

10. Barnes P.J., Celli B.R. Systemic manifestation and comorbidities of COPD // Eur. Respir. J. — 2009. — Vol. 33. — P. 1165-1185.

11. Buist A.S., McBurnie M.A., Vollmer W.M., Gillespie S., Burney P., Mannino D.M., Menezes A. M.B., Sullivan S.D., Lee T.A., Weiss K.B., Jensen R.L., Marks G.B., Gulsvik A., Nizankowska-Mogilnicka E. On behalf of the BOLD Collaborative Research Group. International variation in the prevalence of COPD (the BOLD Study): a population-based prevalence study // Lancet. — 2007. — Vol. 370. — P. 741-750.

12. Garcia-Rio F., Miravittles M., Soriano J.B., Muñoz L., Duran-Tauleria E., Sánchez G., Sobradillo V., Ancochea J. EPI-SCAN Steering Committee: Systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease: a population-based study // Respiratory Research. — 2010. — Vol. 11. — P. 63-65.

13. Hurst J.R., Perera W.R., Wilkinson T.M., Donaldson G.C., Wedzicha J.A. Systemic and upper and lower airway inflammation at exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease // Am. J. Respir. Crit. Care Med. — 2006. — Vol. 173. — P. 71-78.

14. National Osteoporosis Foundation. Osteoporosis: review of the evidence for prevention, diagnosis and treatment, and cost – effectiveness analysis. // Osteoporosis Int. — 1998. — Vol. 8, № 4. — P. 51-58.

Сведения об авторах

Жила Иван Евгеньевич – пульмонолог клиники госпитальной терапии, ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова, аспирант кафедры общей врачебной практики (семейной медицины), ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова.

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, г. 6-8; тел/факс (812) 3386697; e-mail: zhila.ie@yandex.ru.

Галкина Ольга Владимировна – кандидат биологических наук, доцент кафедры клинической лабораторной диагностики, ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова, заведующая лабораторией биохимического гомеостаза организма НИИ нефрологии, ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова.

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, г. 6-8; тел/факс (812) 3386697; e-mail: ovgalkina@mail.ru.

Богданова Евдокия Олеговна – младший научный сотрудник Научно-исследовательского института (НИИ) нефрологии, ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова.

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, г. 6-8; тел/факс (812) 3386697; e-mail: evdokia.bogdanova@gmail.com.

Жила Оксана Владимировна – терапевт клиники госпитальной терапии, ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова, аспирант кафедры общей врачебной практики

(семейной медицины), ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова.

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, г. 6-8; тел/факс (812) 3386697; e-mail: hasana2004@yandex.ru.

Шапорова Наталья Леонидовна – доктор медицинских наук, профессор, главный семейный врач Ленинградской области, заведующая кафедрой общей врачебной практики (семейной медицины), ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова.

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, г. 6-8; тел/факс (812) 3386697; e-mail: shapnl@mail.ru.

Дудина Ольга Владимировна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей врачебной практики (семейной медицины), ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова.

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, г. 6-8; тел/факс (812) 3386697; e-mail: o-dudina@mail.ru.

Яблонская Вера Николаевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей врачебной практики (семейной медицины), ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова.

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, г. 6-8; тел/факс (812) 3386697; e-mail: yavera09@mail.ru.

Authors

Zhila Ivan Evgenievich – Pulmonologist of Clinic Hospital Therapy Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, graduate student of General Practice Department of Pavlov First Saint Petersburg State Medical University

Address: 197022, Russian Federation, Saint-Petersburg, L.Tolstogo str. 6\8, fax(812) 338-66-97; e-mail: zhila.ie@yandex.ru.

Galkina Ol'ga Vladimirovna – Associate Professor of Clinical Laboratory Department of Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Ph.D., head of the laboratory of biochemical homeostasis Research Institute of Nephrology. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University.

Address: 197022, Russian Federation, Saint-Petersburg, L.Tolstogo str. 6\8, fax(812) 338-66-97; e-mail: ovgalkina@mail.ru.

Bogdanova Evdokiya Olegovna – Junior Researcher Research Institute of Nephrology. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University

Address: 197022, Russian Federation, Saint-Petersburg, L.Tolstogo str. 6\8, fax(812) 338-66-97 evdokia.bogdanova@gmail.com.

