

УДК 578.832.1:636.5:616-078

ГРИПП ЛОШАДЕЙ*Сарыглар Л.К. Коломыцев А.А.**ГБУ «Тувинская ветеринарная лаборатория», Кызыл
Всероссийский НИИ ветеринарной вирусологии и микробиологии, г. Покров***EQUINE INFLUENZA***L.K. Sarigliar, A.A. Kolomitsev**Tuvan Veterinary Laboratory, Kyzyl
National Research Institute for Veterinary Virology and Microbiology of Russia
(SRI NRIVVaMR), Pokrov*

В статье рассмотрены клинические проявления гриппа лошадей, представлены их лабораторные исследования.

Ключевые слова: Республика Тыва (РТ), Монгун-Тайгинский, Овюрский, Эрзинский, Тес-Хемский районы), местные породы лошадей, вирус гриппа лошадей (ВГЛ), подтипы ВГЛ – H7N7, H3N8, подтипы антигена ВГЛ – А/Лошадь -1 Кембридж -63, А/Лошадь -2/ Франция -98.

The article examines clinical manifestations of equine influenza and presents results of laboratory research on equine influenza.

Key words: Republic of Tyva, local horse breeds, horse influenza virus (sub-types H7N7, H3N8), horse influenza antigen sub-types A/ horse-1 Kembrid-63, A/ horse-2 France-98.

За последние годы в Республике Тыва поголовье лошадей всех форм собственности увеличилось, составляя в настоящее время по статистическим данным 29.743 голов. Эпизоотологическое благополучие по инфекционным заболеваниям лошадей играет большую роль в увеличении поголовья и продуктивности лошадей. Поэтому мониторинговым исследованиям инфекционных заболеваний, поражающих лошадей, уделяется большое внимание.

Грипп лошадей (инфлюэнца, заразный катар верхних дыхательных путей) – острая высококонтагиозная болезнь - характеризуется поражением органов дыхания, непостоянной лихорадкой [1].

Возбудителем болезни является РНК, содержащий вирус, относящийся к семейству Orthomyxoviridae род Influenzavirus A. Вирус гриппа А подразделяется на 2 подтипа (субтипа) на основе антигенной структуры наружных гликопротеинов гемагглютининов (H) и нейраминидазы (N). У вируса гриппа А лошадей известно 2 варианта антигенов с определенной комбинацией H и N антигенов. По комбинации антигенов ВГЛ классифицируются на подтипы H7N7 и H3N8 [2].



Вспышки гриппа лошадей на современном этапе характеризуются периодичностью возникновения. Очередная волна гриппа лошадей проявилась вспышками болезни в 2005-2008 годах во многих странах мира. В 2008 году грипп лошадей регистрировался в семи странах: в Бразилии, Японии, Англии, Финляндии, Колумбии, России [3].

В 2008 году в республике Тыва зарегистрирована вспышка гриппа лошадей с характерными клиническими признаками, эпизоотической ситуацией, что позволило провести следующие исследования:

- изучить клинические проявления гриппа лошадей;
- провести серологические исследования крови лошадей больных и подозреваемых в заболевании гриппом лошадей;
- провести мониторинговые исследования сывороток крови лошадей из разных районов республики.

Материалы и методы

Для эпизоотологического анализа гриппа лошадей были использованы результаты актов обследования, термометрии заболевших лошадей разных возрастов от 1 до 12 лет Государственного Унитарного Предприятия (ГУП) «Моген-Бурен» Монгун-Тайгинского района и также лошадей частного сектора Овюрского, Эрзинского, Дзун-Хемчикского, Улуг-Хемского, Чаа-Хольского, Тере-Хольского районов.

Для серологического мониторинга и диагностики гриппа лошадей сыворотки крови лошадей исследовались в РТГА (реакции торможения гемагглютинации) с использованием «Набора антигенов и сывороток для лабораторной диагностики гриппа лошадей в РТГА» производства фирмы «Биок» Курской биофабрики. Антигены вируса гриппа лошадей подтипа Н7 получены из штамма - А/ Лошадь -1/ Кембридж 63 (Н7N7), подтипа Н3 из штамма - А/ Лошадь - 2 Франция/ 98 (Н3N8).

Результаты исследований

Сообщения о заболевании лошадей гриппом в Республике Тыва, в близлежащих регионах – в Монголии, Бурятии - стали поступать в 2007 году.

В январе 2008 года среди 130 голов лошадей ГУП «Моген-Бурен» Монгун-Тайгинского района зарегистрировано заболевание с характерными клиническими признаками гриппа лошадей. Болезнь начиналась внезапно и быстро распространялась среди лошадей. Признаки заболевания проявлялись в основном у молодых лошадей в возрасте 1-2 лет. У лошадей отмечались резкое угнетение, повышение температуры тела, сухой отрывистый болезненный кашель, одышка. Во время кашля лошади опускают голову, из носовых отверстий выделяются слизистые истечения. Начинался кашель у одной лошади, затем признаки гриппа проявлялись у других, находящихся в контакте.

