

1. Беляков, В.Д. Проблема саморегуляції паразитарних систем і механізми розвитку епідемічного процесу / В.Д. Беляков // ЖМЭИ. – 1983. – №5. – С. 3-9. 2. Бойко, П.К. Кадастр неблагополучних пунктів з емфізематозного карбункулу – важлива умова ефективності протиемкарних заходів // Сільський хазяїн. – 2005. – № 11-12. – С. 3-6. 3. Бойко, П.К. Ензоотичні спалахи емфізематозного карбункулу великої рогатої худоби та їх основні причини. П.К. Бойко / Вісник Сумського національного аграрного університету. – 2009. – Випуск 6 (25). – С. 26-31. 4. Бойко, П.К. Особливості гуморального протиемкарного імунітету великої рогатої худоби у благополучних і не благополучних щодо емфізематозного карбункулу пунктах // Сільський хазяїн. – 2006. – № 5-6. – С. 12-14. 5. Henderson, D.W. Studies on Clostridium chauvoei. I: analysis of the 'H' and 'O' antigens of C. chauvoei / D.W. Henderson // Br. J. Exp. Path. – 1932. – Vol.13. – P. 412-420. 6. Henderson, D.W. Studies on Clostridium chauvoei. II: the active immunization with pure 'O' antigen / D.W. Henderson // Br. J. Exp. Path. – 1932. – Vol.13. – P. 421-427. 7. Moussa, R.S. Antigenic Formulae for Clostridium septicum and Clostridium chauvoei / R.S. Moussa // J. Path. Bact. – 1959. – Vol.77. – P. 341-350. 8. Аюпян, Е.Ш. Живая вакцина при эмфизематозном карбункуле крупного рогатого скота / Е.Ш.Аюпян // Ветеринария. – 1952. – №10. – С. 15-18. 9. Ляушкин, А.В. Биологические свойства неvirulentных штаммов C.chauvoei / А.В. Ляушкин // Труды ВИЭВ. – М., 1971. – Т.39. – С. 178-183. 10. Кириллов, Л.В. Получение и испытание живой вакцины против эмфизематозного карбункула из аттенуированного штамма Cl. chauvoei 2/14. / Л.В. Кириллов, Л.И. Сторожев, Ф.И. Каган, К.Р. Ургуев, Л.Б. Соловьев. // В кн. Проблемы ветеринарной иммунологии. — М.: ВГНКИ, 1985. — С. 101-105. 11. Chandler, H.M. An evaluation of characteristics of Clostridium chauvoei which possibly indicate a highly protective strain / H.M. Chandler, J. Gulasekharan // Australian J. of Experimental Biology and Medical Science. – 1970. – Vol.48. – P. 187-197. 12. Hang'ombe, V.M., Isogai, E., Lungu, J., Mubita, C., Nambota, A., Kirisava, R., Kimura, K., Isogai, H. Detection and characterization of Clostridium species in soil of Zambia. // Comp. Immunology, Microbiology and Infection diseases. – 2000. – Vol.23. – P. 277-284. 13. Бойко, П.К., Акименко, Л.І., Коваленко, Л.В., Бойко О.П. Відбір перспективних штамів Clostridium chauvoei для депонування у депозитарії ДНКІБШМ / Ветеринарна біотехнологія / матеріали конференції, присвяченої 10-річчю створення ДНКІБШМ. – К.: ДНКІБШМ, 2008. – Бюлетень № 13 (1). – С. 223-230. 14. Бойко, П.К. Особливості гуморального протиемкарного імунітету великої рогатої худоби у благополучних і не благополучних щодо емфізематозного карбункулу пунктах. / П.К. Бойко // Сільський хазяїн. – 2006. – № 5-6. – С. 12-14. 15. Бакулов, И.А. Листерии сельскохозяйственных животных. / Игорь Алексеевич Бакулов. – М.: Колос, 1967. – 296 с. 16. Беляков, В.Д. Саморегуляція паразитарних систем / В.Д. Беляков, Д.Б. Голубев, Г.Д. Каминский, В.В. Тец. – Л.: Медицина, 1987. – 239 с. 17. Бургасов, П.Н. Эволюция клостридиозов / П.Н. Бургасов., С.Н Румянцев. – М.: Медицина, 1974. – 248 с. 18. Ургуев, К.Р. Клостридиозы животных. / Ургуев К.Р. – М.: Россельхозиздат, 1987. – 183 с. 19. Бойко, П.К., Коваленко, Л.В. Стан популяції Clostridium chauvoei в організмі морських свинків після введення їх у кров'яне русло // Ветеринарна медицина України. – 2006. – № 12. – С. 35-36.