Zhila Oxana Vladimirovna – Physician of Clinic Hospital Therapy Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, graduate student of General Practice Department of Pavlov First Saint Petersburg State Medical University,

Address: 197022, Russian Federation, Saint-Petersburg, L.Tolstogo str. 6\8, fax(812) 338-66-97 hasana2004@yandex.ru.

Shapорова Natalia Leonidovna – MD, PhD, Professor, Chief of the Leningrad Region family physician, Head of General Practice Department of Pavlov First Saint Petersburg State Medical University.

Address: 197022, Russian Federation, Saint-Petersburg, L.Tolstogo str. 6\8, fax(812) 338-66-97 shapnl@mail.ru.

Dudina Olga Vladimirovna – PhD, Associate Professor of General Practice Department. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University.

Address: 197022, Russian Federation, Saint-Petersburg, L.Tolstogo str. 6\8, fax(812) 338-66-97 o-dudina@mail.ru

Yablonskaya Vera Nikolayevna – PhD, Associate Professor of General Practice Department. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University.

Address: 197022, Russian Federation, Saint-Petersburg, L.Tolstogo str. 6\8, fax(812) 338-66-97 yavera09@mail.ru.

Случаи из практики



© ТИХОНОВА Е. П., КИСЕЛЕВ О. И., СЕРГЕЕВА И. В., ХАРЬКОВ Е. И., ЦИБУЛЬСКАЯ Н. Ю.

УДК 616.921.5-06:[616.127-002+616.11-002]

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОГО ИНФЕКЦИОННОГО МИОКАРДИТА И ПЕРИКАРДИТА ПРИ ГРИППЕ В

Е.П. Тихонова¹, О.И. Киселев², И.В. Сергеева¹, Е.И. Харьков¹, Н.Ю. Цибульская¹

¹ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ, ректор – д.м.н., проф. И. П. Артюхов; кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО, зав. – д.м.н., проф. Е. П. Тихонова; кафедра пропедевтики внутренних болезней и терапии, зав. – д.м.н., проф. Е. И. Харьков, ²ФГБУ «НИИ гриппа» Министерства здравоохранения РФ, директор – акад. РАН О. И. Киселев.

Резюме. В данной статье представлен клинический случай тяжелой формы гриппа В, осложнившегося инфекционно-токсическим шоком, острым миокардитом и перикардитом. Приведенный пример обосновывает необходимость по-

вышенной настороженности при толковании клинических симптомов болезни в совокупности с инструментальными методами исследования.

Ключевые слова: грипп В, миокардит, перикардит.

CLINICAL CASE OF ACUTE INFECTIOUS MYOCARDITIS AND PERICARDITIS AT INFLUENZA B

E. P. Tikhonova¹, O. I. Kiselev², I. V. Sergeeva¹, E. I. Harkov¹, N. U. Tsubulskaya¹

¹Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky; ²Institute of flu

Abstract. *This article presents a clinical case of a severe form of influenza B, complicated by infection-toxic shock, acute myocarditis and pericarditis. This example proves the need for increased alertness vigilance in the interpretation of the clinical symptoms of the disease in conjunction with instrumental methods.*

Key words: *influenza B, myocarditis, pericarditis.*

Грипп (франц. grippe), инфлуэнца – острая высококонтагиозная респираторная вирусная инфекция с воздушно-капельным механизмом передачи, вызываемая вирусами гриппа типа А, В и С (семейство Orthomyxoviridae, род Influenzavirus).

Тяжелая форма гриппа сопровождается поражением нижних дыхательных путей с признаками дыхательной недостаточности, отека легких, сосудистого коллапса, отека мозга, геморрагического синдрома и присоединением вторичных бактериальных осложнений. Также при тяжелых формах гриппа отмечаются желудочно-кишечные дисфункции в виде диспепсических явлений, болей в животе разлитого характера, поражения сердечно-сосудистой системы (миокардит, эндокардит, редко – инфаркт миокарда), центральной и периферической нервной системы, проявляющиеся менингизмом, локальными гиперестезиями и парестезиями кожных покровов, невралгией тройничного нерва [1, 2, 3, 6].

