

УДК 619:616-07:616-084.636.1.13

В. С. БАРАНОВ, директор

Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи, м. Київ

ПОШИРЕННЯ РИНОПНЕВМОНІЇ ТА ЛЕПТОСПІРОЗУ КОНЕЙ В КІННИХ ГОСПОДАРСТВАХ УКРАЇНИ

У статті представлені результати вивчення поширення ринопневмонії та лептоспірозу коней у кінних господарствах України впродовж 2010 - 2012рр. Лабораторну діагностику ринопневмонії здійснювали за допомогою реакції дифузної преципітації, а діагностику лептоспірозу – за допомогою реакції мікроаглютинації та лізису. Встановлено, що в кінних господарствах України при інфікованості герпесвірусами коней I-го та II-го типів у 30% і більше жеребців-плідників, 50% і більше конематок та 12-14% спортивних коней відмічається сумісний перебіг цієї інфекції з лептоспірозом.

Ключові слова: коні, ринопневмонія, лептоспіроз, серологічний моніторинг.

Однією з важливих галузей тваринництва агропромислового комплексу України є конярство. Успішне ведення конярства неможливе без якісного ветеринарного забезпечення галузі. В Україні реєструються захворювання коней на інфекційну анемію, ринопневмонію, грип, лептоспіроз, правець, сказ, піроплазмоз, стронгілоїдоз, параскаридоз, стронгілози, парафіляріоз [2, 6].

Однією із серйозних проблем у конярстві є герпесвірусна інфекція та лептоспіроз коней, які дуже поширені у племінних конегосподарствах і завдають значних економічних збитків внаслідок абортів у кобил та ураження верхніх дихальних шляхів [3, 5]. Для діагностики і профілактики хвороб запропоновані сучасні методи, які дають можливість значною мірою здійснювати їх контроль. Проте проблема вирішена не повністю – спалахи хвороб реєструються досить часто [4].

За попередніми нашими спостереженнями, на деяких кінних заводах України має місце прихований перебіг ринопневмонії з лептоспірозом який характеризується різноманітним проявом: від безсимптомного до клінічного – абортами, ураженням респіраторного тракту, нервової системи, масовими перегулами у кобил, зниженням статевої потенції у жеребців-плідників. Прихований перебіг ринопневмонії сумісно з лептоспірозом гальмує селекційно-племінну роботу, оскільки виникають труднощі в одержанні приплоду від елітних жеребців-плідників та кобил.

Метою роботи було вивчення поширення ринопневмонії та лептоспірозу коней у кінних господарствах України.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводили впродовж 2010-2012 рр. на конях різних порід, віку та статі, які належали іподромам, державним і приватним кінним заводам України. Для проведення лабораторних досліджень від коней за загально прийнятими методами відбирали кров, з якої отримували сироватку.

Лабораторні дослідження сироваток крові проводили у лабораторії хвороб коней факультету ветеринарної медицини Житомирського національного агроекологічного університету (м. Житомир) та у науководослідному відділі імунологічних досліджень Державного науководослідного інституту з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи (м. Київ).

Лабораторну діагностику ринопневмонії коней здійснювали шляхом проведення реакції дифузної преципітації (далі – РДП) за допомогою розробленого та зареєстрованого в Україні «Набору для діагностики герпесвірусних інфекцій коней першого та другого типів в реакції дифузійної преципітації» виробництва ТОВ «ВЕТІНТЕХ». При проведенні досліджень використовували наступну нормативну документацію: «Методические указания по лабораторной диагностике ринопневмонии лошадей» (затверджені Головним управлінням ветеринарії з державною ветеринарною інспекцією Міністерства сільського господарства СРСР 27.08.1980 р., №115-ба), Chapter 2.5.9., EQUINE RHINOPNEUMONITIS, OIE Terrestrial Manual, 2008 – P. 894–903. [8] та методичні рекомендації «Діагностика герпесвірусної інфекції першого та другого типу у коней» [1].