ЕPIZOOTIC PROCESS OF EMPHYSEMATOUS CARBUNCLE OF CATTLE REGARDING THE THEORY OF SELF-REGULATION OF PARASITIC SYSTEMS

Busol V.O.

National University of Life and Environment Sciences of Ukraine, Kyiv,

Boiko P.K.

Institute of Epizootology of NAASU, Kyiv

The comparison of the results of experimental and epizootological researches of major motive forces of epizootic process of emphysematous carbuncle with the postulates of theory of self-regulation of parasitic systems has been done. It enables us to interpret some epizootological aspects of this infection as sporadicity, cyclicity, seasonality and other and to provide the availability of the following exposure on dialectic-materialistic base not yet researched aspects of spreading of this sapronostic infection of cattle.

УДК 619:616.8:636.1

Епізоотична ситуація і профілактика заразних хвороб коней в Україні

Галатюк О.Є., Бегас В.Л., Каньовський А.І.

Житомирський національний агроєкологічний університет

Актуальність. Від якісного і стабільного ветеринарного забезпечення кінних господарств, виконання всіх профілактичних заходів залежить стабільна благополучна епізоотична ситуація і успішний розвиток кінних господарств [1]. Найбільш небезпечними з них є інфекційна анемія, сап, парувальна хвороба, африканська чума. При виникненні цих захворювань коней знищують, оскільки вони лікуванню не підлягають [1, 2, 6, 8]. Коні, хворі безеїдозами, ситаріозом, гастрофільозами дуже важко хворіють і за відсутності відповідного лікування можуть загинути. Деякі заразні захворювання коней небезпечні для людини. Ринопневмонія коней поширена у всіх племінних господарствах світу і завдає великих економічних збитків [1].

Матеріали і методи. Метою нашої роботи було вивчення епізоотичної ситуації щодо заразних хвороб коней в Україні. Епізоотична ситуація щодо інфекційних хвороб коней в Україні вивчалася нами протягом останніх 27 років на основі ретроспективного дослідження і результатів власних досліджень кінних господарств.

Результати досліджень. На даний час основний племінний генотип розміщений у 82 господарствах, де знаходяться від 20 і більше конематок. У даних господарствах знаходяться 389 жеребців-плідників і 2883 кобили. У всіх племінних кінних господарствах зустрічаються такі паразитарні захворювання, як стронгілоїдоз, стронгілози, параскаридоз, оксіуроз, гастрофільоз. Крім того в племінних господарствах часто виникає лептоспіроз і герпесвірусні інфекції коней першого і другого типів. Лептоспіроз у коней поширений по всій території України. Захворювання протікає у формі імунізуючої субінфекції, в окремих господарствах відмічається клінічний прояв хвороби, який характеризується кон'юнктивітами, ринітами, дерматитами, абортми на останньому місяці жеребності, розвитком сліпоти у окремих тварин. У неблагополучних щодо лептоспірозу господарствах збільшується кількість реагуючих коней в РМА в титрах 1:50-1:100 до 50 % і більше, при цьому з'являється 2 % і більше за тварин у яких антитіла в РМА в титрах 1:200 і вище. У таких господарствах у коней знижується апетит, вони швидко худнуть, окремі можуть загинути, у лошат відзначають риніти і бронхопневмонії. При розтині виявляють жовтячність підшкірної клітковини, гепатит або цироз печінки, гломерулонефрит.

Регулярно, щороку, у незначній частині конематок спостерігаються народження нежиттєздатних лошат, аборти, народження мертвих лошат. Нами розроблені методи діагностики герпесвірусної інфекції першого типу коней в РЗГА, РН, РДП,

ПЛР, а герпесвірусної інфекції другого типу в РДП. Проведені дослідження засвідчили, що в деяких кінних заводах поширена герпесвірусна інфекція першого і другого типів, гельмінтози і лептоспіроз. При дослідженні тварин на кінних заводах серопозитивними в РДП були 39,7 % коней до першого, 48,3 % до другого серотипу герпесвірусу коней. При цьому у 35,7 % коней одночасно в сироватці крові виявили антитіла до обох типів вірусів. У хворих ринопневмонією конематок спостерігали пізні аборти на 8-11 місяцях жеребності. Частина конематок народжувала нежиттєздатний приплід, який гинув протягом двох-трьох днів. У 2006-2007 роках масові спалахи респіраторної форми ринопневмонії, обумовлені герпесвірусом першого типу відмічалися в індивідуальних господарствах Волинської, Рівненської, Чернігівської, Тернопільської, Житомирської, Київської, Хмельницької, Вінницької областях. У окремих коней при сумісному перебігу герпесвірусної інфекції першого і другого типів клінічні ознаки захворювання виявлялися нервовою формою або пневмонією, які дуже важко піддавалися комплексному лікуванню.