В большинстве случаев грипп протекает доброкачественно в течение 2-5 дней, исход благоприятный. Однако, по данным ВОЗ, у 10-30% госпитализированных больных с тяжелым течением заболевания возможно развитие осложненных форм гриппа. Осложненные формы течения заболевания характеризуются рядом неотложных состояний, как правило, являющихся результатом крайне тяжелого, гипертоксического течения инфекции, а также рядом вторичных осложнений. Состояние обусловлено нарушением регуляции периферического кровообращения, нарушением микроциркуляции в жизненно важных органах, за счет действия вирусно-бактериальных токсинов [5].

Вариант тяжелого течения гриппа В с развитием острого миокардита и перикардита, а также инфекционно-токсического шока, явившегося причиной летального исхода, иллюстрирует представленный клинический случай.

Больная Н., 31 год считала себя больной с 22 марта 2015 г. (1-й день болезни), когда отметила появление боли в эпигастрии, по поводу чего обращалась в приемно-диагностическое отделение больницы скорой медицинской помощи, где ей был выставлен диагноз «Обострение хронического гастрита», рекомендовано амбулаторное лечение по месту жительства и даны рекомендации. Однако 24.03.15 г. (3-й день болезни) состояние ухудшилось, а именно, повысилась температура тела до 38,5°C, появился кашель, незначительный насморк.

Лечилась самостоятельно: принимала ингавирин, синекод. На 5-й день болезни в связи с ухудшением состояния (сохранялась лихорадка, кашель, одышка, слабость, боли в эпигастрии) и отсутствием эффекта от проводимого лечения была вызвана бригада скорой помощи, но от госпитализации больная отказалась. На следующий день был вызван участковый врач, который диагностировал ОРВИ, тяжелое течение, коллаптоидное состояние, повторно вызвана бригада СМП и больная 27 марта 2015 года в 13 ч. 35 была госпитализирована в инфекционное отделение больницы скорой медицинской помощи. При поступлении в стационар состояние пациентки расценено как среднетяжелое, температура тела 36,0°C. В сознании, контактна, ориентирована. Выявлена осиплость голоса, умеренная гиперемия зева. Кожные покровы чистые, бледные. Тоны сердца глухие, пульс до 100 ударов в минуту, слабого наполнения, артериальное давление 100/60 мм рт.ст. Дыхание через нос свободное, выделения из носа отсутствовали, ЧДД 18 в минуту. Аускультативно дыхание ослабленное, хрипы не выслушиваются. Менингеальных знаков не было. Проведено рентгенологическое обследование органов грудной клетки – патологии не выявлено.

Общий (клинический) анализ крови: WBC: $9,4 \times 10^9/\text{л}$; RBC: $5,59 \times 10^{12}/\text{л}$; HGB: 157 г/л; ЦП: 0,84; MCHC: 33,4 г/л; PLT: $344 \times 10^9/\text{л}$; RDW-CV: 13,04 %; PDW: 10,7 %; MPV: 8,4 фл.; P-LCR: 17,70%; PCT: 0,290%; LYM: 10,1 %; MID: 4,1%; GRAN: 85,8%; П/Я: 25,0 %; С/Я: 58,0%, Лим: 8,0 %; Мон: 7,0 %; Эоз: 1,0 %; Баз: 1,0 %, СОЭ: 13 мм/час.

Назначена дезинтоксикационная, симптоматическая, противовирусная и антибактериальная (цефтриаксон 2,0 г 2 раза в сутки) терапия.

На фоне проводимой терапии состояние больной не улучшалось, сохранялась выраженная слабость, потливость, ноющие боли в эпигастрии на фоне нормальной температуры. 28 марта 2015 года в 8 часов осмотрена дежурным реаниматологом, рекомендовано усилить инфузионную терапию, назначен дексаметазон 8 мг в/м однократно. Однако, несмотря на проводимую терапию, состояние больной не улучшалось: сохранялась слабость, головокружение, боли в эпигастрии, одышка выросла до 22 дыхательных движений в минуту, гипотония до 80/60 мм рт.ст, тахикардия до 113-140 в мин., SpO₂ 99%. Через 2 часа после первичного осмотра реаниматологом