В марте 2008 года зарегистрирована вспышка гриппа лошадей среди лошадей разных возрастов частного сектора сумонов Чаа-Суур и Дус-Даг Овюрского района. Характерные клинические признаки гриппа: лихорадка,

сухой отрывистый кашель, конъюнктивиты, риниты со слизистыми выделениями из глаз, носа.

Случаев летального исхода заболевания по причине гриппа в данном эпизоотическом процессе зарегистрировано не было.

Для установления диагноза грипп лошадей принято во внимание комплексное обследование клинических, эпизоотологических данных, серологических методов исследования.

Таблица 1

Результаты серологического исследования сывороток крови лошадей в разные периоды развития эпизоотии

Название районов	Дата взятия крови	Количество лошадей	% антител к подтипам ВГЛ, титры антител В РГА	
			А-1 Кембридж -63	А-2 Франция - 98
Монгун-Тайгинский	16. 02. 2008 г.	5	60% 1:16 – 1: 64	отр.
Монгун-Тайгинский	11. 03. 2008 г.	15	13% 1:4 – 1:16	66% 1:2 – 1: 128
Овюрский	11. 04. 2008 г.	83	2% 1:2	8% 1:2 -1:4

Из таблицы 1 видно, что уровень специфических антител составляет в титрах от 1:16 до 1: 128 к антигенам вируса гриппа типа А -1 Кембридж - 63 у заболевших лошадей ГУП « Моген-Бурен» Монгун-Тайгинского района.

Результаты ретроспективной диагностики в Овюрском, Монгун-Тайгинском районе позволили выявить антитела к антигенам ВГЛ Кембридж -63, Франция – 98, соответственно подтипов Н7 и Н3.

Таблица 2

Результаты мониторинговых исследований сывороток крови лошадей

Название районов	Дата взятия крови	Количество лошадей	% антител к подтипам ВГЛ, титры антител В РГА	
			А-1 Кембридж -63	А-2 Франция - 98
Дзун-Хемчикский	27.05.10. г.	48	0	18,7% 1:4
Чаа-Холский	19.05.10 г.	26	0	3,8% 1:4
Улуг-Хемский	20 03 – 7-8. 04. 2010 г.	100	0	27% 1:2,1:4,1:8
город КЫЗЫЛ	20.05.10. г.	28	0	21,4% 1:4,1:8
Эрзинский	31.05. 10 г.	23	0	30,4% 1:4, 1:8
Тере-Холский	03.06.10 г.	25	0	24% 1:2,1:4,1:8



Из данных таблицы 2 видно, что при мониторинговых исследованиях сывороток крови лошадей разных возрастов из районов республики, где в холодные периоды года отмечали признаки респираторного заболевания, диагноз не был установлен, выявлены антитела в низких титрах к вирусу гриппа лошадей Франция – 98 или подтипа Н3.

Заключение

1. Результаты проведенных серологических исследований в период вспышки гриппа лошадей в зимне – весенний период 2007- 2008 года в Монгун – Тайгинском, Овюрском районах позволяют заключить о циркуляции вируса гриппа лошадей двух подтипов Н7 и Н3.

2. Результаты серологического мониторинга гриппа у лошадей из разных районов республики указывают на наличие антител к ВГЛ Франция-98. Это свидетельствует о циркуляции вируса гриппа лошадей подтипа Н3 без проявления клинических признаков или о том, что лошади остаются вирусоносителями.

Библиографический список

1. Юров К.П. Грипп лошадей.// Ветеринария. 2009. № 6. с 3-7
2. Равилов А.З., Сметанин М.А. Грипп сельскохозяйственных животных. М., – 2007. 523 с.
3. Осидзе Д.Ф. Инфекционные болезни животных. Справочник. М.: ВО.»Агропромиздат» 1987. 42с.

Сарыглар Людмила Конгар-ооловна – кандидат ветеринарных наук, заведующая вирусологическим отделом ГБУ «Тувинская ветеринарная лаборатория», г. Кызыл, E-mail: saryglar.1959@mail.ru

Ludmila Saryglar – Candidate of Veterinary Sciences (equivalent to Ph.D.), Senior Lecturer, Tuvan State University, Kyzyl; Head of the Virusology Department, Tuvan Veterinary Laboratory, Kyzyl. E-mail: saryglar.1959@mail.ru.

Коломыцев Алексей Александрович – доктор биологических наук, доцент НОТ (Научно-организационного центра ВНИИВВиМ, г. Покров); действительный член Международной академии информатизации, E-mail: vniivvim@mail.ru.

Alexei Kolomytsev – Doctor of Biology, National Research Institute for Veterinary Virology and Microbiology of Russia (SRI NRIVVaMR), Pokrov, Vladimir region. E-mail: vniivvim@mail.ru.