

ВЕТЕРИНАРИЯ



6 • 2007



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ
УЧРЕЖДЕН МИНИСТЕРСТВОМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И АНО "РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА
"ВЕТЕРИНАРИЯ"

ЖУРНАЛ ОСНОВАН В МАЕ 1924 г.

МОСКВА

В НОМЕРЕ

- | | | |
|---|----|---|
| | 3 | Исаков В. Обращение к военнослужащим, гражданскому персоналу и ветеранам Ветеринарно-санитарной службы Вооруженных Сил Российской Федерации |
| | 4 | Данкверт С. К ветеринарным специалистам Вооруженных Сил Российской Федерации |
| | 5 | Боев Ю.Г. Задачи и перспективы развития Ветеринарно-санитарной службы Вооруженных Сил Российской Федерации |
| | 9 | Колесниченко И.С. Военно-ветеринарный институт |
| ПРАКТИКА:
ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ,
ПЕРСПЕКТИВЫ | 12 | Девришев Д.А., Янышев А.А. Результаты эпизоотологического анализа по бруцеллезу животных |
| | 13 | Шкуратова И.А., Петрова О.Г., Эйриян С.К., Березина Т.Б., Шушарин А.Д., Невинный В.К. Эффективность применения витадаптина и герми Вита при выращивании телят |
| | 14 | Банников В.Н. Педилайн при инфекционном заболевании копытцев крупного рогатого скота |
| | 17 | Татарчук О.П. Сравнительная эффективность юрамицина при кокцидиозе птиц |
| | 18 | Мухамедшина А.Р. Меры и средства для профилактики гриппа птиц |
| ИНФЕКЦИОННЫЕ
БОЛЕЗНИ | 20 | Бальшева В.И., Шишкова А.А., Жестеров В.И. Ассоциированная инaktivированная вакцина против болезней Ауески и Тешена |
| | 23 | Федоров А.И., Искандаров М.И., Альбертян М.П. Изучение антигена, провоцирующего скрытые формы бруцеллезной инфекции |
| | 26 | Доровских Г.Н., Шергина Н.Н., Вострикова А.В., Турбылева В.А. <i>Mycelia sterilia</i> из опухолей у голяна |
| ИНВАЗИОННЫЕ
БОЛЕЗНИ | 30 | Арисов М.В., Дурдусов С.Д. Эффективность дельцида при псороптозе крупного рогатого скота |
| | 32 | Калюжный С.И., Ларионов С.В. Иммунокоррекция при криптоспориidioзе поросят |
| | 36 | Сафиуллин Р.Т., Хакимов Л.М., Даугалиева Э.Х. Альбен-супер, абиктин-порошок и фаскоцид при гельминтозах птиц |
| ЗООГИГИЕНА, САНИТАРИЯ,
ЭКОЛОГИЯ
НЕЗАРАЗНЫЕ
БОЛЕЗНИ | 38 | Донник И.М., Шкуратова И.А., Шушарин А.Д., Верещак Н.А., Бейкин Я.Б. Влияние экологических факторов на организм животных |
| | 43 | Гомбоев Д.Д., Солошенко В.А., Рогачев В.А., Распутина О.В. Стимуляция резистентности телят католитом ЭХАР после интенсивной антибиотикотерапии |
| | 45 | Крячко О.В., Романова О.В. Влияние ронколейкина на гематологические показатели у лошадей при дерматите |
| ФАРМАКОЛОГИЯ
И ТОКСИКОЛОГИЯ | 48 | Бузлама В.С., Шабуни С.В. Структура и биологическая активность гуминовых веществ |
| | 50 | Концевая С.Ю., Дерхо М.А., Нурмухаметов Н.М. Лигфол при интенсивных физических нагрузках лошадей |
| ЛАБОРАТОРНАЯ ПРАКТИКА | 53 | Белов А.В., Гребенникова Т.В., Забережный А.Д., Бутенко А.М., Алипер Т.И. Тест-система на основе ПЦР в реальном времени для выявления вируса лихорадки долины Рифт |
| | 54 | Матвеева И.Н. ИФА в диагностике вирусной диареи-болезни слизистых оболочек крупного рогатого скота |
| | 57 | Федотова Е.С., Щербаков А.А., Сидоркин В.А., Староверов С.А., Дыкман Л.А., Василенко О.А. Разработка способа определения хлорамфеникола в биологических средах |
| ЗА РУБЕЖОМ | 59 | Пешич-Мияулец Д., Иванович-Коломейцева Л. Контаминация плесенью пищевых продуктов в Сербии и Черногории |
| | 61 | Р.Н. Коровин (к 70-летию со дня рождения) |

