

А.С.Волынкина, Е.С.Котенев, Я.В.Лисицкая, О.В.Малецкая, Л.И.Шапошникова, А.Н.Куличенко

ОБЗОР ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО КРЫМСКОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2015 г. И ПРОГНОЗ НА 2016 г.

ФКУЗ «Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт», Ставрополь, Российская Федерация

В работе представлен анализ эпидемиологической ситуации по Крымской геморрагической лихорадке (КГЛ) в России в 2015 г., обобщены результаты эпизоотологического обследования территории природного очага КГЛ на юге европейской части России. В 2015 г. в Российской Федерации зарегистрировано 139 случаев КГЛ. Наиболее значительный рост заболеваемости отмечен в Ставропольском крае и Ростовской области. Выявлен заносной случай КГЛ в Воронеж из Крымского федерального округа. Отмечено вовлечение новых административных территорий в эпидемически активную зону природного очага КГЛ. Обострение эпидемиологической обстановки по КГЛ на юге России связано, главным образом, с благоприятными для развития клещей *H. marginatum* погоднo-климатическими условиями зимы 2014–2015. В 2016 г. в случае благоприятных для перезимовки иксодид погоднo-климатических условий зимы 2015–2016 гг., а также при неэффективном проведении акарицидных обработок возможно увеличение численности *H. marginatum* по сравнению с 2015 г., что может вызвать рост заболеваемости людей.

Ключевые слова: Крымская геморрагическая лихорадка, эпидемическая ситуация, эпизоотологический мониторинг, заболеваемость, прогноз.

Корреспондирующий автор: Волынкина Анна Сергеевна, e-mail: snipchi@mail.stv.ru

A.S.Volynkina, E.S.Kotenev, Ya.V.Lisitskaya, O.V.Maletskaya, L.I.Shaposhnikova, A.N.Kulichenko

Review of Epidemiological Situation on Crimean-Congo Hemorrhagic Fever in the Russian Federation in 2015 and Prognosis for 2016

Stavropol Research Anti-Plague Institute, Stavropol, Russian Federation

This paper presents analysis of epidemiological situation on Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF) in Russia in 2015; summarized are the results of epidemiological survey of the territory of the natural CCHF focus in the south of the European part of Russia. In 2015, the Russian Federation reported 139 cases of CCHF. The most significant increase in the incidence of CCHF occurred in the Stavropol Territory and Rostov Region. Identified was CCHF case in Voronezh city imported from the Crimean Federal District. Marked is the involvement of new administrative areas in the epidemic core of the natural focus. The aggravation of the epidemiological situation in the South of Russia was mainly due to the favorable for dissemination of ticks, *H. marginatum*, climatic conditions in winter 2014–2015. In 2016, in the case of successful Ixodids wintering, as well as ineffectively exercised acaricide treatments, the numbers of *H. marginatum* may increase compared to 2015, which may become the cause of augmented incidence among the population.

Key words: Crimean-Congo hemorrhagic fever, epidemic situation, epizootiological monitoring, morbidity, prognosis.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

Corresponding author: Anna S. Volynkina, e-mail: snipchi@mail.stv.ru

Citation: Volynkina A.S., Kotenev E.S., Lisitskaya Ya.V., Maletskaya O.V., Shaposhnikova L.I., Kulichenko A.N. Review of Epidemiological Situation on Crimean-Congo Hemorrhagic Fever in the Russian Federation in 2015 and Prognosis for 2016. *Problemy Osobo Opasnykh Infektsii* [Problems of Particularly Dangerous Infections]. 2016; 1:44–47. (In Russ.). DOI: 10.21055/0370-1069-2016-1-44-47

С целью оценки эпидемиологической обстановки по Крымской геморрагической лихорадке (КГЛ) в Российской Федерации в 2015 г. и составления прогноза развития эпидемической ситуации в 2016 г. проведен анализ данных о 139 лабораторно подтвержденных случаях КГЛ и результатов эпизоотологического обследования территории на основании еженедельной и ежеквартальной информации о мониторинге возбудителя КГЛ, представляемой Управлениями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах ЮФО, СКФО и КФО.

