

УДК: 619:993.98:579.841.95Francisella(574)

ЭПИЗОТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИРОДНЫХ ОЧАГОВ ТУЛЯРЕМИИ КАЗАХСТАНА НА ПРИГРАНИЧНОЙ С РОССИЕЙ ТЕРРИТОРИИ

Т.Н. Куница¹, У.А. Избанова¹, В.Г. Мека-Меченко¹, Н.С. Майканов²,
В.П. Садовская¹

¹РГКП «Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекции
им. М. Айкимбаева, г. Алматы, Казахстан

²Уральская противочумная станция, г. Уральск, Казахстан

Общая площадь природных очагов туляремии Казахстана составляет 520 тыс. км², значительная часть из которых расположена на приграничной с Россией территории. Проведен анализ эпизоотического состояния очагов туляремии Казахстана на приграничной с Россией территории с 2000 по 2014 гг.

Ключевые слова: туляремия, эпизоотии туляремии, природные очаги туляремии.

EPIZOOTIC ACTIVITY OF NATURAL TULAREMIA FOCI OF KAZAKHSTAN IN FRONTIER TERRITORY WITH RUSSIA

T.N. Kunitsa¹, U.A. Izbanova¹, V.G. Meka-Mechenko¹, N.S. Maikanov², V.P. Sadovskaya¹

¹Kazakh Research Centre of Quarantine and Zoonotic Infections of M. Aikimbaev, Almaty, Kazakhstan

²Ural Antiplague Station, Uralsk, Kazakhstan

The total area of the natural tularemia foci in Kazakhstan is 520 thousand km² and its considerable part is located in frontier territory with Russia. Epizootic conditions of the Kazakhstan tularemia foci in frontier territories with Russia are analyzed from 2000 to 2014.

Key words: tularemia, epizooty, natural foci.

Общая протяженность границы Казахстана – 12012 км, из которых граница с Россией имеет длину 6846 км. На территории Казахстана расположены природные очаги туляремии предгорно-ручьевого, степного, пойменно-болотного и тугайного типа, эпизоотическая активность которых ежегодно подтверждается выделением штаммов туляремийного микроба [3]. Общая площадь природных очагов туляремии Казахстана, значительная часть из которых расположена на приграничной с Россией территории, составляет 520 тыс. км².

Цель работы – анализ эпизоотологического состояния очагов туляремии Казахстана на приграничной с Россией территории с 2000 по 2014 гг.

Материалы и методы

В работе использовались отчеты противочумных станций, внеочередные донесения и паспорта штаммов.

Результаты и обсуждение

Западные районы Казахстана связаны с природными очагами туляремии России реками Ащюзек, Большой и Малый Узень, крупной речной артерией – р. Урал с многочисленными притоками (р. Илек, р. Утва, р. Кобда и др.), вдоль которых сформировались стойкие активные действующие природные очаги туляремии [1].

В последнее десятилетие в природных очагах туляремии Западно-Казахстанской области эпизоотическая активность увеличилась, что обусловлено ростом численности грызунов, вызванных благоприятными погодными условиями 1999-2001 гг. Практически на всей территории области заметно увеличилась численность обыкновенной полевки и домовая мышь. Эти виды мышевидных грызунов обычно обитают в околородных биотопах. Однако в последние годы их численность заметно увеличилась и в ксерофитных условиях, показатель численности в степных очагах колебался в весенний период от 4,4 % до 12 %, в осенний – от 12,9 % до 21,9 %. Заметно увеличилась и численность малого суслика, которая достигла среднемноголетнего уровня (2130 особей на 1 км²). В пробах полевого материала стала обычной малая белозубка. По всей территории области заметно возросла численность

