

ВЕТЕРИНАРИЯ

УДК 619:616.98:578.824.11

ФОРМИРОВАНИЕ ПРИРОДНОГО ОЧАГА БЕШЕНСТВА НА ТРАНСГРАНИЧНОЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ И МОНГОЛИИ

¹О.Б. Бадмаева, кандидат ветеринарных наук

²Б. Баянжаргал, ветеринарный врач

¹В. Ц. Цыдыпов, доктор ветеринарных наук, профессор

³В. Е. Молонтоев, ветеринарный врач

¹Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В. Р. Филиппова

²Центральная ветеринарная лаборатория г. Улан-Батора

³РГУ «Станция по борьбе с болезнями животных»

E-mail: badmaeva07@mail.ru

Ключевые слова: Россия, Монголия, трансграничные территории, бешенство, эпизоотическая ситуация

Реферат. Приводятся данные анализа особенностей проявления бешенства и роли диких животных в формировании природного очага инфекции на трансграничной территории России (Бурятии) и Монголии. В Монголии бешенство в 2010–2011 гг. регистрировалось в 15 из 22 аймаков. Наиболее высокие показатели заболевания животных в 2010 г. выявлены в аймаках Булган, Ховсгол. В 2011 г. заболело 58 животных, что по сравнению с предыдущим годом меньше на 57,7%. Основная роль в сохранении природного очага инфекции в 2010 г. принадлежала лисице (56,1%), волку (33,3%), также были выявлены 2 случая среди летучих мышей. Доля сельскохозяйственных животных составила 45,8% в 2010 г., 55,2 – в 2011 г. В 2011 г. заболевание диких и домашних животных бешенством было зарегистрировано в приграничном с Монголией Закаменском районе Бурятии, в 25 км севернее границы. В республиканской научно-производственной ветеринарной лаборатории было исследовано всего 32 пробы, в 15 случаях (46,9%) были получены положительные результаты. Возбудитель был обнаружен у 7 лисиц, 1 барсука, 1 волка, что составило 60,0% от всех положительных результатов.

Природно-хозяйственные факторы трансграничных территорий, идентичность климатических и географических особенностей способствуют возникновению и распространению различных инфекционных болезней животных.

Из субъектов Российской Федерации по-граничные территории с Монголией образуют Республика Бурятия, Забайкальский край, Республика Тыва, Кяхтинский, Джидинский, Тункинский, Закаменский районы Бурятии, Сэлэнгэ, Булган, Хуссугул, Дархан, Сухбаатар, Орхон, Хэнтий аймаки Монголии образуют трансграничную территорию России и Монголии с высокими показателями миграции населения, перемещения грузов и повышенного риска для возникновения и распространения инфекций [1].

Забайкалье в прошлом считалось стойко неблагополучной по бешенству территорией, с конца XIX в. систематически регистрировались случаи заболевания людей и животных. Последний случай бешенства у собаки, послужившей источником заражения человека, был зарегистрирован в Еравнинском районе Бурятии в 1981 г. Эпизоотическая ситуация в Бурятии вновь осложнилась в 2011 г. [2], молекулярно-генетический анализ показал идентичность возбудителя с вирусом, выделенным ранее в Монголии [3].

Цель исследования – выявить особенности формирования и сохранения природного очага бешенства на трансграничной территории России и Монголии, выяснить роль в этом процессе разных видов диких и домашних животных.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Работа выполнялась на кафедре микробиологии, вирусологии и ветсанэкспертизы ФГБОУ ВПО «Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова», в Центральной ветеринарной лаборатории г. Улан-Батора (Монголия). С целью экспертной оценки эпизоотической ситуации по бешенству в Монголии были проанализированы и подвергнуты статистическим и линейно-графическим ис-

следованиям данные отчетности Ветеринарного управления Монголии, Центральной ветеринарной лаборатории г. Улан-Батора. Проведен анализ возникновения и распространения бешенства в Закаменском районе Бурятии в 2011 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В 2010–2011 гг. бешенство регистрировалось в 15 из 22 аймаков Монголии (табл. 1).

Таблица 1

Показатели заболеваемости животных бешенством в Монголии за 2010–2011 гг., гол.

