утру следующего дня состояние больной ухудшилось, усилилась одышка до 42 в минуту. Переведена в отделение реанимации. Состояние крайне тяжелое, обусловлено дыхательной недостаточностью. Больная в сознании, адекватна. Кожа серого цвета, губы цианотичны. Дыхание резко ослаблено по всем полям, сухие хрипы. Тоны сердца ритмичные, приглушены. ЧСС 134 в минуту, АД 150/100 мм рт. ст. Больная переведена на ИВЛ. Установлен подключичный катетер. Начата интенсивная терапия: массивная внутривенная инфузия растворов, внутривенно: цефтаксим и эритромицин, эуфиллин, коргликон, нативная плазма, γ-глобулин. При повторном лабораторном исследовании отмечается нарастание в клиническом анализе крови палочкоядерных нейтрофилов до 34%, тромбоцитопении до $80 \times 10^9/л$. В анализе мочи белок 3,0 г/л. Данные ПЦР-диагностики – вирус гриппа А (H1N1sw). УЗИ органов брюшной полости: умеренное увеличение печени и селезенки, признаки жирового гепатоза, структурные изменения поджелудочной железы и паренхимы почек. Свободной жидкости в брюшной полости нет. Эзофагогастродуоденоскопия – геморрагические эрозии в желудке, луковице двенадцатиперстной кишки. Бронхоскопия: диффузный двусторонний катаральный эндобронхит с геморрагическим компонентом. Отек слизистой. Несмотря на проведение интенсивной терапии, при явлениях нарастающих дыхательной и сердечной недостаточности наступила смерть.

На вскрытие труп направлен с диагнозом:

Основной диагноз: Грипп А (H1N1sw) тяжелое течение.

Осложнения основного диагноза: Внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония вирусной этиологии. Дыхательная недостаточность III степени. ДВС-синдром. Сепсис. Септицемия.

Сопутствующие заболевания: Артериальная гипертензия II ст. Очень высокий риск. Алиментарное ожирение III степени.

При патологоанатомическом исследовании: избыточная масса тела больной, высокое стояние куполов диафрагмы (на уровне IV ребер с обеих сторон). На слизистой оболочке трахеи и бронхов множественные мелкоточечные кровоизлияния, местами сливного характера. Легкие багрово-красного цвета, в нижних отделах плотные на ощупь. Сосуды легких полнокровные. На разрезе ткань легких темно-красного цвета, с поверхности разрезов стекает обильно пенящаяся красноватая жидкость. В просвете бронхов полупрозрачное слизистое содержимое. На слизистой оболочке желудка множество мелкоточечных кровоизлияний, местами сливного характера. Печень полнокровна, красно-коричневого цвета. Поверхность почек и ткань почек на разрезе багрового цвета, полнокровна, граница между корковым и мозговым веществом стерта.

При гистологическом исследовании выявлены сле-

дующие изменения. Резкое полнокровие легких, поля ателектазов с кровоизлияниями. В большинстве альвеол просветы заполнены эритроцитами, отеком жидкостью, десквамированным эпителием с примесью лейкоцитов и макрофагов. В трахее слизистая оболочка полнокровна, эпителий сохранен, в подслизистом слое отек стромы, полнокровие с очаговой гиперплазией лимфоидной ткани. В крупных бронхах участки полного отсутствия покровного эпителия. В подслизистом слое вокруг полнокровных сосудов лимфолейкоцитарная инфильтрация. В бронхопальмональных лимфоузлах признаки гиперплазии. В ткани сердца сосуды полнокровны. Фрагментация мышечных волокон, отек стромы, дистрофические изменения кардиомиоцитов. Со стороны почек: полнокровие сосудов, дистрофические изменения канальцевого эпителия. Поджелудочная железа: полнокровие сосудов, дистрофия ацинарных клеток. Печень: лимфоцитарная инфильтрация перипортальных трактов, жировая дистрофия гепатоцитов. Головной мозг: периваскулярный и периллюлярный отек, в сосудах стазы. Селезенка: кровоизлияния в красную пульпу, гиперплазия фолликулов. Надпочечники: полнокровие, свежие кровоизлияния в мозговом слое, дистрофические изменения коркового и мозгового слоя.

Выставлен посмертный диагноз:

Основное заболевание: Грипп А (H1N1sw).