пастбищных клещей, в частности *Dermacentor marginatus*, которые стали обычными и в сухих биотопах. Заметно увеличилась активность нападения этих переносчиков. В совокупности все эти факторы, видимо, способствовали распространению туляремии из оптимальных мест локализации этой инфекции. Эпизоотии в 2001 г. в основном были приурочены к долине р. Урал, Урало-Кушумскому междуречью, Большому и Малому Узеню. Весной 2002 г. обнаружена эпизоотия в Жанибекском районе, где от доменной и лесной мышей изолированы два штамма туляремии. Эпизоотический участок примыкает к долине р. Ащеузек, где наблюдалась повышенная численность обыкновенной полевки. В 2002 г. после 37-летнего перерыва в области был зарегистрирован единичный случай заболевания человека туляремией в Казталовском районе. В 2003 г. эпизоотия распространилась на Зауралье, в 2004 г. эпизоотическая активность зарегистрирована в районе Саралджин-Самарских озер, единичные культуры выделялись в Зауралье. Выделен 31 штамм возбудителя от мелких млекопитающих и 15 – от пастбищных клещей. В 2005 г. эпизоотическая активность значительно снизилась и регистрировалась по долинам рек Большого и Малого Узеня. В 2006 г. зарегистрировано четыре эпизоотических участка в Зауралье (1 штамм от белозубки малой и 3 – от клещей), в 2007 г. выделены три культуры возбудителя туляремии также в Зауралье. В весенние периоды 2008-2009 гг. были выявлены два новых эпизоотических участка: в Таскалинском и Сырымском районах Западно-Казахстанской области. Отмечена высокая численность и зараженность пастбищных клещей, что свидетельствует о значительном риске заражения людей туляремией. В 2007 г. в Западно-Казахстанской области зарегистрирован случай туляремии в городе Уральске. В последние годы особенно заметно выросла численность обыкновенной полевки. С 2011 по 2013 гг. отмечена крупнейшая эпизоотия туляремии в Джангалинском и Бокейординском районах, которая глубоко распространилась в песчаную зону на несколько десятков километров. Кроме обыкновенных полевок в эпизоотический процесс были вовлечены домовые мыши, гребенщикове и полуденные песчанки, землеройки, малые и большие суслики.

Северные и северо-восточные районы Казахстана связаны с природными очагами туляремии России Ишимским и Иртышским бассейном рек [3].

В Костанайской области помимо водных артерий (р. Тобол, р. Убаган, р. Уй и р. Тургай) имеются многочисленные мелководные степные озера, которые формируют природные очаги туляремии пойменно-болотного типа. Основной носитель – водяная полевка. В эпизоотию вовлекаются обыкновенная полевка, стадная полевка, степная пеструшка, лесная мышь, полевка - экономка, домовая мышь. Основные переносчики – иксодовые клещи рода *Dermacentor* (*D. marginatus*, *D. pictus*). Северо-Казахстанская область характеризуется равнинным рельефом, бедностью речной сети и обилием озер (более 2000). С юго-запада на северо-восток ее пересекает река Ишим, берега которой богаты луговым разнотравьем и зарослями камыша. Наибольшей эпизоотической активностью обладают районы, расположенные в северной части области [2]. Основной носитель в этих очагах – водяная полевка (численность ее достигает 50 особей на 1 км береговой линии, зараженность – 0,4-2,8 %). В эпизоотию вовлекаются мышевидные грызуны. С 2000 по 2014 гг. в области зарегистрировано семь случаев заболеваний туляремией, связанные с отловом ондатры и использованием инфицированной воды открытых водоемов для питья и хозяйственных нужд.

Иртышский пойменно-болотный очаг туляремии занимает значительную часть территории Павлодарской области, северную Восточно-Казахстанской. Основной носитель – водяная полевка, численность которой составляет от 0,8-36,7 % попадания в ловушки, зараженность достигает 0,5 %. В эпизоотический процесс вовлекается ондатра, лесные и домовые мыши, сибирская красная и стадная полевки. Иртышский очаг до настоящего времени проявляет очень высокую эпизоотическую активность. В 2007 г. культуры возбудителя туляремии не выделялись, однако антиген обнаруживался в мумифицированных грызунах, найденных на территории Качирского района в пойме реки Иртыш. В 2008, 2011 и 2012 гг. изолированы культуры возбудителя туляремии от клещей *D. marginatus* и *D. pictus*. в Железинском районе (в пяти км от с. Железинка), а также при серологическом исследовании погадок хищных птиц на территории Качирского района (с. Осьмерыжск, пойма р. Иртыш) обнаружен антиген туляремийного микроба.

