

У опытных кроликов на 3 сутки опыта количество ооцист в 20 полях зрения микроскопа несколько увеличилось и варьировало от 1993 до 2998. На 7 сутки исследований в фекалиях опытных животных выявлялось от 781 до 1241 ооцист, а к 14 и 21 суткам испытаний ооцисты эймерий не обнаруживались. Случаев непроизводительного выбытия не регистрировалось.

Кролики контрольной группы болели в более тяжелой форме, что нашло выражение в разнице сроков клинического выздоровления и результатов лабораторного исследования фекалий животных при сравнении с опытной группой. Отсутствие диареи, как критерия клинического выздоровления, регистрировалось в среднем на 12-14 сутки, без последующих рецидивов. В отличие от опытных кроликов, ооцисты в фекалиях контрольных животных выделялись на 14 сутки, а к 21 дню исследований обнаруживались единичные ооцисты в 20 полях зрения микроскопа. Непроизводительное выбытие составило 10%.

Заключение. Терапевтическая эффективность препарата ветеринарного «Дисептол экстра» при лечении кроликов, больных эймериозом составляет 100%. Испытуемый препарат характеризуется отсутствием побочных действий и может быть использован для лечения кроликов при эймериозе.

Литература. 1. *Адаптационные процессы и паразитозы животных: монография / А.И. Ятусевич [и др.]. – Витебск: УО ВГАВМ, 2006. – 404 с.* 2. *Болезни сельскохозяйственных животных / П. А. Красочко [и др.]. – Минск : Бизнесофсет, 2005. – 798 с.* 3. *Ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике и ликвидации паразитарных заболеваний животных: методические указания / И.Н. Дубина [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2008. – 51 с.* 4. *Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / А. И. Ятусевич [и др.] ; ред. А. И. Ятусевич [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2012. – 816 с.* 5. *Паразитология и инвазионные болезни животных / М.Ш. Акбаев [и др.]. – М.: Колос, 2000. – 743 с.*

Инфекционные болезни. Ветеринарная микробиология и вирусология

УДК 619:616.9-084:636.2

АНИЩИК Д.Ю., студент

Научные руководители – **Лазовский В.А., Бублов А.В.**, канд. вет. наук, доценты
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

КОМПЛЕКСНАЯ ИММУНИЗАЦИЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРОТИВ ПАСТЕРЕЛЛЕЗА И ТРИХОФИТИИ

Введение. В условиях животноводческих ферм и комплексов сельскохозяйственных организаций Беларуси отдельные инфекционные болезни благодаря своевременной специфической профилактике не регистрируются или имеют ограниченное распространение [1]. К таким болезням бактериального и микотического происхождения можно отнести пастереллез и трихофитию. Возрастная восприимчивость телят к этим болезням практически одинаковая – с 20-30-дневного возраста и до 1 года. Тождественна сезонность – осенне-зимне-весенний период [2, 4, 5].

В настоящее время активная иммунизация молодняка крупного рогатого скота против пастереллеза и трихофитии проводится преимущественно раздельно, а использование вакцин в отдельности растягивает сроки прививок, что затрудняет создание иммунитета у животных в более сжатые сроки. Применение метода одновременной вакцинации телят против

указанных болезней имеет большое преимущество по сравнению с отдельной вакцинацией, так как экономит средства, рабочее время и труд специалистов в области ветеринарии и работников животноводства [3, 4].

Целью наших исследований явилось изучение реактогенности вакцин и состояния иммунного ответа при комплексной иммунизации молодняка крупного рогатого скота против пастереллеза и трихофитии в условиях УП «Вядерево» Бешенковичского района Витебской области, и оптимизировать схему лечебно-профилактических мероприятий в данной сельскохозяйственной организации.

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в 2 этапа. На первом этапе была изучена реактогенность вакцин при одновременном их применении. На втором – состоянием иммунного ответа при комплексной иммунизации молодняка крупного рогатого скота против пастереллеза и трихофитии.

Экспериментальная работа выполнена в условиях УП «Вядерево» Бешенковичского района Витебской области. Для проведения исследований было сформировано 4 группы телят по 5 животных в каждой. Животным 1-й группы одновременно вводили две вакцины, телятам 2-й группы – полужидкую гидроокисьалюминиевую вакцину против пастереллеза крупного рогатого скота и буйволов, животным 3-й группы – живую сухую вакцину против трихофитии крупного рогатого скота и 4-я группа – интактные животные. Для иммунизации применяли биопрепараты производства ОАО «БелВитунифарм» Республики Беларусь.

О реактогенности вакцин и состоянием иммунного ответа судили по следующим тестам: по клиническому состоянию животных после иммунизации, с определением общей и местной реакции организма, по гематологическим показателям и по напряженности гуморального иммунитета.

Результаты исследований. При применении комплексной иммунизации молодняка крупного рогатого скота против пастереллеза и трихофитии у животных отмечалось незначительное повышение температуры тела в течение первого дня после иммунизации, однако в течение последующих дней температура тела животных нормализовалась. Отклонений со стороны функций сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и других систем не отмечалось, что свидетельствует о безвредности и слабой реактогенности полужидкой гидроокисьалюминиевой вакцины против пастереллеза крупного рогатого скота и буйволов и живой сухой вакцины против трихофитии крупного рогатого скота при одновременном их применении. По результатам гематологических исследований в периферической крови животных иммунизированных, как одновременно, так и отдельно установлен лейкоцитоз, лимфоцитоз и нейтрофилия.

