

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Adler B. Leptospira and leptospirosis. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. 2015. 295 p.
2. Evaluations of land cover risk factors for canine leptospirosis: 94 cases (2002 – 2009) / R. Raghavan et al. Preventive Veterinary Medicine. 2011. Vol. 101. No. 3–4. P. 241–249.
3. Методичні рекомендації з лабораторної діагностики лептоспірозу тварин / Г.Б. Алексеева et al. Київ: ДНДІЛДВСЕ, 2016. 34 с.

УДК: 618. 616.986:636

ШЕВЧЕНКО М.В., магістрант

Науковий керівник – **ЦАРЕНКО Т.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПРОФІЛАКТИКА ІНФЕКЦІЙНОГО РИНОТРАХЕЇТУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Інфекційний ринотрахеїт ВРХ (ІРТ, ІВР) – гостре респіраторне захворювання великої рогатої худоби, збудником якого є герпесвірус великої рогатої худоби першого типу (BoHV-1). Хвороба поширена в господарствах України та світу, має низьку летальність та по життєве вірусоносійство. Основою запобігання ІРТ в господарстві є вакцинопрофілактика.

Ключові слова: ІВР, ВHV-1, ІРТ, ПЛР, лабораторна діагностика, марковані вакцини.

Збудник хвороби — ДНК-геномний вірус, що належить до родини герпесвірусів великої рогатої худоби, типу 1 (BoHV-1). Захворювання проходить у двох формах респіраторній та генітальній. Основними симптомами респіраторної форми є серозні виділення з носа, почервоніння носового дзеркала («червоний ніс»). За генітальної форми слизові оболонки зовнішніх статевих органів набляклі, гіперемійовані, вкриті численними везикулами. При первинній інфекції вірус окрім епітеліальних клітин, може заразити нервові клітини трійчастого нерва, що зумовить пожиттєве вірусоносійство у тварин що одужали. Цей фактор є основним в епідеміології вірусу [1].

Факторами передачі вірусу в середині господарства виступають спільні поїлки, кормовий стіл, засоби догляду тварин, бики-плідники або інфікована збудником сперма. У разі відсутності клінічно хворих тварин, новий спалах вірусу може виникнути після значного стресу, наприклад транспортування тварин [2]. Діагноз на ІРТ ВРХ встановлюють із застосуванням вірусологічних (ізоляція вірусу ІРТ на культурі клітин з наступною ідентифікацією його в РН), серологічних (РІД, ІФА, РНГА, РДП) та молекулярно-генетичних (ПЛР) методів.[3] Серологічні методи потребують визначення сероконверсії і мають діагностичну ефективність лише при вакцинації поголів'я маркованими вакцинами. Метод ПЛР має високу діагностичну ефективність, дає можливість виявляти вірус у змивах із слизових оболонок, у спермі [1].

Метою роботи було вивчити систему профілактичних заходів проти інфекційного ринотрахеїту великої рогатої худоби та проаналізувати доступні на ринку України вакцини.

Для оцінки системи профілактичних заходів проти ІРТ аналізували літературні дані, епізоотичний стан та профілактичні заходи у господарствах Білоцерківського району Київської області за 2018-2019 рр., характеристики вакцин наявних на ринку України.

Первинна імунна відповідь зумовлена клітинним імунітетом, який починає розвиватися з 5-го дня після зараження і досягає піку через 7-10 днів, а 10 дня починає утворюватися специфічний гуморальний імунітет але він не виключає вірусоносійство. Вирішальну роль антитіла відіграють при повторному зараженні чи при реактивації збудника і забезпечують колостральні антитіла в молозиві. Після одужання тварина набуває напруженого імунітету на 6 місяців [4]. Отже, специфічна профілактика вакцинами є ефективним способом у профілактиці ІРТ, проте вона не запобігає зараженню. Повного оздоровлення стада неможливо досягти без вибраковки всіх вірусоносіїв [5].