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ВИТАДАПТИНА И ГЕРМИВИТА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ТЕЛЯТ

И.А. ШКУРАТОВА, О.Г. ПЕТРОВА, С.К. ЭЙРИЯН,
Т.Б. БЕРЕЗИНА, А.Д. ШУШАРИН, В.К. НЕВИННЫЙ

В настоящее время нарушения в технологии выращивания молодняка крупного рогатого скота, прежде всего высокая плотность размещения и несбалансированное кормление на фоне пониженной неспецифической резистентности, приводят к повсеместному распространению смешанных вирусных инфекций, что наносит серьезный экономический ущерб в результате гибели телят и снижения продуктивности у переболевших.

Вакцинопрофилактика является ведущим фактором снижения заболеваемости, ослабления тяжести клинического течения и уменьшения гибели молодняка крупного рогатого скота при заболеваниях, протекающих по типу острых респираторных инфекций. Однако эффективность вакцинации, в первую очередь, зависит от исходного состояния иммунной системы организма, свойств вакцины и схемы ее введения. Кроме того, эти же параметры влияют на интенсивность и длительность состояния временного иммунодефицита, всегда сопровождающего вакцинный процесс. Следовательно, при снижении показателей иммунного статуса телят для улучшения качества иммунного ответа и сокращения выраженности и продолжительности временного иммунодефицитного состояния после вакцинации, необходимо применение неспецифических средств защиты, направленных на повышение уровня естественной резистентности организма и стимулирующих рост и развитие животных. Этим целям отвечают натуральные препараты, получаемые из зародышей пшеницы.

Мы провели исследования по изучению эффективности препарата витадаптин и кормовой добавки гермивит, разработанных и выпускаемых ЗАО "Розовый лотос". Витадаптин инъекционный применяется как средство профилактики и лечения при гипо- и авитаминозах А, D, E, F и заболеваниях, развивающихся на их фоне, для нормализации обмена веществ, повышения иммунного статуса организма, стимуляции репродуктивной функции и роста животных. В качестве действующих веществ препарат содержит природные каротиноиды, токоферолы, эргостерин и полиненасыщенные жирные кислоты.

Кормовая добавка гермивит предназначена для балансирования рационов по питательным веществам и нормализации обменных

процессов с целью повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы. В ее состав входят витамины, аминокислоты, макро- и микроэлементы растительного происхождения.

Исследования провели в агрофирме "Артемовская" Свердловской области, где изучали влияние витадаптина и гермивита, полученных из зародышей пшеницы, на качество вакцинации против острых респираторных вирусных инфекций крупного рогатого скота (ОРВИ КРС), показатели естественной резистентности, сохранность, рост и развитие телят. Продолжительность эксперимента составила 3 мес.

Было сформировано 2 группы новорожденных телят с приблизительно одинаковой живой массой, по 20 голов в каждой. В течение опыта животные находились в одинаковых условиях содержания. Кормление велось по принятым рационам и технологии. Телятам опытной группы вместо ЗЦМ ввели в рацион гермивит, который скармливали в течение 3 мес, начиная с 80 г и доведя через 3 мес дозу до 120 г на голову в сутки. С целью повышения иммунного статуса подопытным животным внутримышечно вводили витадаптин в первые три дня жизни в дозе 2 мл на голову 1 раз в день. Телята контрольной группы получали хозяйственный рацион, иммуномодулирующие препараты не применяли. В ходе опыта учитывали изменение иммуногематологических и биохимических показателей, напряженность иммунитета после вакцинации против ОРВИ КРС вакциной "Комбовак".

В хозяйстве внедрена и достаточно эффективно работает методологическая схема специальных профилактических мероприятий по инфекционному ринотрахеиту, вирусной диарее – болезни слизистых, парагриппу-3, хламидиозу для телят, рожденных от привитых коров, разработанная отделом инфекционной патологии животных Уральского НИВИ. В первый и на 14-й день жизни телятам контрольной группы вводили сыворотку реконвалесцентов, на 30-й и 42 – 45-й дни – вакцину "Комбовак". В опытной группе животных в первый и на 14-й день жизни инъецировали сыворотку реконвалесцентов и витадаптин, на 29-й день – витадаптин, на 30-й и 42 – 45-й дни – вакцину "Комбовак". На 14-й и 29-й день вводили внутримышечно витадаптин в дозе 3 мл на голову.