Аймак	2010 г.								2011 г.							
	Домашние		Дикие						Всего за год	Домашние		Дикие				
сельскохозяйственные	собака	лисица	волк	барсук	летучая мышь	коуяя	сельскохозяйственные	собака	лисица	волк	барсук	летучая мышь	коуяя	сельскохозяйственные	собака	В% к 2010 г.
Всего	66	21	32	19	3	2	1	144	32	11	7	8	58	40,3		
Ховсгол	5	1	4	3	0	0	0	13	1	2	2	2	7	53,8		
Архангай	8	2	1	4	0	0	0	15	3	1	0	0	4	26,7		
Булган	16	6	9	2	0	0	0	33	6	0	0	1	7	21,2		
Дархан-Уул	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
Дорнод	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
Дорноговь	3	2	1	0	0	0	0	6	5	0	0	0	5	83,3		
Дундговь	7	1	5	1	0	0	0	14	1	1	0	0	2	14,3		
Говь-Алтай	2	0	0	1	0	0	0	3	5	1	0	3	9	300,0		
Завхан	2	2	1	5	0	0	0	10	0	0	1	0	1	10,0		
Орхон	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
Оворхангай	1	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
Омноговь	2	0	1	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1	33,3		
Сэлэнгэ	7	0	1	0	1	0	0	9	3	0	0	1	4	44,4		
Тов	12	4	5	2	1	0	1	25	2	0	1	0	3	12,0		
Улаанбаатар	0	2	3	0	0	0	0	5	3	1	1	0	5	100		
Говь-Сумбэр	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2			
Ховд	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1			
Хэнтий	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	6			
Увс	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1			

Данные табл. 1 показывают, что основная роль в сохранении природного очага инфекции в 2010 г. принадлежала лисице (56,1%) и волку (33,3%). Были выявлены также 2 случая заболевания летучих мышей. Доля сельскохозяйственных животных составила 45,8% в 2010 г., 55,2 – в 2011 г.

В 2011 г. по сравнению с предыдущим количеством заболевших животных снизилось на 57,7%. Наряду с затуханием эпизоотии в аймаках Дархан-Уул, Дорнод, Орхон, Оворхангай случаи бешенства были зарегистрированы на территории аймаков Говь-Сумбэр (1 лисица, 1 корова),

Ховд (1 волк), Хэнтий (5 собак, 1 корова), Увс (1 верблюд).

Наиболее высокие показатели заболевания животных в 2010 г. выявлены в аймаках Булган (22,9% от общего количества заболевших животных), Тов (17,4%), Архангай (10,4%) и Ховсгол (9,0%), напряженность эпизоотической ситуации в данных аймаках сохранилась и в 2011 г. Напряженность ситуации сохраняется и на территории аймака Сэлэнгэ – 9 и 4 случая соответственно.

В Бурятии в 2011 г. были выявлены 2 очага заболевания среди диких и домашних плотояд-

ных и сельскохозяйственных животных – в долине реки Джиды, в приграничном с Монголией Закаменском районе, в 25 км севернее границы. Диагноз на бешенство был подтвержден в ветеринарной лаборатории при исследовании патматериала от 1 лисицы и 2 коров. Положительные результаты были получены при параллельном исследовании в Иркутском научно-исследовательском противочумном институте Сибири

и Дальнего Востока, в Байкальской региональной ветеринарной лаборатории г. Иркутска, в Федеральном Центре охраны здоровья животных в г. Владимире.

В республиканской научно-производственной ветеринарной лаборатории на бешенство было исследовано всего 32 пробы, в 15 случаях (46,9%) были получены положительные результаты (табл. 2).

Результаты исследований на бешенство в Бурятии в 2011 г.

Виды животных	Исследовано, всего	Результаты исследований	
		отрицательные	положительные
Лисица	11	4	7
Волк	4	3	1
Барсук	1	0	1
Собака	3	1	2
Крупный рогатый скот	7	3	4
Овцы	6	6	0
<i>Всего</i>	<i>32</i>	<i>17</i>	<i>15</i>

Возбудитель был обнаружен у 7 лисиц, 1 барсука, 1 волка, что составило 60,0% от всех положительных результатов. Положительные результаты были получены также в 6 из 16 проб от домашних животных, в том числе от двух собак. Основная роль в распространении инфекции принадлежала лисице. Участие разных видов диких плотоядных (лисица, волк, барсук), превалирующий их удельный вес в развитии эпизоотического процесса, первичное обнаружение возбудителя в патматериале от лисицы свидетельствуют о формировании природного очага инфекции. Передаче возбудителя и распространению инфекции среди домашних животных послужила собака. В 2012 г. отмечалось распространение инфекции с аналогичными признаками течения эпизоотического процесса на территории приграничного Джидинского района.

ВЫВОДЫ

- Наиболее высокие показатели заболевания животных бешенством в 2010 г. выявлены в Булган, Ховсгол аймаках Монголии, непосредственно граничащих с Бурятией (22,9 и 9,0% от общего количества заболевших животных соответственно).

