УДК 619:636.1 (571.56)

ББК 48.7 (2Рос.Яку)

0-75

Особенности эпизоотологии вирусных аборт лошадей в Якутии

ФГБНУ «Якутский научно-исследовательский институт

сельского хозяйства» имени М.Г. Сафронова

Неустроев М.П., Петрова С.Г., Эльбядова Е.И., Попов А.А.

Установлена циркуляция герпесвирусной инфекции лошадей почти во всех районах, занимающихся разведением табунных лошадей. Длительная выживаемость возбудителя и низкий уровень плановых диагностических и профилактических мероприятий обуславливают стационарность и периодичность вирусных аборт. Для снижения заболеваемости и экономического ущерба следует проводить комплекс мероприятий с обязательными диагностическими исследованиями и профилактической иммунизацией вакциной против герпесвирусов в неблагополучных, угрожаемых и оздоровленных пунктах.

Ключевые слова: герпесвирус, возбудитель, инфекционная болезнь, эпизоотология.

Features of the viral abortion's epizootology of horses in Yakutia

Federal State Budgetary Scientific Institution

“Yakut Scientific Research Institute of Agriculture” after Safronov M.G.

Neustroev M.P., Petrova S.G., Elbyadova E.I., Popov A.A.

The circulation of herpes virus infection in horses has been established in almost all areas involved in breeding herd horses. Long-term survival of the pathogen and a low level of planned diagnostic and preventive measures determine the stationarity and frequency of viral abortions. To reduce morbidity and

economic damage, a complex of measures should be carried out with compulsory diagnostic studies and preventive immunization with vaccine against herpes viruses in disadvantaged, threatened and healthy areas.

Key words: herpes virus, causative agent, infectious disease, epizootology.

Дальнейшее развитие табунного коневодства сдерживается распространением инфекционных болезней. Мыт, сальмонеллезный аборт и ринопневмония регистрируются и наносят большой экономический ущерб в субъектах России и в Республике Казахстан [1, 4]. Так, сальмонеллезный аборт и ринопневмония распространены в коневодческих хозяйствах Новосибирской области, Красноярского и Алтайского краев, Республики Хакасия, Саха (Якутия), Иркутской области. При распространении этих болезней деловой выход жеребят снижается на 20-40 % из-за инфекционных аборт, в зависимости от эпизоотической ситуации. Экономический ущерб на 100 голов кобыл может составить 800-1600 тыс. рублей в год.

Приказом МСХ РФ от 19 декабря 2011 г. ринопневмония, лептоспироз и сальмонеллез включены в перечень заразных, в том числе особо опасных болезней животных, по которым могут устанавливаться ограничительные мероприятия (карантин). Установление карантина приводит к недополучению продукции, запрете продажи племенных лошадей, снижению объемов продаж.

К одним из широко распространенных вирусных заболеваний в Российской Федерации и Республике Казахстан являются герпесвирусные инфекции лошадей. Известно, что герпесвирус первого типа (ВГЛ-1) вызывает массовые аборты у кобыл и заболевание органов дыхания у молодняка [7, 8]. В Казахстане установлена циркуляция вируса серотипа ВГЛ-1 у 52,5 % лошадей, который наносит значительный экономический ущерб коневодству [5].

В Республике Саха (Якутия) наиболее распространенными остаются инфекционные аборты кобыл. Однако, эпизоотология герпесвирусной

инфекции с учетом краевых особенностей изучена слабо. Недостаточно эффективно проводятся специальные профилактические мероприятия.

Материал и методы. Проведен анализ отчетных данных Департамента ветеринарии и Республиканской ветеринарно-испытательной лаборатории Республики Саха (Якутия). Организованы выезды в неблагополучные по инфекционным абортам хозяйства Намского, Усть-Алданского, Мегино-Кангаласского, Хангаласского, Чурапчинского, Таттинского, Амгинского, Вилуйского, Сунтарского, Нюрбинского, Горного, Абыйского, Верхоянского, Оймяконского, Томпонского районов и г. Якутска. Проведены серологические и вирусологические исследования патологического материала от абортированных плодов. Для серологических исследований использованы реакции торможения гемагглютинации (РТГА) и иммуноферментный анализ (ИФА). Вирусологические исследования проведены в отделе вирусологии Всероссийского института экспериментальной ветеринарии (ВИЭВ). Для выделения и идентификации возбудителя использованы общепринятые методы согласно инструкций и правил. Выживаемость возбудителя герпесвирусной инфекции изучена согласно общепринятых методик по ветеринарной санитарии.