В Российской Федерации сохраняется эпидемически неблагоприятная обстановка по КГЛ [1, 3]. В период с 1999 по 2015 год в Южном федеральном округе (ЮФО) и Северо-Кавказском федеральном

округе (СКФО) выявлено 1884 больных, у 76 из них (4,03 %) болезнь закончилась летальным исходом [1, 2, 3, 4]. Наибольшее количество случаев отмечено в Ставропольском крае – 674, из них 23 летальных (35,77 % от всех случаев КГЛ в РФ), Ростовской области – 565, из них 22 летальных (29,9 %), Республике Калмыкия – 312, из них 8 летальных (16,6 %).

Заболеваемость КГЛ нарастала с 1999 г., наибольшее число больных выявлено в 2006–2008 гг. В 2009–2010 гг. уровень заболеваемости снизился, с 2012 г. вновь отмечается рост числа случаев болезни, что свидетельствует о сохранении неблагоприятной эпидемиологической обстановки по КГЛ в регионе (рис. 1).

В 2015 г. эпидемические проявления КГЛ зарегистрированы в 8 субъектах ЮФО, СКФО и Крымском федеральном округе (КФО). Выявлено 139 случаев

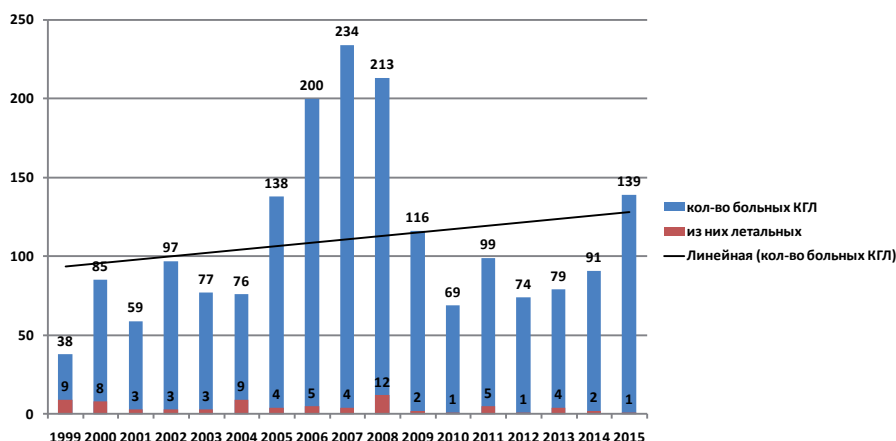


Рис. 1. Динамика заболеваемости КГЛ в РФ в 1999–2015 гг.

КГЛ, в том числе 1 летальный, что на 52,8 % больше, чем в 2014 г. (91 случай, 1 летальный). Наибольшее число больных отмечено в Ростовской области – 79 (1 летальный) и Ставропольском крае – 43. Кроме того, зарегистрировано 9 случаев заболевания в Республике Калмыкия, 3 – в Волгоградской области, 2 – в Республике Дагестан, 1 – в Астраханской области, 1 – в Карачаево-Черкесской Республике. В Воронежской области выявлен 1 заносной случай КГЛ из Крымского федерального округа.

Наиболее значительный рост заболеваемости КГЛ отмечен в Ставропольском крае – количество больных увеличилось на 59,3 % (27 случаев в 2014 г.), Ростовской области – на 46,3 % (54 случая в 2014 г.), Республике Калмыкия – в 3,5 раза (2 случая в 2014 г.). В Волгоградской области количество заболевших снизилось на 50 % (6 случаев в 2014 г.). В Карачаево-Черкесской Республике заболеваемость КГЛ выявлена после длительного перерыва с 2008 г. В Ростовской области наблюдается вовлечение новых административных районов в эпидемически активную территорию очага КГЛ, в 2015 г. заболеваемость КГЛ впервые зарегистрирована в Милютинском, Мясниковском, Неклиновском, Родионово-Несветайском районах (по 1 случаю), а также в Обливском районе (1 случай), где не регистрировались эпидемические проявления КГЛ с 2009 г. (2009 г. – 27 случаев). Территория природного очага КГЛ с зарегистрированными эпидемическими проявлениями в 2015 г. представлена на рис. 2.

