

У жодному з трьох послідовних пасажів всіх проб ЦПД, характерної для вірусу ХМ не виявлено. Після третього пасажу інфіковану моношарову культуру клітин було знято і передано до лабораторії молекулярної діагностики для постановки ПЛР на ХМ досліджуваного в пасажах матеріалу. Також, навіть слідів ХМ 1 серотипу не виявлено.

У птахогосподарстві зіткнулись з новим раніше не відомим для практичної ветеринарної медицини захворюванням, тому ветеринарні лікарі господарства поставили неправильний діагноз, враховуючи тільки клінічні ознаки, не беручи до уваги ретельне проведення патологічного розтину, без присутності головного лікаря ветеринарної медицини господарства, та лабораторну діагностику.

Висновки.

1. За такої епізоотичної ситуації в господарстві, як то циркуляція серед батьківського стада аденовірусної інфекції, та недотриманням умов застосування вакцини проти ХМ і зоотехнічних вимог вважаємо, що щеплення вакциною бівалентною культуральною проти хвороби Марека є ефективним запобіжним засобом клінічного прояву цього захворювання в даному господарстві.

2. Можливою причиною виникнення комплексу захворювань можуть бути курчата, завезені з Чехії, вони не перевірялись, при посадці в приміщення з іншою птицею, на інфекційні захворювання і не щеплювались проти ХМ.

3. За даної схеми вакцинації у курчат постійно виникають стресові ситуації, що знижують імунну відповідь на введення живих вакцинних збудників та призводить до високого відходу серед птиці, тому потрібно кардинально змінити схему вакцинації, беручи до уваги епізоотичний фон даного птахопоголів'я.

Список літератури

1. Гусев, А. Советы по работе с вакциной против болезни Марека [Текст] / А. Гусев, Ш. Куляшбекова // Птицеводство. – 2001. – №4. – С. 40-42.
2. Современные стратегии вакцинопрофилактики инфекционных болезней птиц в российском птицеводстве. Тенденции и перспективы [Текст] / В.Н. Ирза [и др.] // Актуальные проблемы инфекционной патологии животных: материалы Международной научной конференции, посвященной 45-летию ФГУ ВНИИЗЖ. – Владимир, 2003. – С. 277-284.
3. Кононенко, А.Б. Выживаемость вируса болезни Марека во внешней среде и устойчивость его к химическим дезинфицирующим веществам [Текст]: автореф. дис. канд. биологических наук / А.Б. Кононенко. – М., 1987. – с. 26.
4. Коровин, Р.Н. Основы профилактики болезни Марека [Текст] / Р.Н. Коровин, Н.Д. Придыбайло // Тез. докладов конференции по птицеводству. – Сергиев-Посад, 1995. – С. 99-100.
5. Friedman, A. Marek's disease vaccines cause temporary B-lymphocyte dysfunction and reduced resistance to infection in chicks [Text] / A. Friedman, E. Shalem-Meilin, E.D. Heller // Avian Pathol. – 1992. – №21. – P. 621-631.
6. Pathogenesis of Marek's disease (MD) and possible mechanisms of immunity induced by MD vaccine [Text] / T. Morimura [et al.] // J of Veterinary Medical Science. – 1998. – №60:1. – P. 1-8.
7. Schat, K.A. Immune responses to Marek's disease virus infection [Text]: review / K.A. Schat, C.J. Markowski-Grimsrud // Curr. Top. Microbiol. Immunol. – 2001. – № 255. – P. 91-120.
8. Sharma, J.M. Introduction to poultry vaccines and immunity [Text] / J.M. Sharma // Adv. Vet. Med. – 1999. – №41. – P. 481-494.
9. Witter, R.L. Control strategies for Marek's disease: a perspective for the future [Text] / R.L. Witter // Poultry Science. – 1998. – №77:8. – P. 1197-1203.
10. Genetics and vaccines for the future control of Marek's disease [Text] / R.L. Witter [et al.] // Proc. Annual nat., beekeepers round table. S.1. – 1994. – P. 90-96.
11. Witter, R.L. Marek's disease [Text] / R.L. Witter, K.A. Schat // Disease of poultry. – Eleventh Edition. – Iowa: Iowa State University Press, 2003. – P. 405-465.

unfavorable factors of Marek's disease vaccinal prevention

Zaremba O.V., Stegny B.T., Tkachenko S.V.