Результаты исследования. Нами в 1993 г. выделен возбудитель вирусного аборта от абортированного плода в отделе вирусологии ВИЭВ [2, 3]. Однако, в официальной статистической отчетности ветеринарной службы Республики Саха (Якутия) герпесвирус лошадей до 2002 г. не регистрировался. И не было данных о масштабе циркуляции вируса. После неоднократного нашего обращения с 2002 г. проводятся серологические исследования сывороток крови лошадей на наличие антител к герпесвирусу ВГЛ-1. Возбудитель вирусного аборта лошадей в весенний период при колебаниях температуры воздуха от -16°C до $+33^{\circ}\text{C}$ может сохранить жизнеспособность в течение 110 дней. Длительная выживаемость способствует сохранению вирулентности и распространению возбудителя

инфекционной болезни через тебеновочный корм, зерно и возможно мышевидных грызунов [6].

В 2002-2016 гг. циркуляция герпесвируса отмечена в 99 пунктах 16 районов республики. Наиболее высокое количество серопозитивных лошадей зарегистрировано в Амгинском, Хангаласском, Нюрбинском, Таттинском и Сунтарском районах, где сосредоточено основное поголовье лошадей Республики Саха (Якутия).

Динамика количества неблагополучных пунктов по вирусному абарту лошадей представлена в рисунке 1. Наибольшее количество пунктов наблюдалось в 2004 г.

Рисунок 1 – Динамика неблагополучных пунктов по вирусному абарту лошадей в РС(Я) (2002-2016 гг.).

Следует отметить, что число неблагополучных пунктов с каждым годом уменьшалось. Так, в 2014-2016 гг. зафиксировано по республике всего по 1 неблагополучному пункту. Возможно, это связано с низким уровнем серологических исследований. Так, в 2004-2010 гг. ежегодно исследовалось 827-1044 проб, а в 2015-2016 гг. только 189-283 проб. Если в 2012-2013 гг. соответственно вакцинировано 8419 и 11040 гол., то в 2015-2016 гг. уровень иммунизации снизилась до 2834-5111 гол.

Следует отметить стационарность вирусного аборта. Так, циркуляция вируса ринопневмонии стационарно отмечается в Амгинском (с. Покровка, с. Чакыр, с. Бологур), Кобяйском (с. Кобяй, с. Мастах), Мегино-Кангаласском (с. Хоробут, с. Хара), Нюрбинском (с. Малыкай, с. Мальджагай, с. Мегежек, с. Нюрбачан), Оймяконском (с. Томтор, СХПК «Тонор»), Сунтарском (с. Хадан, с. Джархан, с. Эльгэй, с. Тогой Сэлэ, с. Кемпендйай, с. Кюндядя), Среднеколымском (с. Ойусардах), Таттинском (с. Дэбдиргэ, с. Победа, с. Уолба, с. Харбалах, с. Чимнай, с. Чычымах, с. Боробул), Томпонском (с. Кэскил, с. Крест-Хальджагай), Усть-Алданском (с. Борогон, с. Суотту), Хангаласский (с. Булгунняхтах, с. Немюгюнцы, с. Октемцы), Чурапчинском (с. Хатылы, с. Хахыйах, с. Кытанах) районах, в г. Якутске (с. Хатассы).

Против ринопневмонии и сальмонеллезного аборта лошадей разработаны и производятся специфические средства профилактики – вакцины. Однако, как показывает анализ противоэпизоотических мероприятий вакцинация против ринопневмонии и сальмонеллеза проводится только в период оздоровления. После снятия ограничений вакцинация в большинстве случаев не проводится. В результате наблюдается стационарность и периодичность ринопневмонии и сальмонеллеза.

Длительная выживаемость возбудителей во внешней среде, также обуславливает стационарность и периодичность возникновения сальмонеллезного аборта, ринопневмонии, лептоспироза в неблагополучных пунктах. Эпизоотический процесс может осложняться смешанной инфекцией, особой тяжестью отличаются вирусно-бактериальные аборты, вызываемые вирусом ринопневмонии и возбудителем сальмонеллезного аборта кобыл [7, 8].

Нами установлено, что мыт, ринопневмония и сальмонеллез протекают обычно одновременно, особенно у молодняка и кобыл. Доказано, что ринопневмония обладает иммунодепрессивной способностью и осложняет течение мыта и сальмонеллеза. Следовательно, при организации профилактических мероприятий необходимо учитывать результаты

диагностических исследований. Однако, уровень лабораторных исследований из-за недостаточного финансирования и планирования остается низкой. Так, в плане Департамента ветеринарии в 2017 г. предусмотрено только 262 диагностических исследований на ринопневмонию и 819 – на сальмонеллез. На этот год планируется вакцинация против ринопневмонии 5 тыс. голов лошадей при общем поголовьи маток 80 тысяч голов.

