



УДК 619:636.1

П.Ю. КРИВОШИЯ, канд. вет. наук

Інститут сільського господарства Західного Полісся НААН України, Рівне

ЕПІЗООТОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ КОНЕЙ ТА ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЙОГО ЕФЕКТИВНОСТІ

Серед патологій у коней основне місце завжди посідали інфекційні захворювання. Згідно з даними літератури інфекційні захворювання останнім часом значно поширилися у всьому світі, в т. ч. у розвинутих країнах.

Практично третина коней з року в рік хворіє. Проте це лише частина хворих тварин, оскільки чимало інфекцій неможливо відразу розпізнати, а деякі з них узагалі не обліковують як інфекційні захворювання [1–3].

Не викликає сумніву, що інфекційні захворювання коней завдають значних економічних збитків. Поширенню їх сприяють:

- глобалізація торгівлі;
- стрімкий розвиток кінного спорту, про що свідчить зростання кількості кінних клубів (нині їх в Україні понад 30);
- велика кількість малих конеферм (3–5 коней);
- збільшення кількості кінноспортивних змагань (наприклад, у 2008 р. було проведено понад 40 змагань різного рівня, в т. ч. міжнародних).

Усе це загрожує стрімким поширенням заразних інфекцій не лише на території України, але й за її межами. Офіційно в нашій країні зареєстровано 15 кінних заводів і 85 племінних репродукторів, які розводять 16 порід коней, зокрема такі, як українська верхова, гуцульська, новоолександрівська ваговозна. На території України був створений і нині успішно функціонує великий кінний завод, який вирощує й розводить коней весторальської породи і є членом Весторальського союзу Німеччини.

Ситуація погіршується ще й тим, що вітчизняні досягнення минулих років, які стосуються боротьби з інфекціями, частково або повністю втрачені.

З метою поліпшення епізоотичної

ситуації слід проводити валідовані діагностичні дослідження, співпрацювати з міжнародною спільнотою в галузі ветеринарної медицини, що дасть змогу розв'язати чимало питань, які постають перед службою ветеринарної медицини України.

Вибірково проведені нами й іншими вченими [1–3] вірусологічні й серологічні дослідження конепоголів'я в Україні засвідчили, що найбільш небезпечними й проблемними хворобами коней є інфекційна анемія, ринопневмонія (герпесвірус I типу), грип, вірусний артеріїт, інфекційний енцефаломієліт і паразитарні хвороби.

Інфекційна анемія коней – найнебезпечніша хвороба, що не піддається лікуванню й має переважно субклінічний перебіг. Її реєструють у поліських і лісостепових областях України. Аналіз проведених нами у РДП-тесті

серологічних досліджень сироваток крові коней свідчить, що це захворювання поширене нерівномірно. Зокрема на Поліссі захворюваність коней становила 4,1–7%, у Лісостепу – 0,64–1,5, Степу – 0,11–0,41%.

За даними МЕБ, у США та Європі, у т. ч. у країнах СНД, значно зросла кількість зареєстрованих герпесвірусних інфекцій коней.

Зокрема в Україні встановлено масове поширення герпесвірусу (ГВК) коней першого й другого типів, а також одночасне ураження тварин обома типами герпесвірусу. Ураженість поголів'я ГВК I типу в окремих племінних господарствах сягає 55%, а II типу – 37,5% [3].

Здійснені нами обстеження кінних господарств засвідчили: щороку регулярно в частини конематок реєструють аборти й народження нежиттєздатних лошат. Результати досліджень сироватки крові від коней різних порід у реакції нейтралізації свідчать, що серед конепоголів'я України ринопневмонія, досить по-





ширена. При цьому серопозитивність становить 10–70 %. У хворих на ринопневмонію конематок спостерігали пізні аборти на 8–11-му місяці жеребності. Після таких абортів статеві органи тварин швидко й без ускладнень відновлюють свою функцію. Деякі конематки народжували нежиттєздатний приплід, який гинув протягом двох-трьох діб.

