

научно-практ. конф. - Щелково, 2004. - С. 200-203. 7. Разработка новых технологий изготовления противобактерийных препаратов: сем.-презент. инновац. научн.-техн. проектов «Биотехнология - 2000» / А. А. Раевский [и др.]. - Пуццо, 2000. - С. 28-29. 8. Разработка и испытание инактивированной гидрооксиалюминовой вакцины против инфекционных пневмоний бактериальной этиологии / А. А. Раевский // Научные основы технологии производства ветеринарных биопрепаратов : сб. докл. Междун. конф. мол. уч. - Щелково, 2002. - С. 117-120. 9. Ярцев, М. Я. Состояние и перспективы производства бактериальных вакцин на основе современных технологий / М. Я. Ярцев // Научные основы технологии промышленного производства ветеринарных биологических препаратов : тез. докл. V Всерос. конф. - Щелково, 1996. - С. 93-94.

УДК 619:616.98:578.833.3 -085.371

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНЫ ИНАКТИВИРОВАННОЙ ЭМУЛЬГИРОВАННОЙ ПРОТИВ КОЛИБАКТЕРИОЗА И КЛЕБСИЕЛЛЕЗА ТЕЛЯТ

***Яромчик Я.П., **Шашкова Ю.А., *Бублов А.В., *Билецкий О.Р.,
*Морозов Д.Д., *Васютенок В.И.**

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**ОАО «БелВитунифарм», г.п. Должа, Витебский район, Республика Беларусь

Введение. Инфекционные болезни новорожденных телят, сопровождающиеся преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта, являются одной из самых актуальных проблем для животноводческой отрасли стран с развитым молочным и мясным скотоводством [4, 8].

Эффективным методом специфической профилактики инфекционных энтеритов остается создание защиты слизистой оболочки кишечника телят с помощью колостральных антител. Вакцинация сухостойных коров последних двух месяцев перед отелом и выпойка новорожденным телятам молозива в первый час их жизни приводит к снижению заболеваемости и уменьшению непроизводительного выбытия молодняка [3, 5, 8, 9].

В связи с несоответствием антигенного состава ряда вакцин с установившейся этиологической структурой эпизоотических штаммов профилактическая эффективность применяемых биопрепаратов не всегда имеет желаемые результаты. Высокий уровень заболеваемости, отход телят и выделение возбудителей эшерихиоза и клебсиеллеза из патологического материала павших телят, полученных от вакцинированных коров, свидетельствуют о недостаточной эффективности средств специфической профилактики этих болезней [1, 2, 6].

Отмечается, что по количеству неблагополучных пунктов, количеству заболевших и павших животных, эшерихиоз удерживает первое место среди болезней бактериальной этиологии на протяжении более 15 лет наблюдения. В ветеринарных диагностических учреждениях от заболевших и павших новорожденных телят выделяют изоляты *E. coli*, содержащие адгезивные антигены А20, К88, К99, F41, 987Р, которые отсутствуют в вакцинах, сконструированных по соматическим антигенам [4, 7].

Применение эффективного средства вакцинопрофилактики эшерихиоза и клебсиеллеза крупного рогатого скота, созданного с учетом этиологической структуры болезни, позволит улучшить создавшуюся достаточно напряженную эпизоотическую ситуацию по инфекционным энтеритам новорожденных телят в животноводческих организациях [3, 4, 9].

Нами определены показатели профилактической эффективности вакцины инаktivированной эмульгированной против колибактериоза и клебсиеллеза телят в сравнении с производственным аналогом.

Материалы и методы исследований. Для испытания эффективности проводили в условиях ОАО «Шацк» Пуховичского района Минской области. В опыт было взято всего 108 клинически здоровых, стельных коров черно-пестрой породы, живой массой 400-450 кг, из которых сформировали две группы опыта и группу контроля.

