

сравнении с контрольной птицей ($P < 0,05$). Связано это, скорее всего с тем, что препарат представляет собой смесь живых кишечных палочек и биологически активных веществ среды культивирования.

После прекращения выпаивания препарата его действие на организм сохраняется не менее 1 недели (см. результаты исследований на 7-й и 12-й дней жизни цыплят, табл.). При этом «Биофлор» стимулирует факторы БАСК, фагоцитоза и синтез иммуноглобулинов в течение 10-14 дней. Одновременно с этим следует отметить, что препарат оказывает максимальное влияние при непосредственном его применении или сразу же после него, поскольку показатели у птицы опытной и контрольной групп, начиная с 19-дневного возраста, практически не отличаются. Это позволяет предположить, что использование «Биофлора» целесообразно в критические периоды выращивания молодняка, когда возрастает риск его заболеваемости.

При общем клиническом анализе крови установлено, что применение «Биофлора» повышает концентрацию гемоглобина у цыплят опытной группы. По нашему мнению, это связано с положительным влиянием данного препарата на обмен веществ. Относительно причин такого действия можно утверждать, что оно не связано с гемопоэзом, поскольку у исследуемых цыплят обеих групп количество эритроцитов и лейкоцитов практически не изменялось.

Таким образом, применение «Биофлора» из расчета 0,01 мл/гол. в течение первых 5-ти дней выращивания позволяет нормализовать иммунологические процессы в организме молодняка птицы за счет активизации факторов естественной резистентности.

Резюме

Представлены результаты исследований по повышению естественной резистентности организма цыплят с помощью пробиотика «Биофлор»

УДК 619:616.98-085.37:636

ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПЫТНОЙ ВАКЦИНЫ ТФ-130(К) ПРОТИВ ТРИХОФИТИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Лазовский В.А., Максимович В.В., Зайцев В.В.

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

Несмотря на интенсивное развитие ветеринарной медицины и, в частности ветеринарной дерматологии, трихофития крупного рогатого скота по-прежнему имеет значительный и стабильный удельный вес среди кожных болезней, что и определяет актуальность дальнейшего изучения

данной патологии у животных. Трихофития крупного рогатого скота наносит ощутимый экономический ущерб за счёт снижения прироста живой массы и качества кожевенного сырья, увеличения затрат на проведение лечебно-оздоровительных и профилактических мероприятий. Вспышкам трихофитии способствует снижение иммунологической защитной реакции организма, обусловленное нарушением кормления, ветеринарно-санитарных и зоогигиенических норм содержания животных, прогрессирующими иммунодефицитами и сопутствующими заболеваниями.

До настоящего времени в хозяйствах Республике Беларусь использовались вакцины ТФ-130, ЛТФ-130 и ТФ-130(К) зарубежного производства. Литературные данные и результаты наших исследований показывают, что указанные биопрепараты не всегда отвечают надлежащим требованиям, имеют побочные эффекты, обладают высокой коммерческой стоимостью и в ряде случаев обладают слабой иммунологической эффективностью. После применения вакцин ЛТФ-130 и ТФ-130 отмечается заболевание телят трихофитией в 4-5% случаев, на их приобретение тратятся валютные средства.

Сотрудниками УП «Витебская биофабрика» и кафедры эпизоотологии УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» получена отечественная вакцина против трихофитии крупного рогатого скота ТФ-130(К).

Целью наших исследований явилось изучение реактогенности и иммунологической эффективности опытной серии вакцины ТФ-130(К) при вакцинации телят против трихофитии.

Экспериментальная работа выполнена в условиях ЗАО «Липавцы» Витебского района Витебской области, УП «Витебская биофабрика», кафедры эпизоотологии и ЦНИЛ УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины». Для проведения производственных испытаний было сформировано 2 группы телят по 250 животных в каждой. Животным первой (опытной) группы вводили вакцину ТФ-130(К) опытной серии, телятам второй (контрольной) группы – вакцину ЛТФ-130 (Ставропольской биофабрики) применяемую в хозяйстве постоянно.

Иммунизация телят обеих групп проводилась по следующей схеме: на 10-15 день после завоза телят на комплекс (40-45 день жизни) им вводилась соответствующая вакцина двукратно с интервалом 10 дней в дозе 1 мл. для телят первой группы и в дозе 5 мл. - телятам второй группы, повторно вводили вакцины в тех же дозах.

Об эффективности опытной серии биопрепарата судили по следующим тестам: клиническое наблюдение за животными в течении 30 дней после иммунизации с определением общей и местной реакции организма, определения количества лейкоцитов, уровня общего белка, белковых фракций, иммуноглобулинов, фагоцитарной активности нейтрофилов,

лизосимной и бактерицидной активности сыворотки крови, уровня трихофитийных антител в РА, превентивных свойств сыворотки крови.

Для контроля иммунобиологических показателей у 20 телят опытной группы и 20 телят контрольной группы, до и через 10, 20, 30 дней после второй вакцинации производили взятие крови.