Алтайский предгорно-ручьевого очаг, расположенный на территории Российской Федерации, южными районами располагается в Восточно-Казахстанской области вплоть до границ с Китаем. В последнее десятилетие отмечалась высокая эпизоотическая активность в Алтайском предгорно-ручьевом очаге Восточно-Казахстанской области. Основной носитель в очаге водяная полевка. В эпизоотию вовлекаются другие виды полевок, а также грызуны, относящиеся ко 2 группе (серая крыса, полевая мышь), что указывает на высокую эпизоотическую активность очага. С 2000 г. отмечается увеличение эпизоотической активности этого очага [4]. В апреле 2000 г. в пригороде г. Усть-Каменогорска (п. Металлург) при исследовании блох, снятых с грызунов, выделена культура туляремийного микроба. В 2001 г. выделено восемь культур туляремийного микроба (в Зайсанском – 7 культур вблизи поселков Саржир, Бокасу и Даирово, Урджарском – одна культура вблизи с. Алексеевка). В 2001 г. зарегистрирован случай заболевания туляремией кожно-бубонной формой в Шемонаихинском районе.

В 2002 г. в Восточно-Казахстанской области зарегистрировано 14 случаев заболеваний людей туляремией: в Глубоковском районе – девять случаев, по одному в Зайсанском, Катон-Карагайском,

Жарминском районах и два случая в г. Усть-Каменогорске. Заболевания регистрировались до 2006 г. (2003 -7, 2004 – 5, 2005 – 8, 2006 – 5 случаев) в основном в Глубоковском, Зайсанском, Зырянском, Катон-Карагайском районах, были связаны, в основном, с употреблением воды и продуктов питания, инфицированных больными туляремией мелкими мышевидными грызунами, заселившими жилье. Заражение также происходило при разделке тушек больных зайцев и укусах клещей. У больных чаще всего регистрировалась ангинозно-бубонная форма туляремии, реже язвенно-бубонная. Последнее заболевание зарегистрировано в 2011 г. и было связано с употреблением воды и продуктов питания, инфицированных больными туляремией мелкими мышевидными грызунами.

Заключение

Таким образом, значительная часть природных очагов туляремии Казахстана связана с природными очагами туляремии России реками, расположенными в приграничной с Россией зоне, вдоль которых сформировались стойкие активные природные очаги туляремии. В 2000-2014 гг. отмечены разлитые эпизоотии в верховьях рек Большой и Малый Узень, в северных районах р. Урал, в Ишимском и Иртышском бассейне рек. Для проведения адекватных профилактических мероприятий необходима взаимоинформация об эпизоотической активности этих территорий.

Литература

1. Гражданов А.К., Кожанова О.И., Топорков А.В., Аязбаев Т.З., Матвеева Н.И., Карнаухов И.Г., Попов Н.В., Раздорский А.С., Архипова Г.Н. Сравнительный анализ проявлений опасных инфекций в Саратовской и Западно-Казахстанской областях в целях современной оценки эпидемиологических рисков // Пробл. особо опасн. инфекций. – Саратов. – 2013. – Вып. 4. – С. 16-23.
2. Куница Г.М., Айкимбаев М.А., Тлеугабылов М.К. и др. О природной очаговости и эпидемиологии туляремии в Северо-Казахстанской области // Пробл. особо опасн. инфекций. – Саратов, 1976. – Вып. 5(51). – С. 58-61.
3. Куница Т.Н. «Современные особенности туляремии в Казахстане» ISBN 978-3-659-12793-9.- Германия (Saarbrücken, LAMBERT Academic Publishing). – 2014. – 85 с. (<https://www.ljubluknigi.ru>)
4. Куница Т.Н., Мека-Меченко Т.В., Лухнова Л.Ю. и др. Заболеваемость туляремией в Казахстане // Пробл. особо опасн. инфекций. – Саратов, 2001. – В. 1 (81). – С. 52-55.

Ответственный автор:

*Куница Татьяна Николаевна – ведущий научный сотрудник Казахского центра карантинных и зоонозных инфекций им. М. Айкимбаева канд. мед. наук
Тел.: (3952) 22-13-12. E-mail: confirk2014@mail.ru*