Особливо гострою є проблема нервово-паралітичної форми захворювання, яку вперше зареєстрували в Норвегії, а відтак – у Росії. Відтоді нервова форма герпесвірусної інфекції коней І типу була зафіксована й описана майже в усіх країнах світу. Смертність від цієї форми захворювання може становити 40–50 % поголів'я. Тварини, які перехворіли, втрачають свою племінну й спортивну цінність [3].

Захворювання коней на *грип* проявляється здебільшого періодично у формі епізоотій у північно-західних, південних і центральних областях України.

Згідно з даними МЕБ (О.І.Е., 2009), Україна вважається благополучною щодо *вірусного артеріїту* коней. Разом з тим, оскільки в більшості конегосподарств в окремих коней постійно мають місце прояви синдромів, схожих з клінічними ознаками захворювання на вірусний артеріїт, було вибірково проведено вірусологічні й серологічні дослідження конепоголів'я 10 областей.

Серологічно дослідили 380 проб сироваток крові коней. За допомогою РН (реакція нейтралізації) було виявлено 9 серопозитивних тварин, що свідчить про необхідність подальшого дослідження.

Ретроспективний аналіз, а також результати досліджень свідчать, що спалахи *інфекційного енцефаломієліту* коней проявляються у формі ензоотій. Це захворювання реєструють у південно-східному регіоні України. Для нього характерна яскраво виражена сезонність. Клінічний прояв хвороби спостерігається в літні місяці під час інтенсивного розмноження кровосисних комах.

У зв'язку зі значним поширенням в Україні зазначених захворювань коней ми проаналізували забезпеченість їх засобами захисту, зокрема від таких хвороб, як інфекційна анемія, ринопневмонія, вірусний артеріїт, грип, інфекційний енцефаломієліт, лептоспіроз, парувальна хвороба, правець, сибірка, сказ, бруцельоз, лістеріоз, бабезіоз та гельмінтози. Результати аналізу наведено в таблиці.

Так, відповідно до вимог МЕБ, у розвинутих країнах проводять дослідження на:

- інфекційну анемію – в РДП (реакція дифузної преципітації) або в ІФА (імуноферментний аналіз);
 - сап – в РЗК (реакція зв'язування комплекменту) та алергічну пробу з малеїном;
 - парувальну хворобу – в РЗК;
 - ринопневмонію – в РН (реакція нейтралізації);
 - вірусний артеріїт – в РН;
 - грип – у РГГА (реакція гальмування гемаглютинації);
 - лептоспіроз – у РМА (реакція мікроаглютинації).
- У лабораторіях ветеринарної медицини України проводиться діагностика інфекційної анемії (ІНАН) коней у РДП з використанням діа-





Таблиця – Поширені хвороби коней в Україні та їх забезпеченість засобами захисту

Хвороба	Діагностика	Виробники або підрозділи, що проводять дослідження	Профілактика, лікування, діагностика	Виробники
Інфекційна анемія	РДП, РН	Щолковський біокомбінат (Росія), ІСГЗП НААН	РДП, РН	Щолковський біокомбінат (Росія), ІЕ НААН
Ринопневмонія	РДП, РНГА (реакція непрямой гемаглютинації), РН, РЗК, ПЛР (полімеразно-ланцюгова реакція)	ВІЕВ (Росія), ІСГЗП НААН	Вакцина СВ/69	Щолковський біокомбінат (Росія), ІЕ НААН
Грип	РГГА, РН, ПЛР	ІВМ НААН, ІСГЗП НААН ВІЕВ (Росія)	Вакцина проти грипу	Щолковський біокомбінат (Росія)
Вірусний артеріт	РН, ПЛР	ВІЕВ (Росія), ІВМ НААН	РН, ПЛР	ВІЕВ (Росія), ІВМ НААН
Інфекційний енцефаломієліт	РДП, РГГА, РН	США, Японія	Венесуельський енцефаліт – вакцина із живого штаму ТС-83; японський енцефаліт – атенуйована вакцина	США Японія
Сказ	РДП, МФА, РН	Лабораторії ветмедицини України	Вакцина антирабійна інактивована суха культуральна зі штаму «Щолково-51»	Україна
Лептоспіроз	РМА	ДЛВМ	Два варіанти вакцини 1. П.Т.І.К., 2. Г.Т.П. 3-серол. варіанти Сейро	Росія
Правець	Бактеріологічна	Лабораторії ветмедицини України	Вакцина проти правця	Чеська Республіка
Сибірка	Бактеріологічна	Лабораторії ветмедицини України	Вакцина жива спорова проти сибірки тварин зі штаму «СБ» рідка	Україна
Бруцельоз	РЗК, РА (реакція аглютинації), РТЗК (реакція тривалого зв'язування комплементу), ІФА	Лабораторії ветмедицини України	Тест-система діагностична імуноферментна	Україна
Лістеріоз	РЗК, РА	Лабораторії ветмедицини України	Лістеріозна вакцина	Україна
Бабезіоз	РЗК, ІФА	ВІЕВ (Росія)	Береніл (носієство)	Німеччина, Швейцарія
Стронгіліди	Копрологічна	Лабораторії ветмедицини України	Препарати альбендазолу, фенбендазолу, пірантелу	НВП «Бровафарма», ВАР НПВ «Укрзоопромветпостач»
Гастрофіліози	Вихід личинок після хіміотерапевтичної обробки або наявність їх при розтині	Лабораторії ветмедицини України	Екватенова паста Еквест Еквісектова паста	MSD AGVET (США) EQVEST (Іспанія) Фармбіомед (Росія)
Онхоцеркоз	Гельмінтодермоларвоскопія	Лабораторії ветмедицини України	Ефективні засоби лікування та профілактики не розроблено	