У неблагополучних господарствах відносно ринопневмонії жеребних кобил краще вакцинувати перший раз на першому-третьому місяцях жеребності, наступний раз – через три-чотири місяці, проте не пізніше ніж за 4 місяців до жереблення. Вакцинацію лоша́т проводять перший раз в 10 денному віці. При цьому проводять термометрію, здорових лоша́т вакцинують, а з підвищеною температурою піддають симптоматичному лікуванню. Другий раз вакцинацію проводять в 3-місячному і третій раз – 5-6 місячному віці, не пізніше ніж за 3-4 тижні до відлучення. При масових спалахах захворювання в регіонах виникає необхідність проводити вакцинацію для коней і в індивідуальних господарствах. Хворих тварин ізолюють і піддають симптоматичному лікуванню, яке передбачає застосування розробленого нами препарату СЕГП, антибіотиків (лінкоміцин гідрохлорид або інтраміцин або пенбекс) і використання імуномодуляторів (амізон, ізамбен).

Профілактика і оздоровлення при лептоспірозі здійснюється шляхом застосування варіанту вакцини з відповідними серогрупами лептоспір, виявленими в господарстві. Перед застосуванням вакцини проводять поголовне дослідження в РМА. Через 10 днів після застосування вакцини коней, які мають титри в РМА 1:200 і більше піддають санації антибіотиками (лінкоміцин гідрохлорид, фармазін, інтраміцин).

Профілактика гельмінтозів досягається в результаті утримання коней згідно ветеринарно-санітарним нормам. Кожну добу проводять очищення стаєнь від гною і організують його біотермічне знезараження до використання на полях або пасовищах, що сприяє розриву циклу розвитку паразитів. У племінних господарствах дегельмінтизацію дорослого поголів'я проводять навесні і восени, а спортивного поголів'я, молодняка від 1 до 3 років – 4 рази на рік з інтервалом 90 днів. Дегельмінтизацію племінних лоша́т починають з 14-добового і проводять з інтервалом 45-60 днів до 12-місячного віку. Підбір антигельмінтиків широкого спектру дії і попередню їх апробацію проводять на малоцінних конях. Антигельмінтні препарати застосовують відповідно до настанови залежно від наявності різних видів гельмінтів (табл. 1).

Таблиця 1 – Антигельмінтні препарати і способи їх застосування для коней

№ п/п	Препарат	Доза	Спосіб застосування	Ендопаразитози
1.	На основі фенбендазолу (фенкур, панакур, фенбендазолу гранулят 22,2%, панакура гранулят 22,2%)	7,5 . 10 міліграм/кг	Одноразово з кормом	Параскаридоз, стронгілятози, стронгілоїдоз, аноплоцефалоїдоз, оксіуроз
2.	На основі альбендазола (альбен, атазол, вальбазен, анвермін і ін.)	6 . 8 міліграм/кг	Одноразово з кормом	Параскаридоз, стронгілятози, стронгілоїдоз, аноплоцефалоїдоз, оксіуроз
3.	Пасти ринтал, пірантел	6 міліграм/кг, 12,5 міліграм/кг	На корінь язика	Параскаридоз, стронгілятози, стронгілоїдоз, аноплоцефалоїдоз, оксіуроз
4.	Піперазин	0,5 г/кг ж. ваги	Раз на добу, 2 днів. підряд	Параскаридоз, стронгілятози, стронгілоїдоз, оксіуроз
5.	Універм	50 міліграм/кг (5г/100 кг) маси	Одноразово з кормом	Параскаридоз, стронгілятози, стронгілоїдоз, аноплоцефалоїдоз, оксіуроз, парафіляріоз, ринестроз, онкоцеркоз
6.	Івомек, івермек, дектомакс	1 см3 на 50 кг маси	Підшкірно	Параскаридоз, стронгілятози, стронгілоїдоз, аноплоцефалоїдоз, оксіуроз, парафіляріоз, ринестроз, онкоцеркоз
7.	Пасти екваланова, еквісектова, еквест, бровермектин-гель, абомітел плюс	1 ділення на 100 кг маси	На корінь язика	Параскаридоз, стронгілятози, стронгілоїдоз, аноплоцефалоїдоз, оксіуроз, парафіляріоз, ринестроз, онкоцеркоз
8.	Бронтел комбігель	1 ділення на 100 кг маси	На корінь язика	Параскаридоз, стронгілятози, стронгілоїдоз, аноплоцефалоїдоз, оксіуроз, парафіляріоз, ринестроз, онкоцеркоз, сетапіоз.

