

О.А. Юрченко

ГУ «Украинский научно-исследовательский противочумный институт им. И.И. Мечникова» МЗ Украины, г. Одесса, Украина

Резюме. Активация природных очагов Крымской-Конго геморрагической лихорадки (ККГЛ) на сопредельных с Украиной территориях Российской Федерации и Турции свидетельствуют о качественных изменениях в развитии эпизоото-эпидемических процессов, что требует усиления эпиднадзора за ККГЛ в нашей стране, особенно на территориях риска – восточных и южных регионах Украины.

Ключевые слова: Крымская-Конго геморрагическая лихорадка, природные очаги, эпидемиология, Украина.

Одним из наиболее тяжелых арбовирусных заболеваний, регистрируемых в европейском регионе, является ККГЛ [10]. Первые документированные вспышки ККГЛ в мире были отмечены летом 1944 и 1945 гг. в степном Крыму. Спорадическая заболеваемость наблюдалась до 1969 г., когда были официально зарегистрированы последние случаи ККГЛ в Украине [1, 7]. Начиная с 1999 г. отмечено ухудшение эпидемической ситуации по ККГЛ в граничащих с Украиной юго-западных регионах России, ряде балканских стран, Турции [9, 11]. Эпидемиологическая настороженность в отношении ККГЛ в Украине, особенно в ее южных и восточных областях, обусловлена регистрацией случаев среди людей в прошлом, наличием основного переносчика вируса – клеща *H. marginatum marginatum* Koch, ареал которого ограничен с севера изотермой суммы эффективных температур 3000°C, и ухудшением эпидемиологической обстановки по ККГЛ в Европе [1, 6, 9-11, 13].

Целью данной работы было проведение ретроспективного анализа развития эпидемического процесса ККГЛ в Украине с учетом данных собственных исследований.

Материал и методы. Проанализированы первоисточники литературы по предмету изучения и изложены данные собственных исследований, посвященные изучению экологии и эпидемиологии ККГЛ в Украине.

Результаты. Первые в мире документированные случаи ККГЛ были отмечены летом 1944 г., когда в северо-западной части степного Крыма наблюдали тяжелые острые лихорадочные заболевания с геморрагическим синдромом. Тогда заболели более 200 человек, преимущественно сельские жители и военнослужащие, участвующие в уборке урожая. Заболеваемость

была приурочена к периоду полевых работ (май-август) и носила спорадический характер: в каждом пункте регистрировали 1-2, максимум -5-6 случаев. Вспышки сопровождались небывалым увеличением численности клещей *Hyalomma marginatum marginatum* Koch и частыми указаниями больных на присасывание клещей. Тогда же М.П. Чумаковым (1945) была установлена природная очаговость заболевания и предложено его название «Крымская геморрагическая лихорадка». Позже штаммы вируса были выделены из проб крови, взятой у больных с острой формой заболевания, и от клещей *Hyalomma marginatum marginatum* Koch [1].

Несмотря на то, что первые случаи ККГЛ в Украине были официально зарегистрированы в 1944 г., возможно, что еще летом 1942 г. инфекция имело место в румынских госпиталях на территории оккупированного Крыма. Небольшие вспышки отмечались в 1945 и 1946 гг., а спорадические случаи – в течение нескольких последующих лет. В 1959-1961 гг. больные не регистрировались, в 1962 г. выявлено 4 случая, в 1963 г. – один, в 1964 г. – два [1]. Последний случай ККГЛ в Крыму был зарегистрирован в 1965 г. на Керченском полуострове. Всего в период с 1945 по 1965 гг. на территории Крыма было отмечено 89 случаев ККГЛ [5, 7]. В 1969 г. три лабораторно подтвержденных случая ККГЛ имели место в Ворошиловградской (Луганской) области. О заболеваниях ККГЛ упоминалось в Херсонской области в 1948 г. [1], в Одесской и Донецкой областях [5].

Несмотря на отсутствие в Украине официально зарегистрированных заболеваний ККГЛ с 1969 г., исследования, проведенные в период эпидемиологического благополучия, свидетельствуют о циркуляции ВККГЛ в различных регионах страны. Антитела к ВККГЛ были обнаружены у домашних животных в АР Крым в 1969-1973 гг. В 1972-1973 гг., впервые после 1945 г., штаммы ВККГЛ были выделены из клещей и от зайцев, отловленных в нескольких районах Крыма [6]. Исследования, проведенные в 1984-1992 гг. в лесостепной зоне Украины, позволили выявить антиген ВККГЛ в 2-х пробах клещей *Ixodes ricinus*, собранных в Черкасской и Ивано-Франковской областях, а вирусспецифические антитела – у 0,8 % здорового населения. Ранее этими же авторами антиген ВККГЛ был обнаружен у клещей *Dermacentor marginatus* в Луганской и Донецкой областях [2].

При изучении очагов ККГЛ в Крыму в 1986-1989 гг. получены данные о спонтанной инфицированности иксодовых клещей во всех ландшафтных зонах полуострова [6]. Обследование диких грызунов на наличие антигена вируса ККГЛ в 1985 – 1999 гг. выявило его присутствие в Запорожской, Донецкой и Луганской областях. При сероэпидемиологическом исследовании антитела к вирусу ККГЛ были обнаружены у 0,5 % здорового населения АР Крым и 1,2 % - Донецкой области. Антитела к ВККГЛ также были выявлены у крупного рогатого скота (КРС) в АР Крым [7].