Анализ результатов исследования показывает, что через 10 дней после первой вакцинации в крови животных 1 группы увеличилось количество лейкоцитов на 22,7%, тромбоцитов - на 13,0%, альбуминов - на 1,2%, гаммаглобулинов - на 35%, фагоцитарная активность - на 4,6%, бактерицидная и лизосимная активность соответственно на 4,9% и 8,3%.

Через 20 дней после вакцинации количество лейкоцитов увеличилось на 35,4%, тромбоцитов - на 46,6%, альбуминов - на 8,4%, гаммаглобулинов - на 19,2%, фагоцитарная активность - на 12,6%, бактерицидная и лизосимная активность соответственно - на 10,4% и 16,6%. Через 30 дней количество лейкоцитов увеличилось на 5,7%, тромбоцитов - на 44,1%, количество альбуминов снизилось на 27,6%, гаммаглобулинов увеличилось - на 93%, фагоцитарная активность - на 14%, бактерицидная активность и лизосимная активность соответственно - на 7,8% и 12,5%.

У животных 2 группы, через 10 дней после вакцинации, количество лейкоцитов увеличилось на 22,1%, тромбоцитов - на 5,9%, альбуминов - на 1,7%, гаммаглобулинов - на 4,6%, фагоцитарная активность - на 7,8%, бактерицидная и лизосимная активность соответственно - на 6,7% и 4,1%. Через 20 дней после вакцинации количество лейкоцитов увеличилось на 28,5%, тромбоцитов - на 34%, альбуминов - на 6,2%, гаммаглобулинов - на 10,2%, фагоцитарная активность - на 13,9%, бактерицидная и лизосимная активность соответственно - на 10,8% и 12,5%. Через 30 дней после вакцинации количество лейкоцитов увеличилось на 22,4%, тромбоцитов - на 22,6%, количество альбуминов снизилось - на 15,6%, гаммаглобулинов увеличилось - на 15,9%, фагоцитарная активность - на 18%, бактерицидная и лизосимная активность соответственно - на 9,2% и 8,3%.

Одновременно в сыворотке крови животных определяли количество антигенсвязывающих клеток в РА. Полученные результаты исследований показали, что в сыворотке крови телят 1 и 2 группы до иммунизации противотрихофитийных агглютининов не обнаружено. Через 10 дней после второй вакцинации титр агглютинирующих антител как в первой, так и во второй группе составил 1:80-160. Через 20 дней произошло нарастание титра антител у животных первой группе до 1:320, во второй осталось на прежнем уровне 1:160. Через 30 дней после иммунизации в сыворотке крови животных первой группы их содержание возросло до 1:320-1:640, а у животных контрольной группы этот показатель составил 1:160-1:320.

В течение 30 дней после вакцинации проводили клиническое наблюдение за состоянием привитых животных. За период наблюдения фи-

зиологических отклонений в организме телят опытной группы не наблюдалось. Температура тела после вакцинации увеличивалась на 0,5-0,7⁰С, что является допустимой нормой. Животные охотно принимали корм и воду.

Через 10-15 дней после второго введения вакцины на месте инъекции образовывались локализованные поверхностные корочки диаметром 15-20 мм, которые на 20-25 день самопроизвольно отторгались и не требовали обработки лечебными средствами, у телят контрольной группы отторжение корочек происходило на 25-30 день.

Таким образом, приготовленная нами отечественная вакцина против трихофитии крупного рогатого скота ТФ-130(К) является ареактогенным биопрепаратом, вызывает у иммунизированных животных образование противотрихофитийных антител на более высоком уровне по сравнению с зарубежным производственным аналогом биопрепарата и не требует расхода валютных средств на приобретение.

Литература:

1. Применение вакцин против дерматомикозов/ Саркисов А.Х., Коромыслов Г.Ф., Овдиенко Н.П., Головина Н.П. // Ветеринария. - 1997. - № 6. - с. 13-15.
2. Карпуть И.М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка. Мн.: Ураджай, 1993. – 288 с.
3. Никифоров Л.И. Состояние вопроса о трихофитии крупного рогатого скота// Проблемы инфекционных и инвазионных болезней в животноводстве на современном этапе. - М., 1999. - с. 169-170.

Резюме

Отечественная вакцина против трихофитии крупного рогатого скота ТФ-130(К) является ареактогенным биопрепаратом, вызывает у иммунизированных животных образование противотрихофитийных антител.

Summary

The Belorussian vaccine against trichophytosis in cattle TF-130 (K) is the areactogenic biopreparation. It causes the formation of antibodies against trichophytosis in immunized animals.

УДК 619.616.98:579.843.95:615.373

ЛЕЧЕБНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИПЕРИММУННЫХ СЫВОРОТОК ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПАСТЕРЕЛЛЕЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Барашков А. Н.

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

Пастереллез крупного рогатого скота до настоящего времени широко распространён в Республике Беларусь и наносит сельскому хозяйству значительный экономический ущерб [1]. По данным статистической от-