Через 10 днів після дегельмінтизації відправляють проби фекалій для визначення ефективності дії препаратів і проводять механічне очищення і дезінвазію приміщень. Постійно контролюють ефективність дії антигельмінтиків і при необхідності здійснюють заміну. З метою профілактики гельмінтозів у коней необхідно упродовжувати випас коней на культурних пасовищах або за допомогою електропастуха. Нами розроблена «Технологія вирощування коней за допомогою електропастуха і оздоровлення від гельмінтозів і лептоспірозу (Патент 36030 А, Україна, 2003)». Застосування технологічних прийомів дозволяє кожні 5-6 днів перекидати табун коней з однієї площі на іншу і контролювати стан пасовища. Регулярне переміщення тварин на чисті ділянки сприяє оздоровленню від гельмінтозів, оскільки личинки гельмінтів за цей період не стають інвазійними і не заражають коней.

Нами встановлений на кінних заводах і племінних фермах асоційований перебіг герпесвірусної інфекції першого і другого типів, лептоспірозу і гельмінтозів. Тому з метою профілактики даних захворювань диспансеризацію необхідно проводити восе-

Розділ 4. Інфекційні хвороби. Епізоотологія

ни (жовтень-листопад) і на весні (квітень-травень). При проведенні диспансеризації, окрім умов утримання і годівлі, проводять серологічні дослідження на лептоспіроз, герпесвірусну інфекцію першого і другого типів, а також копрологічні, імунобіохімічні дослідження в кобил, жеребців-плідників і 10 % молодняка.

Висновки

1. В Україні постійно зустрічаються інфекції, обумовлені герпесвірусами коней першого і другого типів та гельмінтози.
2. При профілактиці гельмінтозів необхідно проводити раціональні дегельмінтизації поголів'я залежно від віку, умов експлуатації і утримання тварин. Вирощування коней на культурних пасовищах або за допомогою електропастуха дозволяє профілактувати сумісний перебіг гельмінтозів з лептоспірозом.
3. У племінних господарствах необхідно регулярно проводити заходи направлені на профілактику гельмінтозів, лептоспірозу, інфекцій, обумовлених герпесвірусами коней першого і другого типів.

Список літератури

1. Галатюк, О.Є. Профілактика та лікування заразних хвороб коней / О. Є. Галатюк. – Житомир: Видавництво «Рута», – 2009. – 380 с.
2. Юров, К.П. Инфекционная анемия // Инфекционные болезни лошадей. 2000. – С. 37-57.
3. Allen, G.P. Equine rhinopneumonitis // OIE Manual of Standards for Diagnostic Tests and Vaccines. 4th edn., Eds: M. Trusczyński, J.E. Pearson, S. Edwards and B. Schmitt, OIE Press. – Paris. – 2000. – P. 565-575.
4. Evaluation of Enzyme-Linked Immunosorbent Assay for Titration of Antibody to Equine Herpesvirus Type 1 / T. Sugiura, T. Kondo, T. Matsumura, H. Imagawa, M. Kamada, T. Ihara // J. Equine Sci. – 1997. – Vol. 8, N3. – P. 57-61.
5. Galatyuk, O., Kanyovsky, A. Prophylaxis of equine rhinopneumonia. Proceedings 10th International Congress of World Equine Veterinary Association, Moscow, Russia, – 2008. – P. 437-439.
6. In vivo dynamics of equine infectious anemia viruses emerging during febrile episodes: Insertions duplications at the principal neutralizing domain / V. H. Zheng, H. Sentsui, T. Nakaya et. al. // I. Virol. – 1997. – Vol. 71. – № 7. – P. 5031-5039.
7. Official site of O.I.E. [Електрон. ресурс]. – спосіб доступу: URL: http://www.oie.int/eng/en_index.htm.
8. Sellon, D.C. Equine infections anemia // Vet. Clin. North. Am. Equine Prac. – 1993. – Vol. 9. – №2. – P. 321-336.

EPIZOOTIC SITUATION AND PROPHYLAXIS OF INFECTIOUS DISEASES OF HORSES IN UKRAINE

Galatyuk A.E., Behas V.L., Kanyovsky A.I.
Zhytomyr National Agroecological University

Epizootic situation at infectious diseases of horses in Ukraine is presented in the article. The wide circulation of helminthosis and herpesvirus infections of 1 and 2 types in horse farms is established. Preventive measures directed on spreading of infectious diseases of horses are developed.