гностичного набору Щолковського біокомбінату (Росія). Співробітники нашої лабораторії виготовили преципітуючий антиген і отримали в процесі адаптації вірусу ІНАН до гетерологічних культур антиген, придатний для використання в РН. Під час оцінки діагностичних тестів встановлено, що РН більш чутлива за РДП. На цей час у лабораторії тривають виробничі випробування діагностикуму.

Ринопневмонію, зумовлену герпесвірусом І типу, досліджують у РН, РДП та РЗК. Виробником вакцини є Щолковський біокомбінат (Росія). Нами розроблено методичні підходи до постановки РНГА при ринопневмонії коней та проводяться дослідження в РН.

Серологічні дослідження при підозрі на грип проводять у РГГА, РН та РЗК. Результати РГГА мають діагнос-

тичне значення, якщо в парних сироватках виявлено підвищення антитіл у чотири рази й більше. У лабораторії виділяють ізоляти вірусу грипу й ідентифікують зі штамоспецифічними сироватками в РН. Діагностичних і профілактичних засобів в Україні не виробляють. Вакцину інактивовану проти грипу коней (Флюеквін) для кінних господарств закуповують у Чеській Республіці. Виробником засобів захисту є також Щолковський біокомбінат (Росія).

Вірусний артеріт та інфекційний енцефаломієліт досліджують у РН. Діагностичних і профілактичних засобів в Україні не розроблено. Діагностикум на вірусний артеріт виробляють у Росії (Всеросійський інститут експериментальної ветеринарії, Москва), а енцефаломієліт – у США та Японії.

Лептоспіроз досліджують у РМА державні лабораторії ветеринарної медицини, засоби захисту виробляють в Україні.

У нашій країні не розроблено методів діагностики й профілактики герпесвірусної інфекції II–IV типів, бабезіозів.

З паразитарних захворювань діагностичні дослідження проводять у лабораторіях ветеринарної медицини. Лікують хворих тварин препаратами альбендазол, фенбендазол, пірантел, які виробляють вітчизняні підприємства НПВ «Бровафарма», ВАР НПВ «Укрзооветпромвпостач».

Підсумовуючи вищевикладене, слід зазначити, що для ефективної організації оздоровлювальних заходів потрібно розробити специфічні методи діагностики й профілактики.



На наш погляд, в Україні треба регулярно проводити вакцинацію від:

- сибірки – щороку коней у господарствах і населених пунктах згідно з планом протиепізоотичних заходів;
- грипу й правця – спортивних коней;
- ринопневмонії – поголів'я кінних заводів.