Наиболее высокий показатель заболеваемости на 100 тыс. населения в 2015 г. в Республике Калмыкия (3,15), Ростовской области (2,75) и в Ставропольском крае (1,54).

Сезонность заболеваемости во всех субъектах ЮФО и СКФО, эндемичных по КГЛ, соответствовала многолетней. Первый больной (по дате заболевания) зарегистрирован во 2-й декаде апреля в х. Новоисеевский Ростовской области. Заболеваемость нарастала с апреля, пик пришелся на май–июнь (35,9 и 40,3 % от всех больных), спад – на июль–август (14,4 и 4,3 %). Последний случай отмечен во 2-й декаде августа в Сальске Ростовской области.

Заболеваемость регистрировалась во всех возрастных группах, наиболее высокий уровень заболеваемости отмечался в возрастной группе 50–59 лет (25,9 % от всех случаев), в Ростовской области выявлен 1 случай заболевания ребенка до 14 лет.

В профессиональном составе больных КГЛ, как и в прошлые годы, преобладали безработные (38,1 %) и лица пенсионного возраста (19,4 %), как правило, являющиеся владельцами индивидуального поголовья сельскохозяйственных животных, а также работники фермерских хозяйств: фермеры (6,4 %), механизаторы (7,2 %). Повысилась доля представителей других профессий, связанных с пребыванием в природных биотопах при выполнении работ, – строителей, смотрителей железнодорожных путей.

Инфицирование людей в 66,9 % случаев произошло при укусе клещом, в 22,3 – при снятии и раздавливании клещей, в 10,9 – путь заражения не установлен. Контакт с клещом отмечен в 30,9 % случаев при уходе за сельскохозяйственными животными, в 13,3 – при выполнении полевых работ и 3,6 – при нахождении в природных биотопах.

Анализ клинических проявлений КГЛ показал, что у 75,5 % больных наблюдалась клиническая форма без геморрагических проявлений. Преобладающей являлась средне-тяжелая форма течения болезни (81,3 % от всех случаев), в 2,1 % случаев отмечалась легкая клиническая форма, доля случаев тяжелого течения болезни составила 16,5 %.

Погодно-климатические условия зимы 2014–2015 г. были благоприятными для перезимовки иксодовых клещей. Первые случаи нападения иксодид на людей, пребывающих в природных биотопах, отмечались в первых числах марта, что на 18 дней раньше, чем в 2014 г. Единичные случаи нападения зарегистрированы во время февральских оттепелей (в III декаде).

Активизация *Hyalomma marginatum* – основного переносчика вируса Крымской-Конго геморрагической лихорадки (вирус ККГЛ) – в 2015 г. произошла в те же сроки, что и в 2014 г. и зарегистрирована с первой декады апреля.