больная для дальнейшего лечения переводится в ПРИТ. Проводится ФГДС: заключение — две острые язвы угла желудка, диффузный поверхностный гастрит, крови нет. В общем анализе крови от 28 марта 2015 года отмечено нарастание лейкоцитоза с $9,4$ до $13,2 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофилеза до 84% с токсической зернистостью нейтрофилов (1+), анизоцитоз эритроцитов (1+), полихромазия (1+), СОЭ: 5 мм/час. При биохимическом исследовании крови отмечено повышение ферментов (АСТ: 83,0 Ед/л, АЛТ: 37,0 Ед/л — норма до 30,0 Ед/л; АДГ: 532,0 Ед/л), Амилаза 36,0 Ед/л, КФК-МВ: 57,0 Ед/л, гипергликемия до 11,3 ммоль/л. Коагулологические исследования: ПТИ — 70,4%; МНО — 1,14; Фибриноген — 3,11 г/л; АЧТВ — 74,7 сек. В результате исследования специфическими методами диагностики на группу респираторных инфекций методом ПЦР обнаружена РНК вируса гриппа В. При бактериологическом исследовании соскоба со слизистой ротоглотки выделен *Streptococcus mitis*, *Staphylococcus aureus* MSSA.

После перевода в ПРИТ больной продолжена дезинтоксикационная, антибактериальная, противовирусная, симптоматическая терапия. Сохранялась гипотония, высокие показатели ЦВД, по ЭКГ (рис.1) — синусовый ритм с ЧСС 150 уд/мин, электрическая ось сердца отклонена влево. Подъем сегмента ST во II, III, AVF, V1-V6 отведениях, QS в V1-V3, Qrs в V4, депрессия сегмента ST в aVR, aVL. На ЭХОКГ — резкое снижение сократительной способности миокарда (фракция выброса 20%) за счет гипокинеза переднебоковых базальных, медиальных, заднебокового медиального сегментов, акинеза всех переднеперегородочных, апикальных сегментов. Небольшое количество выпота в перикарде. При исследовании кардиомаркеров их уровень в крови достиг значимых для диагностики некроза миокарда величин. С целью исключения коронарного тромбоза больная была направлена на диагностическую коронарографию. По результатам исследования: правый тип кровоснабжения, коронарные артерии интактные, без признаков тромбоза. Во время проведения коронарографии произошла остановка дыхания и сердечной деятельности. Реанимационные мероприятия без эффекта. 28 марта (на 7-й день болезни) констатирована смерть.

Изменения на ЭКГ были связаны с явлениями перикардита, которые могут давать инфарктоподобную картину. Наибольшее значение в диагностике перикардита на основании

ЭКГ имеет смещение сегмента RS - T вверх от изоэлектрической линии. Этот признак связан с повреждением субэпикардиальных слоев миокарда желудочков вследствие ряда факторов, главным из которых следует считать вовлечение миокарда в воспалительный процесс. Сегмент RS - T обычно оказывается приподнятым с первых дней острой стадии всех форм перикардита. Продолжительность этого смещения и степень его различны. Обычно подъем умеренный, меньше, чем при трансмуральном инфаркте, но выражен достаточно четко. Смещение сегмента RS - T часто наблюдается одновременно в большинстве отведений ЭКГ, в частности, во всех стандартных отведениях (I, II, III). Это связывают с диффузным характером перикардита и циркулярным поражением верхушки сердца. Одновременно отмечается снижение сегмента ST в отведениях с комплексом QRS, направленным вниз: в aVR, V1, а иногда в V2, aVL. Реципрокные изменения сегмента ST, наблюдаемые при инфаркте миокарда, при перикардите не отмечаются. Комплекс QRS при перикардите существенно не деформируется, патологический зубец Q не возникает. Это связано с отсутствием крупноочаговых некрозов в миокарде. Однако в отдельных случаях встречается небольшое увеличение или появление небольшого зубца Q. Это может быть связано с поворотом сердца по часовой стрелке или с большой степенью повреждения и распространенными мелкоочаговыми некротическими изменениями миокарда, наблюдаемыми иногда при тяжелом течении процесса. Исключительная редкость и незначительность увеличения зубца Q при перикардите позволяют игнорировать этот признак и даже считать его отсутствие одним из основных дифференциально-диагностических критериев перикардита относительно инфаркта миокарда [4].