Коровам группы опыта № 1 (n=56) применили вакцину инаktivированную эмульгированную против колибактериоза и клебсиеллеза телят (производства ОАО «БелВитунифарм»). Коров группы опыта № 2 (n=52) иммунизировали ассоциированной вакциной «ОКЗ» против сальмонеллеза, колибактериоза, клебсиеллеза и протейной инфекции (производства ОАО «Агровет», Россия). Биопрепараты вводили двукратно, в соответствии с инструкциями по их применению. Коровам группы контроля (n=10) биопрепараты не вводили.

При определении эффективности за полученными телятами от коров опытных и контрольной групп, вели клиническое наблюдение в течение 25 дней после рождения. Все павшие и вынужденно убитые телята подвергались патологоанатомическому вскрытию с дальнейшим лабораторным исследованием патологического материала. Профилактическую эффективность применяемых вакцин определяли согласно полученным показателям заболеваемости и сохранности молодняка крупного рогатого скота.

Ассоциированная вакцина для специфической профилактики эшерихиоза и клебсиеллеза телят содержит следующие антигены (микробных тел) в см³: *E. coli* A20 – 0,7 млрд, *E. coli* F41 – 1,0 млрд, *E. coli* K88 – 1,0 млрд, *E. coli* K99 – 1,5 млрд, *Kl. pneumonia* – 1,0 млрд. В качестве адьюванта использована водно-масляная эмульсия ИЗА-15 (изготовитель фирма «Serpic», Франция).

Результаты исследований. Полученные результаты испытаний профилактической эффективности примененных вакцин в условиях ведения животноводства в ОАО «Шацк» Пуховичского района Минской области, определяемые по показателям заболеваемости и сохранности телят, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Профилактическая эффективность инаktivированной эмульгированной вакцины против колибактериоза и клебсиеллеза в сравнении с коммерческим вариантом

Вакцина	Количество вакцинированных коров	Заболеваемость полученных телят		Случаи падежа телят	
		голов	%	голов	%
Опытная группа 1	56	7	12,5	1	1,75
Опытная группа 2	52	9	17,3	1	1,93
Группа контроля	10	7	70,0	2	20,0

Полученные результаты определения профилактической эффективности исследуемых вакцин свидетельствуют о том, что применение сухостойным коровам инактивированной эмульгированной вакцины против колибактериоза и клебсиеллеза телят позволяет снизить общую заболеваемость у полученных от них телят на 4,8% в сравнении с таковым показателем в опытной группе № 2, где для вакцинации животных был использован импортный биопрепарат.

По отношению к группе контроля, процент заболеваемости у новорожденных телят, полученных от коров опытной группы № 1 и опытной группы № 2, была снижена 57,5% и 52,5% соответственно.

Согласно приведенных в таблице результатов испытаний инактивированной эмульгированной вакцины против колибактериоза и клебсиеллеза в сравнении с производственным аналогом, по показателям сохранности полученного молодняка установлены высокие показатели превентивной эффективности испытываемых биопрепаратов, которая составила в среднем 77,2%.

Заключение. Производственные испытания инактивированной эмульгированной вакцины против колибактериоза и клебсиеллеза телят, сконструированной на основе этиологической структуры возбудителей болезни, показали, что отечественный биопрепарат обладает высокой профилактической эффективностью при двукратной вакцинации коров за 60 и 30 дней до отела и своевременной выпойке молозива новорожденному молодняку. По отношению к группе контроля установлено, что профилактическая эффективность применяемой отечественной вакцины составила 78,3%.

Применение вакцины инактивированной эмульгированной против колибактериоза и клебсиеллеза молодняка крупного рогатого скота, позволяет снизить общую заболеваемость у телят, полученных от вакцинированных коров на 4,8%, по сравнению с установленным показателем заболеваемости телят, полученных от коров опытной группы № 2, которым применяли коммерческий вариант биопрепарата.