Показатели численности иксодовых клещей в

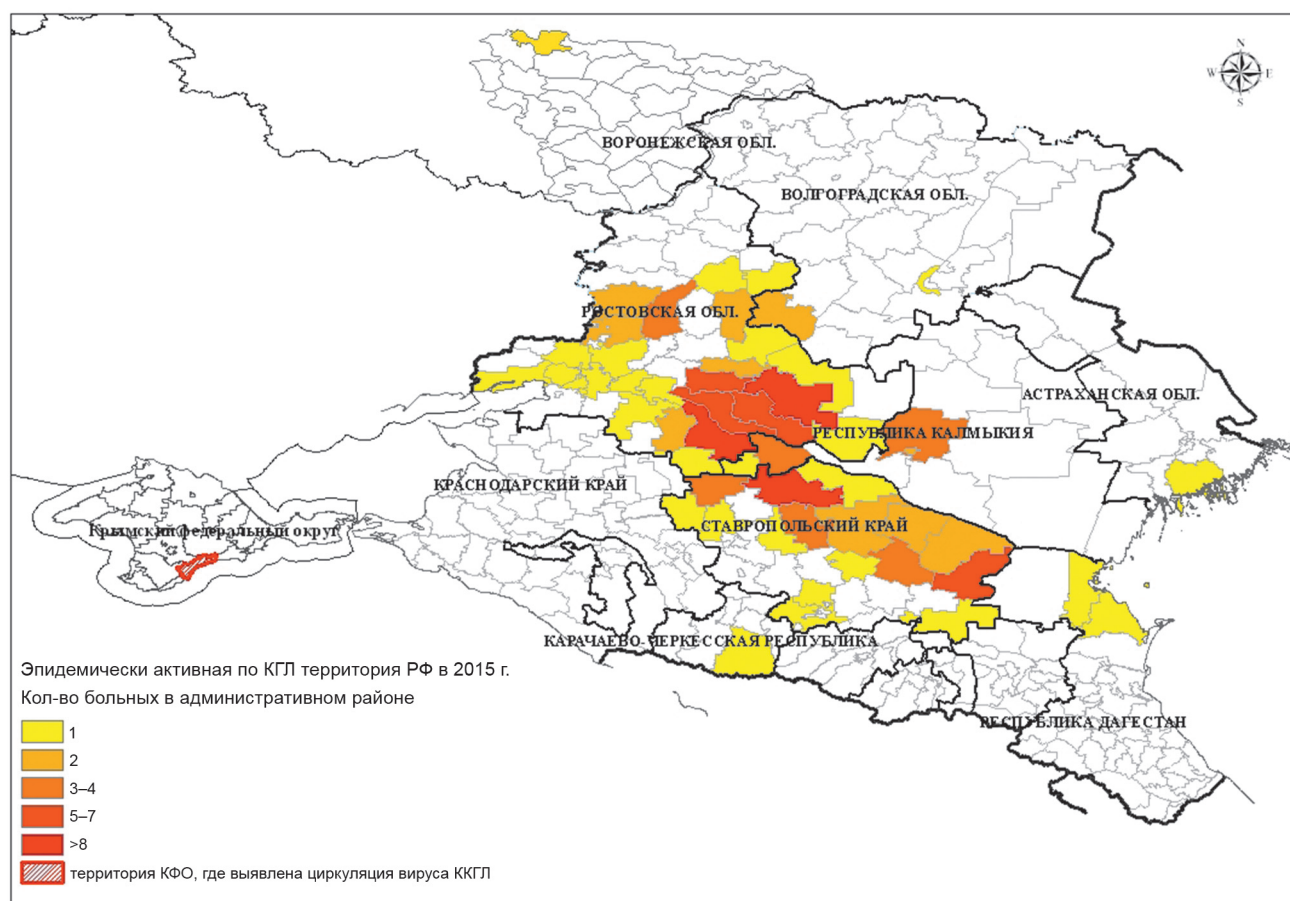


Рис. 2. Эпидемические проявления КГЛ в РФ в 2015 г.

2015 г. оставались на уровне средних многолетних (2008–2014 гг.). В Ставропольском крае индексы обилия клещей *H. marginatum* на крупном и мелком рогатом скоте (КРС и МРС) достигали 6,2, в КФО – 14, Астраханской области – 10,5, Волгоградской – 5,5, и превышали эпидемически значимый индекс обилия *H. marginatum* (до 3) в 1,8 и более раз. Количество клещей *H. marginatum*, нападающих на наблюдателя за 1 ч, в природных биотопах Ставропольского края достигало 42,7, Ростовской области – 25,2, Астраханской области – 10,5, Волгоградской области – 12, КФО – 16, Республики Калмыкия – 0,7.