National scientific Center "Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine", Kharkiv

Data concerning occurrence of poultry diseases at the poultry farms against the background of vaccination against Marek's disease with similar to this disease clinical and pathologic picture is presented in the paper.

УДК 619:616-085.371:636.2:616-084

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНАКТИВИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ ВИРУСНОЙ ДИАРЕИ, КЛЕБСИЛЛЕЗА РОТАВИРУСНОЙ И ПРОТЕЙНОЙ ИНФЕКЦИЙ ТЕЛЯТ

Красочко П.А., Ломако Ю.В., Борисовец Д.С.

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского», г. Минск

Острые расстройства пищеварения телят всех возрастов — одна из проблем современного животноводства [2]. Массовые желудочно-кишечные инфекции приводят к снижению прироста массы тела, затратам на диагностические и лечебные мероприятия, выбраковке и гибели телят [3].

В комплексной профилактике и терапии инфекционных энтеритов телят ведущее место занимают химиотерапевтические препараты и антибиотики, однако, применение их способствует появлению антибиотикорезистентных штаммов и вторичных дисбактериозов. Поэтому одним из наиболее эффективных средств борьбы с вышеуказанными инфекциями является специфическая профилактика [4].

Известно, что в некоторых странах Европейского союза (ЕС) вакцинация против некоторых инфекций крупного рогатого скота запрещена, в других она обязательна. Учитывая высокий риск поражения стада, вакцинация в большинстве случаев необходима, она зачастую становится вынужденной, являясь единственным сдерживающим фактором развития эпизоотии и, как следствие, высоких экономических потерь [1].

Вследствие этого, важнейшим моментом при разработке инактивированной вакцины является определение профилактической и экономической эффективности препарата в условиях производства, учитывая при этом уровень заболеваемости новорожденных телят энтеритами, количество павших и вынужденно убитых животных, а также среднесуточные привесы живой массы.

Целью настоящего исследования стало определение профилактической и экономической эффективности инактивированной вакцины против вирусной диареи, клебсиеллеза, ротавирусной и протейной инфекций телят.

Материалы и методы. Производственные испытания инактивированной вакцины против вирусной диареи, клебсиеллеза, ротавирусной и протейной инфекций телят проводились на базе СПК «Острошицы» Логойского района на основании разрешения ГУВ МСХП РБ. По вышеуказанным инфекциям данное хозяйство является неблагополучным.

Для постановки опыта были сформированы 3 группы стельных сухостойных коров по принципу аналогов по 50 голов в группе.

Животных первой опытной группы иммунизировали инактивированной вакциной против вирусной диареи, клебсиеллеза, ротавирусной и протейной инфекции телят внутримышечно в области крупа в дозе 5,0 см³ на голову двукратно с интервалом 21 день. Вакцину вводили в период сухостоя за 2-2,5 месяца до отела.

Коров 2-й опытной группы вакцинировали по схеме вакцинации против вирусно-бактериальных энтеритов, применяемой в данном хозяйстве, согласно которой проводится вакцинация сухостойных коров и нетелей за 60 дней до отела вакциной ОКЗ, производства ООО «Агровет» (Киров) и за 40-35 дней до отела вакциной «Комбовак», производства НПО «Нарвак» (Москва). Биопрепараты вводили согласно наставлению по их применению.

Коровам контрольной группы биопрепараты не вводили.

После отела новорожденные телята содержались согласно технологической схеме, принятой в данном хозяйстве. Первые порции молока телята получали своевременно. За новорожденными телятами было проведено клиническое наблюдение в течение 30 дней. В процессе наблюдения проводили контрольное взвешивание телят, учитывали количество заболевших и павших животных, а также длительность переболевания телят вирусно-бактериальными энтеритами.

Конструирование вакцины осуществлялось с использованием производственных штаммов вируса диареи (КМИЭВ-7), ротавируса (КМИЭВ-3), культивируемых на культурах клеток МДБК и СПЭВ, а также *Klebsiella pneumoniae* (КМИЭВ - В 106), *Proteus mirabilis* (КМИЭВ - 44), культивируемых на плотных и жидких питательных средах - МПА и МПБ. Штаммы инактивировались теотропином в 0,2 %-ной концентрации с экспозицией 24-48 часов, в качестве адьюванта использован эмульсиген в 10 %-й концентрации.

