

DOI: 10.21055/0370-1069-2018-3-94-96

УДК 616.98:579.841.95(470.41)

Т.А. Савицкая¹, В.П. Попов², В.А. Трифонов^{1,3}, И.В. Милова⁴, Г.Ш. Исаева^{1,5},
И.Д. Решетникова^{1,6}

ОЦЕНКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ И ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУЛЯРЕМИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

¹ФБУН «Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии», Казань, Российская Федерация; ²ФКУЗ «Противочумный центр», Москва, Российская Федерация; ³Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Казань, Российская Федерация; ⁴ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)», Казань, Российская Федерация; ⁵ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань Российская Федерация; ⁶Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Российская Федерация

Цель. Оценка эпизоотологической и эпидемиологической активности природных очагов туляремии в Республике Татарстан для дальнейшего прогнозирования ситуации, выработки тактики проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий. **Материалы и методы.** В работе использованы статистические данные, отчеты ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан» и литературные источники. **Результаты и обсуждение.** С 1995 г. в Республике Татарстан не регистрируется заболеваемость туляремией среди людей. На территории республики распространены природные очаги в 19 энзоотических по туляремии административных районах. Эпизоотологический мониторинг природных очагов позволяет сделать вывод, что за последние четыре года произошла их активизация. В связи с этим остается актуальным проведение комплекса противоэпидемических мероприятий, регламентируемых действующими нормативно-методическими документами, своевременная и качественная диагностика туляремии, в том числе среди пациентов, имеющих сходную с данным заболеванием симптоматику.

Ключевые слова: туляремия, заболеваемость, носители, переносчики инфекции.

Корреспондирующий автор: Савицкая Татьяна Александровна, e-mail: tatasav777@mail.ru.

Для цитирования: Савицкая Т.А., Попов В.П., Трифонов В.А., Милова И.В., Исаева Г.Ш., Решетникова И.Д. Оценка эпидемиологической и эпизоотологической ситуации по туляремии в Республике Татарстан. *Проблемы особо опасных инфекций*. 2018; 3:94–96. DOI: 10.21055/0370-1069-2018-3-94-96

T.A. Savitskaya¹, V.P. Popov², V.A. Trifonov^{1,3}, I.V. Milova⁴, G.Sh. Isaeva^{1,5}, I.D. Reshetnikova^{1,6}

Assessment of Epidemiological and Epizootiological Situation on Tularemia in the Republic of Tatarstan

¹Kazan Research Institute of Epidemiology and Microbiology, Kazan, Russian Federation; ²Plague Control Center, Moscow, Russian Federation; ³Kazan State Medical Academy – Affiliated Branch of the Federal State-Funded Educational Institution for Further Vocational Education “Russian Medical Academy of Continuing Professional Education”, Ministry of Health of the Russian Federation, Kazan, Russian Federation; ⁴Center of Hygiene and Epidemiology in the Republic of Tatarstan, Kazan, Russian Federation; ⁵Kazan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Kazan, Russian Federation; ⁶Kazan (Privolzhsky) Federal University, Kazan, Russian Federation

Abstract. Objective of the study was to assess epidemiological and epizootiological activity of natural tularemia foci in the Republic of Tatarstan for further forecasting of the developments and working out the tactics for implementation of preventive and anti-epidemic measures. **Materials and methods.** We utilized statistical data, reports of the Center of Hygiene and Epidemiology in the Republic of Tatarstan, and literature sources for the analysis. **Results and conclusions.** Since 1995, the incidence among the population in Tatarstan has not been registered. Natural tularemia foci are situated in 19 enzootic as regards the infection administrative districts in the territory of the Republic. Epizootiological monitoring of the natural foci suggests that over the last four years their activation occurred. In this context realization of complex anti-epidemic measures, regulated by the current normative-methodological documents remains relevant, as well as timely and effective diagnostics, including among the patients with a similar to tularemia symptoms.

Key words: tularemia, morbidity rates, carriers, vectors of infection.