Снижение фракции выброса, зоны локального гипокинеза и акинеза также были обусловлены перикардитом и миокардитом. Повышенный уровень кардиоспецифических ферментов отмечается не только при коронарогенных некрозах миокарда, но и при миокардитах.

На основании клинических и лабораторных данных был выставлен заключительный диагноз: основной: грипп В, тяжелая форма. Осложнение: острый миокардит, инфекционно-токсический шок III ст.

Патологоанатомический диагноз: основной: острая респираторная вирусная инфекция, вызванная гриппом В: острый геморрагически-некротический трахеобронхит, очаговый интерстициальный пневмонит, острый диффузный смешанный альтернативно-экссудативный серозно-геморрагический миокардит, серозно-геморрагический перикардит. Осложнения: инфекционно-токсический шок: синдром «пустого сердца», жидкое состояние крови в просветах крупных сосудов; генерализованные гемодинамические расстройства на уровне микроциркуляторного русла с секвестрацией кровотока и депонированием крови во внутренних органах; генерализованные гемореологические расстройства по типу стаз-сладж синдрома;

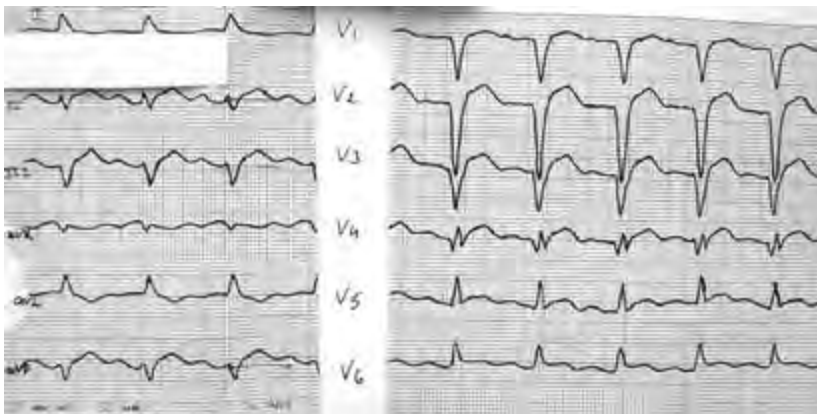


Рис. 1. ЭКГ больной Н.

острая мускатная гиперемия печени; признаки перибронхиального и юкстамедуллярного шунтирования крови; «легкие при шоке»; «почки при шоке»; делипидизация и дискомплексация коркового вещества надпочечников с инверсией слоев и диапедезными кровоизлияниями в мозговом слое; макрофагально-плазмодитарная трансформация селезенки; токсико-гипоксические повреждения миокарда, токсико-гипоксический отек головного мозга. Сопутствующие заболевания: поверхностный аппендицит.

Таким образом, описанный клинический случай тяжелой формы гриппа В, осложнившегося инфекционно-токсическим шоком, острым миокардитом и перикардитом и приведший к смерти больной, убедительно показывает повышенную настороженность при толковании клинических симптомов болезни в совокупности с инструментальными методами исследования. Также следует обратить внимание врачей на необходимость тщательного сбора эпидемиологического анамнеза, комплексной оценки преморбидного фона, клинического статуса, тяжести состояния, данных лабораторного и инструментального обследования, что позволит квалифицированно оценить состояние больных и назначить эффективную терапию, своевременность которой может спасти жизнь больного.

Литература

1. Грипп (сезонный, птичий, пандемический) и другие ОРВИ / Под ред. В.П. Малого, М.А. Андрейчина – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. – 320 с.
2. Грипп: эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика / Под редакцией О.И. Киселева, Л.М. Цыбаловой, В.И. Покровского. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2012. – 496 с.
3. Дондурей Е.А., Осидак Л.В., Головачева Е.Г., Суховецкая В.Ф. Грипп с желудочно-кишечными симптомами: причины развития, принципы терапии // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2013. – №2. – С. 61-67.
4. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии. – М.: Медицинское информационное агентство, 2014. – 526 с.
5. Сергеева И.В., Камзалакова Н.И., Тихонова Е.П., Булыгин Г.В. Иммунологические аспекты острых респираторных вирусных инфекций и гриппа // Сибирское медицинское обозрение. – 2012. – №6. – С. 4-8.
6. Ющук Н.Д., Бокова Н.О., Дудина К.Р., Знойко О.О., Кареткина Г.Н., Балмасова И.П., Келли Е.И., Мальшев Н.А. Особенности тяжелого течения гриппа А (H1N1)pdm09 с различными исходами // Лечащий врач. – 2014. – №11. – С. 45-48.