Экономическую эффективность применения разработанной вакцины рассчитывали согласно «Методике определения ветеринарных мероприятий», утвержденной ГУВ Минсельхозпрода Республики Беларусь 10.05.2000 года. При этом определяли следующие показатели: предотвращенный экономический ущерб (Пу); экономический эффект, полученный в результате осуществления профилактической обработки (Эв); экономическую эффективность на 1 рубль затрат (Эр).

Результаты исследований. За время проведения опытов случаев падежа и вынужденного убоя телят не наблюдалось. Применяемая вакцина оказалась стерильным, безвредным и арктогенным препаратом. Данные, полученные в результате опыта, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Эффективность применения инактивированной вакцины против вирусной диареи, клебсиеллеза, ротавирусной и протейной инфекций телят на крупном рогатом скоте в условиях СПК «Острошицы» Логойского района Минской области

Показатели	Группы животных		
Количество животных в группе, гол.	50	50	50
Получено телят, гол.	49	50	47
Количество заболевших, гол./%	5/10,2	14/28,0	21/44,7
Длительность заболевания, дней	2,20	4,58	7,24
Среднесуточный прирост живой массы на голову, г.	710	670	630

Полученные результаты свидетельствуют о более высокой профилактической эффективности полученной вакцины в сравнении с биопрепаратами для специфической профилактики инфекционных энтеритов телят, применяемыми в настоящее время.

Так, использование инактивированной вакцины против вирусной диареи, клебсиеллеза, ротавирусной и протейной инфекций телят позволило снизить заболеваемость телят вирусно-бактериальными энтеритами на 17,8 % и сократить продолжительность болезни – на 2,38 дня в сравнении со 2-ой опытной группой животных, которым вводили применяемые в данном хозяйстве вакцины биофабричного производства.

В сравнении с группой контроля в первой опытной группе животных, которым вводили испытываемую вакцину, заболеваемость была ниже на 34,5 %, а длительность заболевания снижалась на 5,04 дня.

Экономическая эффективность применения инактивированной вакцины против вирусной диареи, клебсиеллеза, ротавирусной и протейной инфекций телят составляет 2,84 рубля на 1 рубль затрат, в сравнении с зарубежными аналогами, эффективность применения которых значительно ниже и составляет – 1,02 рубля на 1 рубль затрат.

Вывод. Инактивированная вакцина против вирусной диареи, клебсиеллеза, ротавирусной и протейной инфекций телят, предназначенная для иммунизации стельных сухостойных коров, обладает высокой профилактической и экономической эффективностью, способствует снижению заболеваемости и сокращению периода переболевания молодняка крупного рогатого скота вирусно-бактериальными энтеритами.

Список литературы

1. Белова, Н.Б. Эффективность ассоциированной вакцины против рота-корона-ВД-БС-вирусов крупного рогатого скота / Н.Б. Белова // Ветеринария. – 2005. – № 4. – С. 18-20.
2. Выявление вирусных возбудителей гастроэнтеритов телят методом ПЦР / П.К. Аялот [и др.] // Ветеринария. – 2005. – № 5. – С. 18-22.
3. Хитрова, А.Е. Новые препараты для специфической профилактики смешанных инфекционных болезней телят / А.Е. Хитрова, Г.Л. Соболева, Т.Н. Алипер // Ветеринарная медицина Беларуси. – 2005. – № 1. – С. 23-24.
4. Экспериментальное испытание ассоциированной инактивированной вакцины ОКЗ / Д.А. Девришов [и др.] // Ветеринария. – С. 12-14.

PROPHYLACTIC AND ECONOMIC EFFICIENCY OF USE OF INACTIVATED VACCINE AGAINST VIRAL DIARRHEA, KLEBSIELLOSIS OF ROTAVIRAL AND PROTEOUS INFECTIONS OF CALVES

Krasochko P.A., Lomako Yu.V., Borisovets D.C.

RUP "Institute of Experimental Veterinary Science named after S.N. Vyshel'sky", Minsk, Belarus

Investigations at determination of prophylactic and economic efficiency of inactivated vaccine against viral diarrhea, klebsiellosis, rotaviral and proteous infections of calves are presented in the article.