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

Corresponding author: Tatiana A. Savitskaya, e-mail: tatasav777@mail.ru.

Citation: Savitskaya T.A., Popov V.P., Trifonov V.A., Milova I.V., Isaeva G.Sh., Reshetnikova I.D. Assessment of Epidemiological and Epizootiological Situation on Tularemia in the Republic of Tatarstan. *Problemy Osobo Opasnykh Infektsii [Problems of Particularly Dangerous Infections]*. 2018; 3:94–96. (In Russian). DOI: 10.21055/0370-1069-2018-3-94-96

Received 23.04.18. Revised 10.05.18. Accepted 16.08.18.

В работе использованы статистические данные по заболеваемости туляремией в Республике Татарстан в период с 1949 по 1995 год, а также ма-

териалы эпизоотологического обследования природных очагов этой инфекции, выполненных ФБУЗ ЦГиЭ в Республике Татарстан в 1979–1998 гг.

Официальная регистрация больных туляремией в Республике Татарстан началась в 1949 г., когда выявили 459 больных (показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 17,2) в Казани, Актанышском, Агрызском, Алексеевском, Елабужском, Менделеевском, Мензелинском, Муслимовском, Нижнекамском и Тукаевском районах с максимальным числом заболевших в мае и июне. Эту эпидемическую вспышку заболеваемости принято считать промысловой, связанной с заготовкой шкурки водяной полевки. В 1950 г. на территории республики зарегистрировано 149 заболевших (показатель заболеваемости на 100 тыс. населения – 5,6). С 1951 по 1955 год, на фоне начавшейся иммунизации населения против туляремии, заболевания не регистрировались. В последующие годы заболеваемость приобрела спорадический характер в виде единичных случаев: 1956 г. – 2 случая, 1957 г. – 1, 1978 г. – 1, 1992 г. – 2, 1994 г. – 1, 1995 г. – 2. Доля городского населения среди заболевших туляремией составляла 61 %, что связано с посещением горожанами природных очагов туляремии при выезде за город, в лес, на дачные участки и др. Заболевания, в основном, регистрировались в летние месяцы. Наибольшую часть среди заболевших составляли лица в возрасте 29–49 лет. Среди типов заражения преобладали контактный, алиментарный и аспирационный. Заболевали непривитые лица.

На сегодняшний день в Республике Татарстан насчитывается 19 энзоотичных по туляремии административных районов: Агрызский, Актанышский, Алексеевский, Альметьевский, Высокогорский, Верхнеуслонский, Елабужский, Зеленодольский, Лаишевский, Мамадышский, Менделеевский, Мензелинский, Нижнекамский, Пестречинский, Рыбно-слободский, Спасский, Тетюшский, Тукаевский и Чистопольский.

Энзоотичная по туляремии территория дифференцирована на три типа нозоочагов – лесной, луго-полевой и пойменно-болотный.

Наиболее эпидемически активными, в прошлом, являлись очаги пойменно-болотного типа, расположенные по долинам и поймам рек Волга, Кама, Вятка, Свияга, Иж, Ик, Кандыз, Зай, Уратьма и др. Их площадь составляет 4,42 тыс. км². Очаги лесного типа занимают более 12 тыс. км² и распространены, в основном, на разрозненных участках сохранившихся темнохвойных и широколиственных лесов. Природные очаги луго-полевого типа занимают значительные площади луговых степей и сельскохозяйственных земель на месте бывших лесов. В настоящее время наибольшее значение в поддержании природных очагов в поймах рек на территории республики имеют ондатра, водяная, рыжая и обыкновенная полевки, а также клещи родов *Dermacentor* и *Ixodes*.

Плановая профилактическая иммунизация в Республике Татарстан ежегодно проводится среди работников зерно- и овощехранилищ, сахарных заво-

дов, спиртзаводов, животноводческих и птицеводческих ферм, работающих с зерном, соломой, фуражом, работников меховых фабрик, занятых первичной обработкой шкурки, охотников. Так, в 2017 г. плановой вакцинацией охватили 394, а ревакцинацией 110 человек. Выполнение плана составило 118 и 92,4 % соответственно. Однако количество лиц, подлежащих плановой иммунизации, ежегодно снижается.