Після картографування неблагополучних щодо сибірки пунктів вакцинацію у господарствах та спортивних клубах, які утримують коней на території, вільних від збудника сибірки, можна не проводити. Що стосується оптимальних схем вакцинацій проти ринопневмонії із застосуванням живих чи інактивованих вакцин, то слід додатково розробити положення, яке регламентуватиме доцільність вакцинації в різновікових групах тварин залежно від епізоотичної ситуації й статусу господарства.

Необхідність вакцинацій проти лептоспірозу й інших інфекційних хвороб визначається службою державної ветеринарної медицини залежно від епізоотичної ситуації в господарстві.

З метою забезпечення ветеринарного благополуччя галузі конярства потрібно запровадити в країні комплекс діагностичних досліджень і вакцинацій.

У разі купівлі-продажу коней в Україні, експорті їх до інших країн, проведенні виставок чи змагань сироватка крові має бути обов'язково досліджена на:

- ІНАН – у РДП і РН;
- сап – у РЗК;
- парувальну хворобу – в РЗК;
- лептоспіроз – у РМА;
- babesiїдозу – в РЗК чи ІФА.

При імпорті коней в Україну крім вимог, зазначених вище, сироватку крові потрібно додатково досліджува-

ти в РН на вірусний артеріїт та бактеріологічно – на контагіозний метрит.

Упродовж року профілактичними дослідженнями на ІНАН у РДП охоплюють:

- жеребців-плідників у всіх господарствах;
- маточне поголів'я племінних господарств;
- у разі використання коней для отримання кумису та лікувально-профілактичних препаратів (сироваток, шлункового соку);

– у ході оздоровчих заходів відповідно до інструкції.

Дослідження на грип проводять у РГТА і РН у коней, підозрюваних у захворюванні.

На ринопневмонію досліджують у РН або ІФА коней, в яких підозрюють наявність захворювання.

Дослідження на лептоспіроз проводять у РМА у підозрілих коней, 10 % кобил та в усіх жеребців-плідників у племінних господарствах.

ВИСНОВКИ

1. Найбільш поширеними хворобами коней є інфекційна анемія, ринопневмонія, грип, вірусний артеріїт, інфекційний енцефаломієліт і паразитарні хвороби.

2. Проти багатьох інфекційних захворювань коней в Україні діагностичні й профілактичні засоби не виробляються, що стримує ефективне проведення протиепізоотичних заходів у галузі.

3. Виконання комплексу запропонованих нами діагностичних досліджень і вакцинацій є передумовою профілактики заразних хвороб коней, що сприятиме покращенню економічного стану в конярстві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. **Зоз О.С.** Антивірусна дія хімічних сполук на моделі герпесвірусу коней I типу: автореф. дис. ... канд. вет. наук. – К., 2011. – 20 с.
2. **Куликова В.В.** Експериментальне обґрунтування ідентифікації збудника вірусного артеріїту коней за полімеразної ланцюгової реакції: автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Харків, 2011. – 20 с.

3. **Радзиховський М.Л.** Герпесвірусні інфекції коней першого та другого типів (удосконалення, діагностика та лікування): автореф. дис. ... канд. вет. наук. – К., 2009. – 19 с.

Одержано 7.06.2012

Эпизоотологический мониторинг инфекционных заболеваний лошадей и пути повышения его эффективности. П.Ю. Кривошея

Наиболее распространенные заболевания лошадей – инфекционная анемия, ринопневмония, грипп, вирусный артериит, инфекционный энцефаломиелит, а также инвазионные болезни, которые сдерживают успешное развитие коневодческой отрасли. По многим заразным заболеваниям средства диагностики и защиты в Украине не производятся, что снижает эффективность проведения противоэпизоотических мероприятий. Использование разработанных в нашей лаборатории противоэпизоотических мер в коневодстве существенно повысит ветеринарное благополучие отрасли.

Epizootological monitoring of infectious diseases of horses and ways to improve its efficiency. P.Yu. Krivoshiya

The most common horse diseases are: infectious anemia, equine virus abortion, influenza, viral arteritis, infectious encephalomyelitis and parasitic diseases, which hinder the successful development of horsebreeding industry. Diagnostics and protection against many infectious diseases are not available in Ukraine, which reduces the effectiveness of anti-epizootic measures.

Using developed in our laboratory antiepizootic measures will significantly improve the horse breeding industry veterinary welfare. ☉