С начала эпидсезона КГЛ на базе лабораторий особо опасных инфекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» и противочумных станций в ЮФО, СКФО и КФО методом ПЦР и ИФА на наличие антигена и РНК вируса ККГЛ исследована 1861 проба иксодовых клещей, выявлено 94 положительные пробы (5,1 %), в 2013 г. доля зараженных клещей составила 5,8 %, в 2014 г. – 2,7. Уровень зараженности иксодовых клещей в 2015 г. в Ростовской области увеличился до 16,9 % (в 2014 г. – 12,1), в Республике Дагестан – до 4,8 (в 2014 г. – 1,5), Ставропольском крае снизился до 3,2 % (в 2014 г. – 6,0), Республике Калмыкия – до 2,7 (в 2014 г. – 7,7), Волгоградской области – до 0,4 (в 2014 г. – 1,5), Астраханской области – 0,72 (в 2014 г. – 0,5), в КФО – 3,0.

На энзоотичных территориях ЮФО и СКФО проводились акарицидные обработки КРС и МРС,

пастбищ, дезинсекционные и дератизационные мероприятия, велась информационно-разъяснительная работа с населением. В Ставропольском крае акарицидными обработками охвачено 500 % КРС и 130 % МРС, в Ростовской области – 370 и 225 соответственно, Республике Калмыкия – 142 и 114, Астраханской области – 107 и 35, Республике Дагестан – 268 и 68, Волгоградской области – 178 и 125, в КЧР – 102 и 115 (с учетом повторных акарицидных обработок).

Следует отметить, что, несмотря на высокие показатели объема акарицидных обработок, в отдельных районах Ростовской, Астраханской, Волгоградской областей, Ставропольского края в течение эпидемического сезона сохранялась высокая степень эпизоотической опасности инфицирования вирусом ККГЛ и регистрировалась высокая численность иксодовых клещей (индексы обилия клещей *H. marginatum* на КРС/МРС превышали 3, количество клещей *H. marginatum*, нападающих на учетчика за 1 ч, составляло 12–42), что свидетельствует о недостаточной эффективности акарицидных мероприятий. Кроме того, в субъектах ЮФО, СКФО и КФО в 2015 г. увеличилось количество обращений в лечебно-профилактические организации по поводу укусов клещами и составило 35708, в том числе 12211 обращений по поводу укусов детей (в 2014 г. – 20974, в том числе 7513 детей). В Республиках Дагестан, Северная Осетия-Алания число укушенных возросло в 1,3 раза, Ставропольском и Краснодарском

краях, Кабардино-Балкарской Республике – в 1,5, Ростовской, Волгоградской, Астраханской областях – в 1,8, Республике Калмыкия, Карачаево-Черкесской Республике – в 2 раза.

Таким образом, в 2015 г. на юге России наблюдается обострение эпидемиологической обстановки по КГЛ, связанное, главным образом, с благоприятными для развития клещей *H. marginatum* погодноклиматическими условиями зимы 2014–2015 гг. (отсутствие низких температур, наличие снежного покрова), а также весны и лета 2015 г. (позднее наступление жаркого и засушливого периода), что привело к увеличению периода активности клещей данного вида в эпидсезон 2015 г. Отмечено вовлечение новых административных территорий в эпидемически активную зону природного очага КГЛ.

В точках одновременного наблюдения за природным очагом КГЛ индексы обилия преимагинальных фаз *H. marginatum* в 2015 г. в 1,7 раза превысили аналогичные показатели 2014 г., что, при благоприятных для перезимовки иксодид погодноклиматических условиях зимы 2015–2016 гг., а также в случае несвоевременного проведения акарицидных обработок природных биотопов и сельскохозяйственных животных, в марте–апреле 2016 г. может привести к увеличению показателей численности *H. marginatum* по сравнению с 2015 г., которое наряду с высоким уровнем зараженности клещей вирусом ККГЛ может вызвать увеличение заболеваемости людей. С целью повышения эффективности акарицидных обработок домашних животных и природных биотопов контролирующим органам Роспотребнадзора субъектов, территория которых эндемична по КГЛ, следует заблаговременно обеспечить условия проведения надзора за данными мероприятиями, разработать критерии и порядок контроля их эффективности.