Проведенное нами в 2000-2003 гг. изучение территории Северо-Западного Причерноморья, впервые позволило выявить циркуляцию ВККГЛ в Одесской области. Уровень популяционного иммунитета у людей в различных районах области варьировал от 0 % до 6,98 %. Антиген ВККГЛ был выявлен в 4 % проб иксодовых клещей [3, 12]. Однако, при изучении формирования урбанистических очагов арбовирусов на примере г. Одессы в 2005-2007 гг. циркуляция ВККГЛ не была установлена: результаты ИФА для выявления антигена вируса у иксодовых клещей и IgG-антител к нему у жителей города были отрицательными [4, 8].

Представленные в работе данные свидетельствуют о необходимости проведения целенаправленного мониторинга ВККГЛ в природных очагах на территории Украины, что осуществимо лишь при наличии соответствующей лабораторной базы. Кроме того, особое значение для разработки профилактических и противозидемических мероприятий также будут иметь данные изучения географического распространения и динамики численности основного переносчика вируса – клеща *Hyalomma marginatum marginatum* Koch и основных резервуаров ВККГЛ – мелких свободноживущих млекопитающих, таких как зайцы и ежи. Внедрение в государстве стандартного определения случая ККГЛ позволит клиническим врачам проводить своевременную диагностику случаев заболевания, что особенно актуально при отсутствии более 40 лет официально зарегистрированных случаев ККГЛ в Украине.

Выводы

Крымская-Конго геморрагическая лихорадка является особо опасным вирусным заболеванием с высоким эпидемическим потенциалом. Летальность от ККГЛ в природных очагах колеблется от 20 до 50 %, а при внутрибольничных вспышках достигает 80 %. На протяжении многих лет циркуляция ВККГЛ отмечалась в южной и восточной частях Украины, в ареале его основного переносчика – клеща *Hyalomma marginatum marginatum* Koch. Сохраняется риск заноса ВККГЛ в Украину мигрирующими птицами из европейских стран, где отмечаются вспышки заболевания. Потепление климата и вызванное им расширение на север ареала клещей *H. marginatum marginatum* Koch может привести к появлению на территории Украины новых природных очагов ККГЛ в будущем.

Литература

1. Бутенко А.М. Крымская геморрагическая лихорадка / А.М. Бутенко // РЭТ-инфо. – 2005. - № 2. – Режим доступа:
2. Лозинський І.М. Арбовіруси та арбовірусні інфекції у лісостеповій зоні України / І.М. Лозинський, І.А. Виноград // Мікробіологічний журнал. – 1998. – Т.60, № 2. – С. 49-60.

3. Могилевська З.І. Імуноструктура населення Північно-Західного Причорномор'я / З.І. Могилевська, Ю.А. Бощенко, В.А. Тишечкіна [та ін.] // IX Конгрес СФУЛТ, Київ, 19-22 серпня 2002 р. – Київ, 2002. – С. 367.
4. Могилевский Л.Я. К вопросу о формировании урбанистических очагов арбовирусов / Л.Я. Могилевский, З.И. Могилевская, В.А. Тишечкина [и др.] // V Міжнародна конференція "Біоресурси та віруси". Київ, 10-13 вересня 2007. – Київ: Фітосоціоцентр, 2007. – С. 127.
5. Нестеренко Л.П. Про необхідність організації епіднадзора за кримською геморагічною гарячкою в Україні / Л.П. Нестеренко, В.В. Маринюк, О.В. Зиков, М.М. Аронова // Матеріали наради-семінару „Питання організації заходів з профілактики особливо небезпечних інфекцій”. – Київ. – 1999. – С. 28-29.
6. Смирнова С.Е. Крымская-Конго геморрагическая лихорадка: этиология, эпидемиология и лабораторная диагностика: дис. в виде научного доклада на соискание учен. степени докт. мед. наук: спец. 03.00.06 «Вирусология» / С.Е. Смирнова. – М., 2003. – 121 с.
7. Хайтович А.Б. Крымская геморрагическая лихорадка в Украине: актуальные проблемы и задачи / А.Б. Хайтович, В.В. Ковин, В.И. Чирний // Матеріали наради-семінару „Питання організації заходів з профілактики особливо-небезпечних інфекцій”. – Київ. - 1999. - С. 26-28.
8. Юрченко О.А. Изучение иммуноструктуры населения Северо-Западного Причерноморья к арбовирусам / О.А. Юрченко // Сучасні аспекти військової медицини. Зб. наук. праць Головного військово-медичного клінічного центру «ГВКГ» МО України. – 2010. – Вип. 16. – С. 503-507.
9. Ergonul O. Crimean-Congo haemorrhagic fever / O. Ergonul // Lancet Infect. Dis. – 2006. – Vol. 6. – P. 203–214.
10. Gratz N. Трансмиссивные инфекционные заболевания в Европе. Их распространение и влияние на общественное здравоохранение / N. Gratz // Европейское региональное бюро ВОЗ. – 2005. – 158 с.
11. Maltezos H.C. Crimean-Congo hemorrhagic fever in Europe: current situation calls for preparedness / H.C. Maltezos, L. Andonova, R. Andraghetti [et al.] // Eurosurveillance. – 2010. – Vol. 15, № 10. - pii=19504. Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19504>
12. Mogilevskaya Z. Epidemiological surveillance for arboviral infections of southern Ukraine / Z. Mogilevskaya, Y. Boshchenko, O. Yurchenko [et al.] // International workshop on biotechnology commercialization and security – Tashkent (Uzbekistan). – 2003. – P. 53-54.
13. Vorou R.M. Emerging zoonoses and vector-borne infections affecting humans in Europe / R.M. Vorou, V.G. Papavassiliou, S. Tsiodras // Epidemiol. Infect. – 2007. – Vol. 135. – P. 1231–1247.