Литература. 1. Антонова, А. Н. Изучение видового состава и чувствительности к антибиотикам бактерий, выделенных при дисбактериозах кишечника молодняка сельскохозяйственных животных / А. Н. Антонова, Е. М. Левченко // Разработка инновационных инструментальных методов исследования внутренних болезней животных. – Москва : ИК МГУПП, 2015. – С. 19–23. 2. Антонова, А. Н. Этиологическая структура сальмонеллеза и эшерихиоза телят : автореф. дис. ... канд. вет. наук : 06.02.02. / А. Н. Антонова. – Москва, 2017. – 18 с. 3. Диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы с желудочно-кишечными болезнями молодняка крупного рогатого скота инфекционной этиологии : рекомендации / Н. В. Сеница [и др.] – Витебск : УО ВГАВМ, 2019. – 64 с. 4. Красочко, П. А. Оценка эпизоотической ситуации по инфекционным энтеритам телят в хозяйствах Витебской области / П. А. Красочко [и др.] // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2018. – Вып. 2 (9). – С. 35–39. 5. Ламан, А. М. Современные аспекты специфической профилактики вирусно-бактериальных пневмоэнтеритов телят крупного рогатого скота / А. М. Ламан, Д. Н. Харитоник, Г. А. Тумилович // Современные технологии сельскохозяйственного производства : сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции. – Гродно : ГГАУ, 2018. – С. 54-58. 6. Ломако, Ю. В. Определение иммунизирующей дозы и кратности применения ассоциированной вакцины против колибактериоза и клебсиеллеза крупного рогатого скота / Ю. В. Ломако [и др.]. // Ученые записки УО ВГАВМ : научно-

практический журнал. – Витебск : УО ВГАВМ, 2014. – Т. 50, Выпуск 1., ч. 1. – С. 20–25. 7. Максимович, В. В. Определение адгезивных антигенов Escherichia coli, выделенных от телят, в Республике Беларусь / В. В. Максимович [и др.] // Проблемы повышения эффективности производства животноводческой продукции : материалы Международной научно-практической конференции, г. Жодино, 12-13 октября, 2007. – Жодино, 2017. – С. 353-355. 8. Средства специфической профилактики инфекционных болезней крупного рогатого скота и свиней : практическое пособие / П. А. Красочко [и др.]. – Минск : ИВЦ Минфина, 2018. – 368 с. 9. Яромчик, Я. П. Иммуногенность ассоциированной инактивированной вакцины против ротавирусной инфекции и колибактериоза крупного рогатого скота / Я. П. Яромчик // Ученые записки УО ВГАВМ : научно-практический журнал. – Витебск : УО ВГАВМ, 2012. – Т. 48, Выпуск 1. – С. 59-62.

УДК 619:616.99:636.5

ПАЗАРИТОФАУНА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ИНДЕЕК РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ

Ятусевич А.И., Сарока А.М., Юшковская О.Е.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Индейководство в последнее время вызывает повышенный интерес, как одна из перспективных отраслей птицеводства нашей страны. Организуются современные индейководческие комплексы, увеличивается производство мяса индеек, расширяется его ассортимент, повышается потребительский спрос на индюшатину.

Выращивание индюков приобретает все большую популярность. Разведение индеек в домашних условиях не требует специально оборудованных помещений и больших трудовых затрат, а уход за птицами несложен. Обеспечив индюкам хорошие условия содержания, можно при небольших затратах на корм получать ощутимую выгоду от продажи молодняка, мяса индейки, яиц и пуха. При интенсивном выращивании молодняка, многократном комплектовании родительского стада от одной среднегодовой индейки можно получить до 200 яиц и более 600 кг мяса при откорме потомства. Рентабельность разведения индеек достигает 98 процентов.

Однако разведению индеек в Республике Беларусь препятствуют различные патологии, среди которых наиболее значительными являются болезни, вызываемые простейшими, гельминтами, насекомыми, вирусами, бактериями, грибами и др. Часто данные заболевания протекают в ассоциации. Микстинвазии особенно негативно влияют на организм хозяина: снижается продуктивность и жизнеспособность птицы, нарушается иммуногенез, увеличиваются расходы на диагностические, лечебные и профилактические мероприятия. В индивидуальных и фермерских хозяйствах не изученная проблема гельминтозных заболеваний указанного вида птицы приводит к массовому заражению их паразитами, во многих случаях оканчивающихся гибелью. Все это диктует необходимость изучения фауны и паразитологической ситуации в промышленном индейководстве.