Конфликт интересов. Авторы подтверждают отсутствие конфликта финансовых/нефинансовых интересов, связанных с написанием статьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Василенко Н.Ф., Смоленский В.Ю., Волынкина А.С., Варфоломеева Н.Г., Заикина И.Н., Малецкая О.В., Ашибиков У.М., Тохов Ю.М., Ермаков А.В., Куличенко А.Н. Особенности эпидемиологической обстановки по Крымской геморрагической лихорадке в Российской Федерации в 2011 г. *Пробл. особо опасных инф.* 2012; 1(111):22–5.
2. Волынкина А.С., Котенев Е.С., Малецкая О.В., Заикина И.Н., Шапошникова Л.И., Куличенко А.Н. Эпидемиологическая ситуация по Крымской геморрагической лихорадке в Российской Федерации в 2012 г. и прогноз на 2013 г. *Пробл. особо опасных инф.* 2013; 1:30–3.
3. Куличенко А.Н., Малецкая О.В., Василенко Н.Ф., Бейер А.П., Санникова И.В., Пасечников В.Д., Ковальчук И.В., Ермаков А.В., Бутаев Т.М., Смирнова С.Е., Карань Л.С., Малеев В.В., Платонов А.Е. Крымская геморрагическая лихорадка в Евразии в XXI веке: эпидемиологические аспекты. *Эпидемиол. и инф. бол. Акту. вopr.* 2012; 3:42–53.
4. Малецкая О.В., Куличенко А.Н., Бейер А.П., Харченко Т.В., Исмаилова Г.К., Чумакова И.В. Современные особенности эпиднадзора за Крымской геморрагической лихорадкой. *Дез. дело.* 2009; 2:40–4.

References

1. Vasilenko N.F., Smolensky V.Yu., Volynkina A.S., Varfolomeeva N.G., Zaikina I.N., Maletskaya O.V., Ashibikov U.M., Tokhov Yu.M., Ermakov A.V., Kulichenko A.N. [Peculiar aspects of epidemiological situation on Crimean hemorrhagic fever in the Russian Federation in 2011]. *Probl. Osobo Opasn. Infek.* 2012; 1(111):22–5.
2. Volynkina A.S., Kotenev E.S., Maletskaya O.V., Zaikina I.N., Shaposhnikova L.I., Kulichenko A.N. [Epidemiological situation on Crimean-Congo hemorrhagic fever in the Russian Federation in 2012 and prognosis for 2013]. *Probl. Osobo Opasn. Infek.* 2013; 1:30–3.
3. Kulichenko A.N., Maletskaya O.V., Vasilenko N.F., Beyer A.P., Sannikova I.V., Pasechnikov V.D., Koval'chuk I.V., Ermakov A.V., Butaev T.M., Smirnova S.E., Karan' L.S., Maleev V.V., Platonov A.E. [Crimean hemorrhagic fever in Eurasia in the XXI century: epidemiological aspects]. *Epidemiol. Infek. Bol. Aktual. Vopr.* 2012; 3:42–53.
4. Maletskaya O.V., Kulichenko A.N., Beyer A.P., Kharchenko T.V., Ismailova G.K., Chumakova I.V. [Modern peculiarities of epidemiological surveillance over Crimean-Congo hemorrhagic fever]. *Dez. Delo.* 2009; 2:40–4.

Authors:

Volynkina A.S., Kotenev E.S., Lisitskaya, Ya.V. Maletskaya O.V., Shaposhnikova L.I., Kulichenko A.N. Stavropol Research Anti-Plague Institute. 13–15, Sovetskaya St., Stavropol, 355035, Russian Federation. E-mail: snipchi@mail.stv.ru

Об авторах:

Волынкина А.С., Котенев Е.С., Лисицкая Я.В., Малецкая О.В., Шапошникова Л.И., Куличенко А.Н. Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт. Российская Федерация, 355035, Ставрополь, ул. Советская, 13–15. E-mail: snipchi@mail.stv.ru

Поступила 22.01.16.