Лабораторну діагностику лептоспірозу коней здійснювали шляхом проведення реакції мікроаглютинації та лізису (далі – РМА), при цьому використовували антигени 8-ми серологічних груп: Icterohaemorrhagiae, Canicola, Grippotiphosa, Pomona, Tarasovi, Gebdomadis, Sejroe, Bratislava та «Сироватки групові аглютинуючі лептоспірози» виробництва ФДУП «Армавірська біофабрика» (Російська Федерація). При проведенні досліджень використовували наступну нормативну документацію: «Настанова з лабораторної діагностики лептоспірозу» (затверджена Начальником Головного управління ветеринарної медицини з Держветінспекцією Мінсільгосппроду України 11.02.1997 р. № 15-14/2) [7], ДСТУ 6078:2009 «Ветеринарна медицина. Методи лабораторної діагностики лептоспірозу» та Chapter 2.1.9., LEPTOSPIROSIS, OIE Terrestrial Manual, 2008 – P. 251–264 [8].

Результати власних досліджень. Із даних таблиці видно, що в 2010 р. в 11 господарствах було досліджено 345 коней, з яких 29 і 29% жеребців-плідників, 73 і 76% конематок та 12 і 14% спортивних коней виявились інфікованими герпесвірусами коней відповідно I-го та II-го типів, так як в сироватках крові в РДП було виявлено антитіла до цих вірусів. При цьому 25% жеребців-плідників, 60% конематок, 20% молодняка та 12% спортивних коней були також інфіковані різними сероварами лептоспір.

Таблиця

**Інфікованість коней герпесвірусами (I-го і II-го типів) та лептоспірами
в конярських господарствах України у 2010-2012 рр.**

Госпо- дарство	n	Ж	К	М	С	Позитивно реагуючих до ГВК в РДП (гол / %)								Позитивно реагуючих на лептоспіроз в РМА (гол / %)			
						першого типу				другого типу				Ж	К	М	С
						Ж	К	М	С	Ж	К	М	С				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2010 рік																	
№ 1	145	17	48	46	34	7/41	44/92	0/0	2/6	7/41	45/94	0/0	3/9	4/24	14/29	7/15	5/15
№ 2	2	1	1	-	-	0/0	0/0	-	-	0/0	0/0	-	-	0/0	0/0	-	-
№ 3	7	2	3	2	-	0/0	1/33	0/0	-	0/0	1/33	0/0	-	0/0	2/67	0/0	-
№ 4	9	-	7	-	2	-	5/71	-	2/100	-	5/71	-	2/100	-	3/43	-	0/0
№ 5	8	3	5	-	-	0/0	0/0	-	-	0/0	0/0	-	-	1/33	1/20	-	-
№ 6	75	-	46	29	-	-	41/89	3/10	-	-	37/80	1/3	-	-	44/96	4/14	-
№ 7	6	-	-	-	6	-	-	-	1/17	-	-	-	1/17	-	-	-	0/0
№ 8	7	-	7	-	-	-	1/14	-	-	-	н.д.	-	-	-	н.д.	-	-
№ 9	72	-	44	28	-	-	27/61	0/0	-	-	35/79	2/7	-	-	32/73	13/46	-
№ 10	2	1	1	-	-	0/0	0/0	-	-	0/0	0/0	-	-	1/100	1/100	-	-
№ 11	12	-	-	12	-	-	-	0/0	-	-	-	0/0	-	-	-	н.д.	-
Всього	345	24	162	117	42	7/29	119/73	3/2	5/12	7/29	123/76	3/2	6/14	6/25	97/60	24/20	5/12
2011 рік																	
№ 1	1	-	1	-	-	-	0/0	-	-	-	0/0	-	-	-	1/100	-	-
№ 2	7	-	7	-	-	-	1/14	-	-	-	н.д.	-	-	-	н.д.	-	-
№ 3	43	3	5	-	35	3/100	4/80	-	9/25	3/100	5/100	-	10/29	3/100	5/100	-	34/98
№ 4	154	17	48	47	42	7/41	42/87	0/0	3/7	6/35	18/37	2/4	4/9	3/18	18/37	7/15	10/21
№ 5	7	2	4	1	-	0/0	0/0	0/0	-	0/0	0/0	0/0	-	2/100	4/100	1/100	-
№ 6	1	-	1	-	-	-	0/0	-	-	-	0/0	-	-	-	1/100	-	-
№ 7	10	-	4	-	6	-	1/25	-	0/0	-	1/25	-	0/0	-	4/100	-	3/50
№ 8	11	-	11	-	-	-	0/0	-	-	-	0/0	-	-	-	8/73	-	-
№ 9	31	7	24	-	-	2/28	2/8	-	-	2/28	2/8	-	-	3/43	14/58	-	-
Всього	265	29	105	48	83	12/41	50/48	0/0	12/16	11/38	26/25	2/4	14/17	11/38	55/52	8/17	47/57

продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18
2012 рік																	
№ 1	158	18	51	50	39	8/44	41/80	2/4	5/13	6/33	22/43	6/12	3/8	8/44	27/53	18/36	19/49
№ 2	24	-	-	1	23	-	-	0/0	2/9	-	-	0/0	2/9	-	-	1/100	13/56
№ 3	12	-	-	-	12	-	-	-	3/25	-	-	-	4/33	-	-	-	н.д.
№ 4	9	-	-	-	9	-	-	-	2/22	-	-	-	2/22	-	-	-	6/67
Всього	203	18	51	51	83	8/44	41/80	2/4	12/14	6/33	22/43	6/12	11/4	8/44	27/53	19/37	38/46
Всього за 3 роки	813	71	318	216	208	27/38	210/66	5/2	29/14	24/34	171/54	11/5	31/15	25/37	179/56	51/24	90/43

Примітка: ГВК – герпесвірус коней; Ж – жеребці; К – конематки; М – молодняк; С – спортивні; н.д. – не досліджували.

У 2011 р. при дослідженні сироваток крові 265 коней із 9 господарств було встановлено, що 38 і 41% жеребців-плідників, 25 і 48% конематок та 16 і 17% спортивних тварин були інфікованими герпесвірусами відповідно I-го та II-го типів. При цьому у них також спостерігався сумісний перебіг ринопневмонії з лептоспірозом, так як 38% жеребців-плідників, 52% конематок, 17% молодняка та 57% спортивних коней були інфіковані різними серогрупами лептоспір.

При дослідженні сироваток крові в РДП від 203 коней у 2012 відмічалась подібна тенденція, що й в 2010 та 2011 роках – 33 і 44% жеребців-плідників, 43 і 80% конематок, 4 і 14% спортивних коней були інфікованими герпесвірусами відповідно I-го та II-го типів. Разом з тим 44% жеребців-плідників, 53% конематок, 37% молодняка та 46% спортивних коней були інфікованими різними серогрупами лептоспір. В РМА в сироватках крові виявлялись антитіла в титрах від 1: 50 до 1 :400 до декількох серогруп лептоспір.

Таким чином, в господарствах, які були неблагополучними щодо герпесвірусних інфекцій, зумовлених герпесвірусами коней I-го та II-го типів, відмічено також захворювання коней лептоспірозом. Тобто встановлено асоційований перебіг цих хвороб. Враховуючи це, заходи профілактики та оздоровлення від сумісного перебігу герпесвірусних інфекцій та лептоспірозу повинні бути комплексні та включати як вакцинацію, так і лікувально-профілактичні заходи, спрямовані на недопущення поширення хвороб у кінних господарствах. На жаль в Україні не виробляються вакцини проти ринопневмонії та герпесвірусних інфекцій коней. Тому при реєстрації імпортованих вакцин необхідно проводити дослідження щодо рівня напруженості та періоду тривалості поствакцинального імунітету.

Висновки. 1. У кінних господарствах України при інфікованості герпесвірусами коней I-го та II-го типів у 30% і більше жеребців-плідників, 50% і більше конематок та 12-14% спортивних коней відмічається сумісний перебіг цієї інфекції з лептоспірозом.

2. Для моніторингу та контролю ринопневмонії та лептоспірозу за їх сумісного перебігу доцільно весною та восени обстежувати в РДП та РМА сироватки крові 10% жеребців-плідників, конематок та спортивних тварин.