Эффективность сочетанного применения витадаптина и гермивита оценивали по морфобиохимическим и иммунологическим показателям крови, титру антител в сыворотке крови, зоотехническим и ветеринарным показателям контрольной и опытной групп. Кровь брали у телят в возрасте 60 дней. Лабораторные исследования проводили по общепринятым методи-

Иммуногематологические показатели телят (n=20)

Показатели	Группа	
	Контрольная	Опытная
Гемоглобин, г/л	87,00±5,80	103,90±5,70
Эритроциты, 10 ¹²	5,26±0,21	6,03±0,42
Лейкоциты, 10 ⁹	5,85±0,52	5,68±0,28
T-лимфоциты, %	30,40±4,24	45,80±6,24
B-лимфоциты, %	33,40±4,10	37,00±3,20
Индекс T/B	0,93±0,19	1,24±0,16
Бактерицидная активность, %	39,74±6,74	51,68±7,20
Лизоцимная активность, %	11,86±2,32	11,95±2,33
Фагоцитарная активность нейтрофилов	24,90±4,70	51,10±3,92
Фагоцитарный индекс	4,55±1,41	8,11±1,81

кам. Результаты представлены в таблице.

Анализ полученных данных показал, что после проведения вакцинации против ОРВИ КРС у животных контрольной группы содержание эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина находилось в пределах физиологических значений. У обследованных телят выявлены признаки умеренно выраженного иммунодефицитного состояния с преимущественным угнетением T-системы иммунитета – количество T-лимфоцитов, фагоцитарная активность нейтрофилов, фагоцитарный индекс были ниже нормативных на 24, 58,5 и 54,5 % соответственно. Вероятно, это связано с исходным состоянием иммунного статуса животных контрольной группы.

У телят опытной группы после проведения вакцинации против ОРВИ КРС по сравнению с контрольными повышалось содержание гемоглобина на 19,4 %, эритроцитов – на 14,6, T-лимфоцитов – на 50,7, B-лимфоцитов – на 10,8%. Бактерицидная активность сыворотки крови возросла на 30%, фагоцитарная активность нейтрофилов – на 105,2%. О нормализации иммунной системы свидетельствует повышение T/B индекса, который с 0,93 возрос до 1,24.

Титры антител в сыворотке крови телят при иммунизации против ОРВИ КРС в опытной группе были выше на 1,5 – 2 log₂, чем в контрольной группе.

Следовательно, комплексное применение гермивита и витадаптина телятам в период вакцинации против ОРВИ КРС способствует повышению иммунологической реактивности организма и активизирует иммунный ответ на введение вакцины.

Содержание общего белка в крови подопытных телят возросло на 4,4 %, а общего билирубина, AST, холестерина снизилось на 29; 16,5;

11,3 % по сравнению с контрольными, что позволяет предположить наличие гепатопротективных свойств изучаемых препаратов.

Применение комплекса биологически активных веществ оказало положительное влияние на рост и развитие телят. Животные опытной группы при одинаковой стартовой массе превосходили таковую контрольных во всех возрастных периодах. Так, в возрасте 30 дней живая масса телят опытной группы превышала показатели контрольных на 10,4 %, в 60 – на 8,2 %, в 90 дней – на 11,2 %. В среднем, по окончании эксперимента теленок опытной группы весил на 11 кг больше, чем контрольный.

Падежа животных в обеих группах не было. В контрольной группе переболели с диагнозом ОРВИ – 8 телят (40%), с диагнозом диспепсия – 3 (15%). В опытной группе зарегистрировали 2 случая диспепсии (10%), заболевание протекало более легко, чем у контрольных.

Заключение. Использование комплекса биологически активных веществ в технологии выращивания молодняка крупного рогатого скота до 3-месячного возраста дало хорошие практические результаты. Применение препарата витадаптин в раннем постнатальном периоде при вакцинации против ОРВИ КРС на фоне замены ЗЦМ биогенной кормовой добавкой гермивит повышает эффективность вакцинации, снимает поствакцинальные осложнения, снижает заболеваемость, стимулирует рост и развитие телят.