Одновременно в сыворотке крови животных определяли количество антигенсвязывающих клеток к возбудителям пастереллеза и трихофитии. У телят, вакцинированных одновременно против двух болезней, титр противопастереллезных агглютининов составлял через 7 и 21 день после второй вакцинации соответственно $7,82 \log_2$ и $8,65 \log_2$. У животных, иммунизированных только против пастереллеза, динамика титра специфических агглютининов наблюдалась аналогичная.

Титр противотрихофитийных агглютининов у телят при одновременной вакцинации на 7-й день после первой прививки составил $3,65 \log_2$, при отдельной – $4,74 \log_2$, на 14-й день соответственно $5,42 \log_2$, при отдельной – $6,08 \log_2$ и через 21 день у животных, иммунизированных одновременно, составил $7,12 \log_2$ и $6,94 \log_2$ соответственно.

Заключение. В поствакцинальный период при одновременной и отдельной иммунизации отмечается лейкоцитоз, лимфоцитоз и нейтропения. Иммунобиологическая перестройка организма характеризуется появлением специфических антител в сыворотке крови телят на одном уровне, как при одновременной, так и при отдельной вакцинации. Экономическая эффективность при комплексной иммунизации молодняка крупного рогатого скота против пастереллеза и трихофитии составляет 2,7 рубля на один рубль затрат, что позволяет снизить затраты на ветеринарные мероприятия в 1,4 раза, за счет повышения производительности труда, экономии трудовых и материальных ресурсов.

Литература. 1. Железко А. Ф., Организация и экономика ветеринарного дела : учебное пособие / А. Ф. Железко, В. А. Лазовский ; под ред. А. Ф. Железко. – Минск : ИВЦ Минфина, 2019. 2. Лазовский В. А., Одновременная вакцинация крупного рогатого скота против сальмонеллеза и трихофитии // Эпизоотология. Иммунология. Фармакология. Санитария: международный научно-практический журнал / Национальная академия наук Беларуси, РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского». – Минск, 2017. – № 2. – С. 33-39. 3. Лазовский, В. А. Одновременная вакцинация крупного рогатого скота против сальмонеллеза и трихофитии / В. А. Лазовский // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2015. – №2. – С. 43-46. 4. Лазовский В. А. Специфическая профилактика пастереллеза и трихофитии у крупного рогатого скота при одновременном применении вакцин / В. А. Лазовский // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы : сборник научных трудов. – Гродно: УО ГГАУ. – 2013. – Т.20. – С. 162-168. 5. Лазовский, В. А. Комплексная профилактика трихофитии крупного рогатого скота с применением живой сухой вакцины и препарата Пулсал / В. А. Лазовский // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2012. – Т. 48, вып. 2, ч. 1 (июль - декабрь). – С. 104-107.

УДК 619:616.98:579.862.1:615.37

АНТОНЕНКО И.Д., ТАРАСЮК Е.Д., студенты

Научный руководитель – **Мисник А.М.,** ассистент

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

МОНИТОРИНГ И ПРОГНОЗ ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО СТРЕПТОКОККОЗУ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Введение. Среди болезней бактериальной этиологии стрептококкозы выделяют как одну из самых распространенных причин заболевания и падежа телят, маститов и эндометритов у коров [1]. В комплексе мероприятий по профилактике и ликвидации болезни ведущая роль принадлежит специфической профилактике. Сложившаяся эпизоотическая ситуация по стрептококкозу объясняется тем, что прежде всего взрослое поголовье крупного рогатого скота зачастую и есть источник возбудителя инфекции, являясь бактерионосителями, при этом не проявляя каких-либо клинических признаков болезни. Наличие высоких титров специфических антител у невакцинированных животных является основным подтверждением вышеуказанного предположения [2, 3].

Цель работы – проанализировать эпизоотическую ситуацию по стрептококкозу крупного рогатого скота в стране в новейшей истории и дать прогноз на ближайшее будущее.

Материалы и методы исследований. Работа проводилась в условиях ОАО «10-й съезд Советов» Червенского района Минской области, СРДУП «Улищицы-Агро» Городокского района Витебской области, изучали отчетность Департамента ветеринарного и продовольственного надзора МСХ и П Республики Беларусь, Витебской областной ветеринарной лаборатории.

Изучение эпизоотической ситуации условно поделили на три периода: 1993-1997 гг. – время огромных сложностей в экономике после развала СССР, 1999-2003 гг. – начало интенсивного развития сельского хозяйства республики, 2017-2021 гг. – в целом успешное функционирование агропромышленного комплекса страны.

В двух хозяйствах Минской и Витебской области провели ветеринарно-санитарное и эпизоотологическое обследование молочно-товарных ферм после окончания опытов по применению новой полиштаммной гидроокисьалюминиевой вакцины против стрептококкоза крупного рогатого скота и спустя год (биопрепараты больше не использовались).