- Вспышки бешенства в Закаменском (2011 г.) и в Джидинском (2012 г.) районах Бурятии, сопряженность их по времени с наиболее высокими показателями заболевания животных на сопредельной территории, участие в эпизоотическом процессе аналогичных видов диких животных (лисица, волк, барсук) свидетельствуют о трансграничном переносе инфекции и формирования природного очага инфекции в долине р. Джиды на приграничной с Монгoliей территории России.
- Стойкое неблагополучие по бешенству в монгольских аймаках Сэлэнгэ, Тов представляет угрозу трансграничного заноса инфекции и формирования природного очага в долине р. Селенги на территории Бурятии.
- При отсутствии исследований по определению истинной плотности диких хищников, путей их миграции существует угроза распространения бешенства и формирования природных очагов на всей приграничной зоне Бурятии, что явится потенциальным источником угрозы заражения сельскохозяйственных животных и осложнения эпидемической ситуации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Бадмаева О.Б., Цыдыпов В.Ц. Эколо-географические аспекты эпизоотологии и микробиологии инфекционных болезней на трансграничной территории Российской Федерации и Монголии. – Улан-Удэ: Изд-во ФГБОУ ВПО «Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова», 2012. – 256 с.

2. Особенности проявления и диагностики бешенства в Бурятии / В. Е. Молонтоев, П. И. Евдокимов, А. С. Хангажинов и др. // Вестн. БГСХА им. В. Р. Филиппова. – 2013. – № 1 (30). – С. 143–146
3. Трансграничный занос бешенства из Монголии в Бурятию / А. С. Хангажинов, С. В. Балахонов, Р. В. Адельшин и др. // Журн. инфекцион. патологии. – Иркутск, 2011. – Т. 18, № 3–4. – С. 27–31.

NATURAL FOCUS FORMATION FOR RABIES IN THE TRANSBORDER LAND BETWEEN RUSSIA AND MONGOLIA

O. B. Badmaeva, B. Bayanzhargal, V. Ts. Tsydypov, V. E. Molontoev

Key words: Russia, Mongolia, transborder land, rabies, epizootic situation

Abstract. The paper presents the data on the analysis of rabies manifestation characteristics and the role of wild animals in the formation of natural focus of the infection in the transborder land of Russia (Buryatia) and Mongolia. In Mongolia, rabies was registered in 15 out of 22 aimaks. The highest indexes of animal morbidity recorded in 2010 were revealed in Bulgan and Khovsgol aimaks. In 2011, 58 animals got sick that was 57.7% as little as in the year 2010. In 2010, the main part to maintain the natural focus of the infection was played by the fox (56.1%) and the wolf (33.3%), and two cases of the disease were revealed in the bat. The share of livestock made up 45.8 and 55.2% in 2010 and 2011, respectively. In 2011, rabies diseased animals- wild and domestic- were recorded in Buryatia's Zakamensk area bordering Mongolia, 25 km north off the border line. A mere 32 samples were examined in the republic research and production laboratory; of them, 15 results (46.9%) were positive. The causative agent was detected in 7 foxes, 1 badger, 1 wolf, which constituted 60.0% of the total positive results.

УДК 619:636.2:576.8:615.451.35:66–911.48

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОДНОЙ ЭМУЛЬСИИ И АЭРОЗОЛЯ α-ЦИПЕРМЕТРИНА ПРИ ДЕМОДЕКОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Л. Н. Скосырских, кандидат ветеринарных наук
О. А. Столбова, кандидат ветеринарных наук
Государственный аграрный университет
Северного Зауралья
E-mail: rus72-78@mail.ru

Ключевые слова: крупный рогатый скот, α-циперметрин, демодекоз

Реферат. Проведены испытания α-циперметрина в форме водной эмульсии и аэрозоля при демодекозе крупного рогатого скота. Эффективность водной эмульсии α-циперметрина 5 г/л изучена методом локальной обработки крупного рогатого скота в концентрациях 0,3; 0,5 и 0,75% в сравнении с α-циперметрином в форме аэрозоля 5 г/л («Альфа-спрей»). Для опыта были подобраны животные по методу аналогов в количестве 25 голов и сформированы 5 групп (4 группы опытные и 1 группа контрольная). У всех животных клинически установлен демодекоз. Подопытных животных обрабатывали путем локального нанесения препаратов на пораженные участки тела трехкратно с интервалом 5–7 дней (в 1–3-й группах – водной эмульсии α-циперметрина 0,3; 0,5 и 0,75%-й концентрации в объеме 200–300 мл, а в 4-й группе – «Альфа-спрея» с экспозицией 20 с). Контрольных животных обрабатывали водой, на которой готовили рабочие эмульсии. Аэрозоль α-циперметрина «Альфа-спрей» показал невысокую эффективность (ИЭ – 26,4%), а 0,75%-я водная эмульсия α-циперметрина обладает выраженной акарицидной активностью при демодекозе крупного рогатого скота (ИЭ – 67,2%; ЭЭ – 66,7%).

Демодекоз крупного рогатого скота широко распространен в различных природно-климатических зонах России и других стран и причиняет ощутимый экономический ущерб. Так, при демодекозе крупного рогатого скота удои молока

снижаются при сильном поражении на 30–40%, прирост массы тела – на 80 г в сутки, качество шкур – на 47–80% [1–4]. Клещи обитают в волосистых фолликулах, сальных и потовых железах.