References

1. Flu (seasonal, avian, pandemic) and other ARVI / Ed. V.P. Malyy, M.A. Andreychin – M.: GEOTAR - Media, 2012. – 320 p.
2. Flu: epidemiology, diagnosis, treatment, prevention / Ed. by Acad. RAMS O.I. Kiselev, Dr.Med.Sc. L.M. Tsybalova, Acad. RAMS V.I. Pokrovskiy.- M.: ООО «Publishing House «Medical News Agency», 2012. – 496 p.
3. Dondurei E.A., Osidak L.V., Golovacheva E.G.,

Sukhovetskaya V.F. Influenza with gastrointestinal symptoms: causes of development, principles of therapy // Epidemiology and Infectious Diseases. – 2013. – №2. – P. 61-67.

4. Orlov V.N. Guide on electrocardiography. – M.: Medical Information Agency, 2014. – 526 p.

5. Sergeeva I.V., Kamzalakova N.I., Tikhonova E.P., Bulygin G.V. Immunological aspects of acute respiratory viral infections and flu // Siberian Medical Review. – 2012. – №6. – P. 4-8.

6. Yushchuk N.D., Bokova N.O., Dudina K.R., Znoiko O.O., Karetkina G.N., Balmasova I.P., Kelly E.I., Malyshev N.A. Features of severe influenza A (H1N1) pdm09 with different outcomes // Attending Physician. – 2014. – №11. – P. 45-48.

Сведения об авторах

Тихонова Елена Петровна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО, ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, г.1; тел. 8 (391)2469375; e-mail: tihonovaep@mail.ru.

Киселев Олег Иванович – академик РАМН, директор ФГБУ «НИИ гриппа» МЗ РФ.

Адрес: 197376, г. Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, г. 15/17; тел.: 8 (812) 4991500; e-mail: office@influenza.spb.ru.

Сергеева Ирина Владимировна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО, ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, г.1; тел.: 8 (391)2469375; e-mail: infeccia7979@mail.ru.

Харьков Евгений Иванович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и терапии, ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава РФ.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, г. 1; тел.: 8 (391)2469408; e-mail: Harkov-50@mail.ru.

Цибульская Наталья Юрьевна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней и терапии, ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава РФ.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, г. 1; тел.: 8(391)2469408; e-mail: solna33@yandex.ru.

Authors

Tikhonova Elena Petrovna – Dr.Med.Sc., Prof., Head of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology with the course of Postgraduate Education, Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenskiy, Ministry of Health of the Russian Federation.

Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russia, 660022. Phone: 8 (391) 2469375; e-mail: tihonovaep@mail.ru.

Kiselev Oleg Ivanovich – Academician of the Russian Academy of Medical Sciences, Director of institute of flu, Ministry of Health of the Russian Federation.

Address: 15/17, Professor Popov Str., St.Petersburg, 197376. Phone: (812) 4991500; e-mail: office@influenza.spb.ru.

Sergeeva Irina Vladimirovna – Cand.Med.Sc., Associate Professor, the Department of Infectious Diseases and Epidemiology with the course of Postgraduate Education, Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenskiy, Ministry of Health of the Russian Federation.

Address: 1, PartizanZheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russia, 660022. Phone: 8 (391) 2469375; e-mail: infeccia7979@mail.ru.

Harkov Evgeny Ivanovich – Dr.Med.Sc., Professor, Head of the Department of Internal Medicine Propaedeutics and Therapy, Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenskiy, Ministry of Health of the Russian Federation.

Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russia, 660022. Phone: 8 (391) 2469408; e-mail: Harkov-50@mail.ru.

Tsybulskay Nataliya Yurievna – Cand.Med.Sc., Assistant of the Department of Internal Medicine Propaedeutics and Therapy, Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenskiy, Ministry of Health of the Russian Federation.

Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russia, 660022. Phone: 8 (391) 2469408; e-mail: solna33@yandex.ru.