В рамках дифференциальной диагностики ежегодно лабораторно обследуются на туляремию 250–350 заболевших с клиническими проявлениями не исключаящими туляремию.

За период 1979–1998 гг. проведены бактериологические исследования зоопаразитологического материала с островов и побережья Куйбышевского и Нижнекамского водохранилищ. Из 54194 особей иксодовых клещей (р.р. *Ixodes* и *Dermacentor*) выделено три культуры туляремийного микроба. Исследования органов 10573 особей грызунов (ондатра, водяная и обыкновенная полевки, прочие виды) не дали положительных результатов. В то же время серологическим методом исследовано 5030 проб погадок хищных птиц, из них положительных проб – 68 (1,3 %), и экскрементов млекопитающих 276, положительных – 13 (4,7 %). За последние восемь лет (2010–2017 гг.) при исследовании проб полевого материала (объекты внешней среды, животные) получено 57 положительных результатов на наличие туляремийного антигена, в том числе: из воды открытых водоемов – 3,3 %, от мелких млекопитающих – 1,5, погадок хищных птиц – 2,8, экскрементов грызунов – 0,6. При исследовании кровососущих членистоногих положительных результатов не получено.

Следует отметить, что количество положительных находок в 2014–2017 гг., по сравнению с предыдущими годами, значительно возросло. В связи с этим для обеспечения эпидемиологического благополучия по туляремии в условиях прогностического обострения эпизоотической обстановки на территории Республики Татарстан необходимо обеспечить выполнение требований действующих нормативно-методических документов по организации эпидемиологического надзора в природных очагах.

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

Список литературы

1. Литвин В.Ю., Коренберг Э.И. Природная очаговость болезней: развитие концепции к исходу века. *Паразитология*. 1999; 33(3):179–91.
2. Коренберг Э.И. Природная очаговость инфекций: Современные проблемы и перспективы исследований. *Зоологический журнал*. 2010; 89(1):5–17.
3. Коренберг Э.И., Юркова Е.В. Проблема прогнозирования эпидемического проявления природных очагов болезней человека. *Медицинская паразитология и паразитарные болезни*. 1983; 3:3–10.
4. Кудрявцева Т.Ю., Транквилевский Д.В., Мокриевич А.Н., Попов В.П., Морозова Н.С., Зароченцев М.В., Мазепа А.В., Окунев Л.П., Холин А.В., Косилко С.А., Федоров Ю.М., Храмов М.В., Дятлов И.А. Эпизоотическая и эпидемическая ситуация по туляремии в Российской Федерации в 2015 г. и прогноз на 2016 г. *Проблемы особо опасных инфекций*. 2016; 1:28–32. DOI:

10.21055/0370-1069-2016-1-28-32.

5. Мешерекова И.С. Туляремия: современная эпидемиология и вакцинопрофилактика (К 80-летию создания первой туляремийной лаборатории в России). *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2010; 2(51):17–22.

6. Попова А.Ю., Мэфодьев В.В., Степанова Т.Ф., Ежлова Е.Б., Демина Ю.В., Марченко А.Н. Эпидемиология и профилактика туляремии на эндемичных территориях России. Тюмень; 2016. С. 7.

References

1. Litvin V.Yu., Korenberg E. I. [Natural foci of diseases: development of the concept by the end of the century]. *Parazitologiya*. 1999; 3: 179.

2. Korenberg, E.I. [Natural focality of infections: current problems and research prospects]. *Zoologicheskyy Jurnal*. 2010; 89(1):5–17.

3. Korenberg E.I., Yurkova E.V. [The problem of forecasting epidemic manifestation of natural foci of human diseases]. *Meditsinskaya Parazitologiya i Parazitarnyye Bolezni*. 1983; 3:3–10.