На ринку ветеринарних препаратів України представлені інактивовані полівалентні вакцини, які застосовуються в плановій вакцинації стада. Такі вакцини вводяться інтраназально або внутрішньом'язово, проте не дають змоги відрізнити імунітет утворений польовим штамом ВHV-

1 від вакцинного. До таких вакцин відносяться «БОВІСВАК 3 Past», «Бові шилд Голд Ван Шот», «Бові шилд Голд FP5L5 HB», «Supravac 10», «Supravac Resp», «Бові МАКС 4». Живий ослаблений збудник найчастіше використовують в моновалентних або моновалентних маркованих вакцинах («BioBos IBR marker live», «HIPRABOVIS IBR MARKER LIVE»). Для маркованих вакцин використовують вірус з видаленим геном IgE, така вакцина дає змогу провести диференціацію вакцинного штаму від польового при проведенні серологічного дослідження.

У господарствах Білоцерківського району профілактика захворювання здійснюється шляхом щеплення поголів'я великої рогатої худоби переважно полівалентними вакцинами проти інфекційного ринотрахеїту, парагрипу-3, вірусної діареї та респіраторно синцитіальної інфекції великої рогатої худоби, у деяких випадках до складу вакцини входять антигени лептоспир та пастерел. ІРТ не входить до переліку небезпечних карантинних хвороб тварин, тому систематична діагностика відсутня, що не дозволяє оцінити епізоотичну ситуацію в країні, проте, можна припустити, що неблагополучними є значна частина господарств.

Більшість вакцин застосовуються тваринам з 20-ти денного віку внутрішньом'язево чи інтраназально залежно від типу антигену. Графік щеплення визначають внутрішньогосподарським календарем профілактики. Для максимально ефективного застосування вакцин потрібно дотримуватись наступних правил: профілактичним заходам повинні піддаватись лише здорові тварини; вакцинація перед комплектацією стада повинна враховувати те, що імунна відповідь формується на 14 день; ревакцинація планується на період відлучення телят, це попередить вплив колострального імунітету на ефективність профілактики; тільних корів та нетелей потрібно вакцинувати за 2-4 тижні до отелення.

Профілактика ІРТ полягає в дотриманні правил біобезпеки у господарстві, виявленні вірусоносіїв та специфічній профілактиці шляхом вакцинації. На ринку представлений широкий спектр вакцин, які надають гнучкі терміни для формування внутрішньогосподарського календаря вакцинації. ІРТ може завдавати значних економічних збитків господарству, тому вакцинопрофілактика хвороби є необхідною.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Gu, X. Infectious Bovine Rhinotracheitis Part 1. Diagnostic Overview. Australian and New Zealand Standard Diagnostic Procedures. 2008. Vol. February, No. February. С. 1–14.
2. Ackermann, M., Engels, M. Pro and contra IBR-eradication. 2006. Vol. 113. С. 293–302.
3. Інструкція про заходи з профілактики та боротьби з інфекційним ринотрахеїтом – пустульозним вувльовагінітом (баланопоститом) великої рогатої худоби.
4. Jones, C. Bovine herpesvirus 1 counteracts immune responses and immune-surveillance to enhance pathogenesis and virus transmission. *Frontiers in Immunology*. 2019. Vol. 10, No. MAY. С. 1–8.
5. Jones, C., Chowdhury, S. A review of the biology of bovine herpesvirus type 1 (BHV-1), its role as a cofactor in the bovine respiratory disease complex and development of improved vaccines. 2008. Vol. 8, No. 2. С. 187–205.

УДК: 618. 616.986:636

КІРІКА І.С., магістрантка

Науковий керівник – **ЦАРЕНКО Т.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЛЕЙКОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Лейкоз великої рогатої худоби (ЛВРХ, EBL) – хронічна вірусна хвороба спричинена ретровірусом. За відсутності профілактичних заходів хвороба поширюється у господарствах і викликає у хворих тварин порушення кровотворення. Своєчасне виявлення інфікованих тварин є основою профілактики і ерадикації хвороби.

Ключові слова: ЛВРХ, EBL, BLV, ПЛР, ІФА, серологічна діагностика.

Лейкоз великої рогатої худоби – хронічна інфекційна хвороба пухлинної природи, за якої відбувається злякисне розмноження клітин кровотворних органів та порушення їх дозрівання. Недиференційовані клітини крові дифузно інфільтрують різні органи і тканини