3. Відсутність клінічних ознак хвороб та наявність серопозитивних тварин в РМА і РДП свідчить про приховану форму перебігу та доцільність проведення лабораторного моніторингу цих хвороб весною та восени.

Список використаної літератури

1. Методичні рекомендації «Діагностика герпесвірусної інфекції першого та другого типу у коней»/ О. Є. Галатюк, В. Л. Бегас, А. І. Каньовський, М. Л. Радзиховський, А. А. Антонюк, А. В. Абрамов, Г. Б. Алексеева., М. А. Сапачова, В. А. Сініцин, П. Ю. Грубіч, П. І. Вербицький, В. М. Горжеєв, Л. К. Гнап. – Житомир, 2009. – 22 с.

2. *Галатюк А. Е.* Эпизоотическая ситуация и профилактика заразных болезней лошадей в Украине/ А. Е. Галатюк, В. Л. Бегас // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины». – Витебск, 2010. – Т. 46, Вып. 1, ч.1. – С.63 – 65.

3. *Галатюк О. Є.* Динаміка поширення герпесвірусних інфекцій коней першого та другого типів в деяких господарствах України / О. Є. Галатюк, В. Л.

Бегас М. Л. Радзиховський, А. А. Антонюк // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. – Х.: РВВ ХДЗВА., 2011. – Вип. 23, Ч. 2, Т. 1 Ветеринарні науки – С. 142 – 145.

4. Галатюк А. Е. Распространение и профилактика заразных болезней лошадей в Украине / А. Е. Галатюк, В. Л. Бегас // Мониторинг распространения и предотвращения особо опасных болезней животных и птиц: Сборник материалов 4 международной конференции. – Самарканд. – 2011. – С. 60 – 63.

5. Меженський А. О. Ретроспективний епізоотологічний аналіз розповсюдження лептоспірозу коней в Україні / А. О. Меженський // Ветеринарна медицина України – 2010 – №8 – С. 13–16.

6. Меженський А. О. Профілактика заразних хвороб коней в Україні: нормативно-правові та технічні аспекти / А. О. Меженський // Ветеринарна медицина України – 2011 – № 10 – С. 5–11.

7. Нормативно-правові документи. Офіційний сайт Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://vet.gov.ua/law/ua>.

8. Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals. Офіційний сайт The World Organisation for Animal Health (OIE) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.oie.int/international-standard-setting/terrestrial-manual/access-online/>.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ РИНОПНЕВМОНИИ И ЛЕПТОСПИРОЗА ЛОШАДЕЙ В КОНЕВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ УКРАИНЫ / В. С. Баранов

В статье представлены результаты изучения распространения ринопневмонии и лептоспироза лошадей в коневодческих хозяйствах Украины в течение 2010-2012 гг. Лабораторную диагностику ринопневмонии осуществляли при помощи реакции диффузной преципитации, а диагностику лептоспироза – при помощи реакции микроагглютинации и лизиса. Установлено, что в коневодческих хозяйствах Украины при инфицированности герпесвирусами лошадей I-го и II-го типов у 30% и более жеребцов-производителей, 50% и более конематок и 12-14% спортивных лошадей отмечается сочетанное течение этой инфекции с лептоспирозом.

Ключевые слова: лошади, ринопневмония, лептоспироз, серологический мониторинг.

DISTRIBUTION RHINOPNEUMONIA AND LEPTOSPIROSIS OF HORSES AT HORSE FARMS IN UKRAINE / V. S. Baranov

The results of the study of the spread of rhinopneumonia and leptospirosis of horses in horse breeding farms in Ukraine in 2010-2012 were shown at the article. Laboratory diagnosis of rhinopneumonia performed by agar gel precipitation reaction and diagnosis of leptospirosis - by reaction microagglutination and lysis. Found that in the stud farms of Ukraine to the infection of equine herpesvirus I-st and II-nd type in 30% or more stallions, 50% or more mares and 12-14% of sport horses there is a combined course of the infection with leptospirosis.

Keywords: horses, rhinopneumonia, leptospirosis, serological monitoring.

Рецензент – доктор ветеринарних наук В. А. Прискока.

Рукопис надійшов 16. 08. 2013 р.