Осложнения: Острый трахеобронхит. Двусторонняя геморрагическая вирусная пневмония с тотальным поражением легких. Гиперплазия бронхопальмональных лимфатических узлов и селезенки. Острое венозное полнокровие внутренних органов. Паренхиматозная дистрофия миокарда, печени, почек. Полиорганная недостаточность. Отек легких.

Сопутствующие заболевания: Алиментарное ожирение.

Клинико-патологоанатомическое заключение: смерть больной наступила от дыхательной недостаточности, обусловленной осложнением основного заболевания.

Таким образом, данное наблюдение свидетельствует о злободневности проблемы гриппа, вызванного вирусом А (H1N1), несколько забытой в последние годы. Вирулентность этого штамма, тяжесть осложнений и высокая летальность при данной разновидности гриппа, а также близость Дальневосточных регионов России к странам Юго-Восточной Азии, являющимся очагом данной инфекции, сохраняет актуальность проблемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова М.А., Яковлев С.В. Пневмония как осложнение гриппа // Рус. мед. журн. 2006. Т.14, №2. С.90–94.
2. Кожевникова Г.М. Грипп опасен по-прежнему // Мед. вестник. 2010. №29. С.3.
3. Колобухина Л.В. Клиника и лечение гриппа // Рус. мед. журн. 2001. №16. С.710–713.
4. Особенности течения и лечения внебольничных пневмоний в период эпидемии гриппа / В.П.Колосов

[и др.] // Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2010. Вып.36. С.17–19.

5. Колосов В.П., Кочегарова Е.Ю., Нарышкина С.В. Внебольничная пневмония (клиническое течение, прогнозирование исходов). Благовещенск, 2012. 124 с.

6. Особенности внебольничных пневмоний в Дальневосточном регионе / Л.В.Круглякова [и др.] // Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2005. Вып.21. С.14–18.

7. Особенности эпидемии гриппа на отдельных территориях России в эпидемическом сезоне 2012–2013 гг. Доминирование штаммов вируса гриппа А (H1N1) PDM09 в странах Европы / Д.К.Львов [и др.] // Вопр. вирусол. 2014. Т.59, №2. С.5–10.

8. Пандемия гриппа А /H1N1/09 в мире и Российской Федерации в 2009–2010 гг. и прогноз на 2010–2011 гг. / Г.Г.Онищенко [и др.] // Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. 2010. №6. С.12–17.

9. Пневмонии в период пандемии гриппа А (H1N1 sw1) / под ред. Ю.С.Ландышева, В.А.Доровских. Благовещенск, 2011. 172 с.

10. Позднякова М.Г., Ерофеева М.К., Максакова В.Л. Неспецифическая профилактика гриппа и других острых респираторных вирусных заболеваний // Рус. мед. журн. 2011. Т.19, №2. С.84–88.

11. Синопальников А.И. Внебольничная пневмония у взрослых // Consilium medicum. 2007. Т.9, №3. С.5–16.

12. Свиной грипп: эпидемиология, диагностика, лечение и профилактика / А.Я.Фисун [и др.] // Воен.-мед. журн. 2009. №7. С.46–54.

13. Хунафина Д.Х., Галиева А.Т., Шайхуллина Л.Р. Грипп типа А /A1N1/ (свиной грипп) // Мед. вестник Башкортостана. 2009. №4. С.71–74.

14. Грипп и пневмония. Новые штрихи к старому портрету / С.А.Царькова [и др.] // Уральский мед. журн. 2010. №6(71). С.5–16.

15. Чучалин А.Г. Исторические аспекты эпидемий гриппа XX века // Пульмонология. 2009. №6. С.5–8.

16. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике (пособие для врачей) / А.Г.Чучалин [и др.]. М., 2010. 82 с.

17. Особенности клинического течения внебольничной пневмонии в период пандемии гриппа А H1N1 / Т.Г.Шаповалова [и др.] // Врач-аспирант. 2013. Т.60, №5. С.109–116.

18. Epidemiology of community-acquired pneumonia in adults: a population-based study / J.Almirall [et al.] // Eur. Respir. J. 2000. Vol.15, №4. P.757–763.

REFERENCES

1. Aleksandrova M.A., Yakovlev S.V. *Russkiy meditsinskiy zhurnal* 2006; 14(2):90–94.
2. Kozhevnikova G.M. *Meditsinskiy vestnik* 2010; 29:3.
3. Kolobukhina L.V. *Russkiy meditsinskiy zhurnal* 2001; 16:710–713.
4. Kolosov V.P., Samsonov V.P., Karapetyan E.I., Ushakova E.V., Naumov D.E. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniya* 2010; 36:17–19.
5. Kolosov V.P., Kochegarova E.Yu., Naryshkina S.V.