УДК 619.616.98:578.828.11-036.22

ВИКОРИНЕННЯ ЛЕЙКОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕЛЕМЕНТ БІОБЕЗПЕКИ

Горбатенко С.К.

ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», м. Харків

Лейкоз великої рогатої худоби значною мірою впливає на ритмічність розвитку тваринницької галузі та її прибутковість. Наявність захворювання в стаді господарства обумовлює зниження якості тваринницької продукції, а за клінічного перебігу лейкозу, завдяки надмірному накопиченню в молоці вільного триптофану та інших циклічних амінокислот, його вживання взагалі небезпечне. Метаболіти триптофану мають канцерогенну природу, їм властива термостабільність, тому чинним законодавством України молоко від клінічно хворих на лейкоз тварин заборонено до вживання не лише людей, а й тварин, навіть за умов тривалої термічної обробки продукції [1, 4]. Сьогодні лейкоз великої рогатої худоби не віднесено до інфекційних захворювань зооантропонозної категорії – випадків виникнення та розвитку непластичних процесів у людей завдяки інфікуванню ВЛ ВРХ у світовій практиці не зареєстровано. Завдяки цьому і система ірадикації інфікованих вірусом лейкозу тварин, і забезпечення протилейкозних профілактично-оздоровчих заходів не набули ще в багатьох країнах, зокрема в Україні, характеру державної програми. Хоч варто зазначити, що вже тривалий час відома здатність ВЛ ВРХ викликати розвиток інфекційного процесу не лише в організмі спорідненого виду тварин, але й у овець, кіз, свиней, кролів, мишей, приматів [5]. Більше того, збудник лейкозу великої рогатої худоби успішно розмножується на культурі клітин людини. Проблематика безпеки ВЛ ВРХ для людини загострюється і завдяки накопиченню наукової інформації про близьку генетичну спорідненість вищеозначеного збудника та вірусу Т-клітинного лейкозу людини HTLV-1. Встановлена гомологія послідовностей між р24 ВЛ ВРХ та головного білка р24 вірусу HNLV-1; структура провірусного геному ВЛ ВРХ відповідає аналогічному показнику збудника Т-клітинного лейкозу людини; провіруси обох віріонів утримують довгі кінцеві повтори, встановлена гомологічність їх *rol*-генів. Особливу увагу заслуговує висновок науковців, на підставі аналізу геномів ВЛ ВРХ та HTLV-1, про цілком обґрунтоване припущення стосовно наявності загального попередника обох вірусів [2, 3, 5, 6].

Метою наших досліджень є проведення аналізу стану якості та перспектив забезпечення питань біобезпеки з боку збудника, що викликає розвиток непластичних процесів у тварин та може бути небезпечним для людей при вживанні продуктів тваринництва, контактах з інфікованим вірусом лейкозу поголів'ям.

Матеріали та методи. Використані матеріали аналітичних досліджень стосовно динаміки заходів щодо оздоровлення тваринницьких господарств України від лейкозу великої рогатої худоби за останнє десятиріччя. Зважаючи на перерозподіл, завдяки реструктуризації тваринництва, питомої ваги дрібних фермерських і присадибних господарств по відношенню до колективних об'єднань, методикою досліджень передбачено вивчення саме ролі тварин дрібних присадибних господарств в сучасній епізоотичній ситуації. Лабораторією вивчення лейкозу ННЦ «ІЕКВМ» постійно проводиться моніторинг епізоотичного стану, динаміки та ефективності протилейкозних профілактично-оздоровчих заходів у тваринництві окремих регіонів України. Методологія досліджень включає безпосередню роботу на рівні господарств різного рівня, діагностичних центрів, управлінь ветеринарної медицини районних та обласних підпорядкувань у зоні центрального та східного регіонів, а також узагальнення звітності обласних управлінь ветеринарної медицини, державних лабораторій західної, більш віддаленої територіально, зони. При проведенні аналізу орієнтувались на значне зниження в останні роки рівня виробництва молочної продукції колективних об'єднань, що обумовлює підвищення попиту з боку сільського та міського населення на вищеозначену продукцію дрібних підприємств. У сучасний період впровадження протилейкозних заходів важливим елементом біобезпеки ми вважаємо контроль епізоотичного стану та забезпечення якісного підходу до ірадикації вірусоносійства саме серед тварин присадибних господарств.