4. Kudryavtseva T.Yu., Trankvilevsky D.V., Mokrievich A.N., Popov V.P., Morozova N.S., Zarochentsev M.V., Mazepa A.V., Okunev L.P., Kholin A.V., Kosilko S.A., Fedorov Yu.M., Khramov M.V., Dyatlov I.A. [Epizootic and epidemic situation on tularemia in the Russian Federation in 2015 and forecast for 2016]. *Problemy Osobo Opasnykh Infektsii [Problems of Particularly Dangerous Infections]*. 2016, 1:28–32. DOI: 10.21055/0370-1069-2016-1-28-32.

5. Meshcherikova I.S. [Tularemia: modern epidemiology and preventive vaccination]. *Epidemiologiya i Vaksino profilaktika*. 2010; 2(51):17–22.

6. Popova A. Yu., Mefod'ev V.V., Stepanova T.F., Ezhlova E.B., Demina Yu.V., Marchenko A.N. [Epidemiology and Prophylaxis of Tularemia in Endemic Regions of Russia]. Tyumen; 2016. P. 7.

Authors:

Savit'skaya T.A. Kazan Research Institute of Epidemiology and Microbiology, 67, Bolshaya Krasnaya St., Kazan, 420015, Russian Federation. E-mail: kniem@mail.ru.

Popov V.P. Plague Control Center, 4, Musorgskogo St., Moscow, 127490, Russian Federation. E-mail: protivochym@nlm.ru.

Trifonov V.A. Kazan Research Institute of Epidemiology and Microbiology; 67, Bolshaya Krasnaya St., Kazan, 420015, Russian

Federation. Kazan medical Academy; 36, Butlerova St., Kazan, 420015, Russian Federation. E-mail: vatrifonov@mail.ru

Milova I.V. Center of Hygiene and Epidemiology in the Republic of Tatarstan, 13a, Sechenova St., Kazan, 420061, Russian Federation. E-mail: fguz.ooi@tatar.ru.

Isaeva G.Sh. Kazan Research Institute of Epidemiology and Microbiology; 67, Bolshaya Krasnaya St., Kazan, 420015, Russian Federation; e-mail: kniem@mail.ru. Kazan State Medical University; 49, Butlerova St., Kazan, 420012, Russian Federation.

Reshetnikova I.D. Kazan Research Institute of Epidemiology and Microbiology; 67, Bolshaya Krasnaya St., Kazan, 420015, Russian Federation; e-mail: kniem@mail.ru. Kazan (Privolzhsky) Federal University; 18, Kremlevskaya St., Kazan, 420008, Russian Federation.

Об авторах:

Савицкая Т.А. Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии. Российская Федерация, 420015, Казань, ул. Большая Красная, 67. E-mail: kniem@mail.ru.

Попов В.П. Противочумный центр. Российская Федерация, 127490, Москва, ул. Мусоргского, 4. E-mail: protivochym@nlm.ru.

Трифонов В.А. Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии; Российская Федерация, 420015, Казань, ул. Большая Красная, 67. Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России; Российская Федерация, 420015, Казань, ул. Бутлерова, 36. E-mail: vatrifonov@mail.ru.

Милова И.В. Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан). Российская Федерация, 420061, г. Казань, ул. Сеченова, 13а. E-mail: fguz.ooi@tatar.ru.

Исаева Г.Ш. Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии; Российская Федерация, 420015, Казань, ул. Большая Красная, 67; e-mail: kniem@mail.ru. Казанский государственный медицинский университет; Российская Федерация, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49.

Решетникова И.Д. Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии; Российская Федерация, 420015, Казань, ул. Большая Красная 67; e-mail: kniem@mail.ru. Казанский (Приволжский) федеральный университет; Российская Федерация, 420008, Казань, ул. Кремлевская, 18.

Поступила 23.04.18.

Отправлена на доработку 10.05.18.

Принята к публ. 16.08.18.