Таким образом, значительное распространение инфекционных аборт в последние годы обусловлено низкими и иногда отсутствием планов вакцинопрофилактики, бесконтрольным завозом верховых лошадей из других регионов России и обменом животными внутри республики, экстремальными условиями тебеневки, особенностями ведения отрасли (концентрация значительного поголовья лошадей в период отъема жеребят), снижением естественной резистентности в зимне-весенний период, длительной выживаемостью возбудителей во внешней среде. Несовершенство некоторых пунктов действующей инструкции по борьбе с ринопневмонией снижает эффективность противоэпизоотических мероприятий. Возможность распространения возбудителей болезней пернатой дичью остается не изученной.

Как отмечает К.П. Юров [9], объем профилактических прививок и лечебных мероприятий против распространенных болезней лошадей в табунном коневодстве незначителен, что с одной стороны позволяет получать экологически чистую продукцию, но в то же время обуславливает низкий или нулевой уровень популяционного иммунитета к ряду возбудителей опасных болезней животных. Занос в неиммунное поголовье нового возбудителя может приводить к обширным, иногда опустошительным эпизоотиям.

Заключение: Эпизоотическая ситуация по герпесвирусной инфекции остается напряженной. Следует расширить плановые диагностические исследования, разработать и реализовать планы профилактических

мероприятий против инфекционных аборт в неблагополучных, угрожаемых и оздоровленных пунктах. Разработка и утверждение ассоциированной вакцины против ринопневмонии и сальмонеллеза может снизить заболеваемость и ущерб от инфекционных абортов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гулюкин М.И., Юров К.П. Профилактика массовых инфекционных болезней лошадей в табунном коневодстве // Ветеринария и кормление. 2004. №4. С. 22–24.
2. Неустроев М.П. Инфекционные болезни лошадей // Проблемы развития сельского хозяйства в условиях вечной мерзлоты: сб. материалов науч. экспедиции Новосибирск, 1993. Т.2. С. 188-192.
3. Неустроев М.П. Вирусные болезни лошадей в Якутии // Агропромышленный комплекс Сибири, Монголии и Республики Казахстан в XXI веке: материалы II науч.-практ. конф. по болезням лошадей. М., 2001. С. 79.
4. Неустроев М.П., Юров К.П. Новые средства и методы профилактики инфекционных болезней лошадей табунного содержания // Докл. Российской академии сельскохозяйственных наук. 2006. №1. С. 54-56.
5. Сансызбаев А.Р., Юров К.П., Кирикбаев С.Т., Рябинникова А.И., Ярынбаев М.Б. Серологический мониторинг герпесвируса лошадей в Казахстане // Материалы Междунар. ветеринарного конгресса. М., 2016. С. 170-174.
6. Тарабукина Н.П., Баишев А.А., Неустроев М.П., Петрова С.Г. Санация объектов внешней среды при инфекционных болезнях лошадей // Болезни лошадей: диагностика, профилактика, лечение: Материалы V науч.-практ. конф. по болезням лошадей М., 2004. С. 4-6.
7. Юров К.П. Инфекционные болезни лошадей. М.: Изд-во «Грааль», 2000. С. 19-36.

8. Юров К.П., Алексеенкова С.В., Савкова М.Г. Контроль ГВЛ-1 и ГВЛ-4 (ринопневмонии) при экспорте лошадей // Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные лошади. 2013. №3. С. 10-12.
9. Юров К.П. Некоторые итоги работы лаборатории вирусологии ВИЭВ // Ветеринария и кормление. 2014. №5. С. 60-61.

Сведения об авторах

1. Неустроев Михаил Петрович – доктор ветеринарных наук, профессор, заведующий лабораторией ветеринарной биотехнологии ФГБНУ Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени М.Г. Сафронова, 677001, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Дзержинского, д. 2/1, кв. 29, e-mail: mneyc@mail.ru, конт./тел.: 8-924-461-65-95
2. Петрова Саргылана Гурьевна – кандидат ветеринарных наук, старший научный сотрудник лаборатории ветеринарной биотехнологии ФГБНУ Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени М.Г. Сафронова, 677000, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, микрорайон 202, к. 10, кв. 69, e-mail: sargy1970p@mail.ru, конт./тел.: 8-914-238-48-43
3. Эльбядова Евдокия Игнатьевна – младший научный сотрудник лаборатории ветеринарной биотехнологии ФГБНУ Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени М.Г. Сафронова, 677013, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Ильменская, д. 37/3Б, e-mail: elbyadova@bk.ru, конт./тел.: 8-914-281-31-03
4. Попов Андриан Афанасьевич – аспирант, 677000, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Чкалова, д. 24, кв. 15, e-mail: andrian.popov.94@bk.ru, конт./тел.: 8-968-157-14-31