Vnebol'nichnaya pnevmoniya (klinicheskoe techenie, prognozirovanie iskhodov) [Community-acquired pneumonia (clinical course, predicting outcomes)]. Blagoveshchensk; 2012.

6. Kruglyakova L.V., Naryshkina S.V., Korotich O.P., Kolosov V.P., Nalimova G.S. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniya* 2005; 21:14–18.

7. L'vov D.K., Burtseva E.I., Shchelkanov M.Yu., Kolobukhina L.V., Feodoritova E.L., Trushakova S.V., Kirillova E.S., Breslav N.V., Belyaev A.L., Merkulova L.N., Vartanyan R.V., Fedyakina I.T., Bogdanova V.S., Proshina E.S., Kirillov I.M., Kisteneva L.B., Ivanova V.T., Oskerko T.A., Siluyanov E.V., Mukasheva E.A., Krasnoslobodtsev K.G., Lavrishcheva V.V., Al'khovskiy S.V., Prilipov A.G., Samokhvalov E.I., Aristova V.A., Morozova T.N., Garina E.O., Malyshev N.A. *Voprosy virusologii* 2014; 59(2):5–10.

8. Onishchenko G.G., Ezhlova E.B., Lazikova G.F., Mel'nikova A.A., Demina A.A., Vatolina A.A. *Zhurnal mikrobiologii, ehpideologii i immunobiologii* 2010; 6:12–17.

9. Landyshev Yu.S., Dorovskikh V.A., editors. *Pnevmonii v period pandemii grippa A (H1N1 swl)* [Pneumonia induced by A/H1N1 swl flu pandemic]. Blagoveshchensk; 2011.

10. Pozdnyakova M.G., Erofeeva M.K., Maksakova V.L. *Russkiy meditsinskiy zhurnal* 2011; 19(2):84–88.

11. Sinopal'nikov A.I. *Consilium medicum* 2007; 9(3):5–16.

12. Fisun A.Ya., Kuchmin A.N., Akimkin V.G., Korotchenko S.I., Nikitin A.E., Volzhanin V.M., Ogarkov P.I., Obukhov Yu.I. *Voенно-meditsinskiy zhurnal* 2009; 7:46–54.

13. Khunafina D.H., Galieva A.T., Shaikhullina L.R. *Meditsinskiy vestnik Bashkortostana* 2009; 4:71–74.

14. Tsarcova S.A., Leshchenko I.V., Smirnova S.S., Bobyleva Z.D., Krivonogov A.V., Rozhkova L.V. *Ural'skiy meditsinskiy zhurnal* 2010; 6:5–16.

15. Chuchalin A.G. *Pul'monologiya* 2009; 6:5–8.

16. Chuchalin A.G., Sinopal'nikov A.I., Kozlov R.S., Tyurin I.E., Rachina S.A. *Vnebol'nichnaya pnevmoniya u vzroslykh: prakticheskie rekomendatsii po diagnostike, lecheniyu i profilaktike* [Community-acquired pneumonia in adults: practical recommendations about diagnostics, treatment and prevention (the guide for doctors)]. Moscow; 2010.

17. Shapovalova T.G., Ryabova A.Yu., Sazhina E.Yu., Red'ko N.M., Borisov I.M., Kazakova V.V., Shashina M.M. *Vrach-aspirant* 2013; 60(5):109–116.

18. Almirall J., Bolibar I., Vidal J., Sauca G., Coll P., Niklasson B., Bartolomé M., Balanzó X. Epidemiology of community-acquired pneumonia in adults: a population-based study. *Eur. Respir. J.* 2000; 15(4):757–763.

Поступила 06.06.2014

Контактная информация

Людмила Владимировна Круглякова,
кандидат медицинских наук, ассистент кафедры факультетской терапии,
Амурская государственная медицинская академия,
675000, г. Благовещенск, ул. Горького, 95.

E-mail: amurgma@list.ru

Correspondence should be addressed to

Lyudmila V. Kruglyakova,
MD, PhD, Assistant of Department of Faculty Therapy,
Amur State Medical Academy,

95 Gor'kogo Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation.

E-mail: amurgma@list.ru