

Из полученных данных также следует отметить, что под влиянием стимулирующей дозы ЛЦС исследуемые тесты наиболее интенсивно повышались у одно- и двух месячных телят, а у трехмесячных телят показатели были несколько ниже. Такое обстоятельство, по-видимому, объясняется тем, что у телят более старших возрастов происходит стабилизация иммунных факторов защиты организма, тогда как у телят более младших возрастов еще идет процесс его формирования.

Выводы и предложения. Из вышеизложенного следует, что ЛЦС стимулирует активность фагоцитирующих клеток крови, играющих решающую роль в системе естественной резистентности организма. Анализ представленных данных позволяет нам сделать заключение, что у телят младших возрастов часто имеет место наличие иммунодефицитного состояния, сопровождающегося дисбалансом иммунной системы. Поэтому наиболее эффективным методом коррекции иммунной системы является применение биостимулятора ГЦС, так как основное действие препарата направлено на биокоррекцию и бионормализацию метаболических процессов. Это подтверждается существенным увеличением уровня показателей клеточных факторов защиты иммунитета после введения препарата.

Библиографический список

- 1 Денисенко В.Н. Иммунодефицитное состояние и особенности иммунокоррекции организма телят: автореф. дис. д.в.н. – М., 1999. – 50 с.
- 2 Кузник Б.И., Цыбиков Н.Н., Витковский Ю.А. Единая клеточная гуморальная система защиты организма // Ветеринария. – М., 2005. №2.–с. 3-16.
- 3 Мосеева А.И., Великанов В.И., Харитонов Л.В. Влияние интерлейкина-2 и тимогена на становление неспецифической резистентности у телят// Мат. Межд. науч.-практ. конф., посвящ. 45-летию ГНУ ВНИВИПФиТ.- Воронеж.- 2015.- с.315-319.
- 4 Заманбеков Н.А. Коррекция иммунного статуса, продуктивности и репродуктивной функции животных с применением цитотоксических сывороток// Дисс. д.в.н., Алматы, 2007.-с.316.
- 5 Кобдикова Н.К. Влияние фолликулостимулирующей цитотоксической сыворотки на естественную резистентность и воспроизводительную функцию бесплодных коров// Дисс. к.в.н., Алматы, 2008.-с.159.



УДК 619:616.72-002-022.6:615.37:636.5.053

Н.О. Лазовская, В.С. Прудников, И.В. Клименкова, Л.А. Яремчук

Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Республика Беларусь

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ БАКТЕРИЦИДНОЙ И ЛИЗОЦИМНОЙ АКТИВНОСТИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ РЕОВИРУСНОГО ТЕНОСИНОВИТА ИЗ ШТАММА «КМИЭВ-V118»

Введение. Промышленное птицеводство в Республике Беларусь является одной из самых динамично развивающихся отраслей сельского хозяйства. В настоящее время производство мяса птицы сосредоточено на крупных специализированных комплексах, мощности которых позволяют осуществить единовременную посадку миллиона и более птицепоголовья. Это в свою очередь создает некоторые трудности в соблюдении принципа «все пусто – все занято», приводит к сокращению санитарных разрывов, увеличению плотности посадки цыплят. К тому же зачастую стада комплектуются привезенной из-за границы птицей с недостаточной, либо недостоверной информацией о ее происхождении. На фоне нарушений в кормлении и содержании, несоблюдения ветеринарно-санитарных правил, перенасыщения лечебно-профилактических схем антибактериальными препаратами и неизбежности технологических стрессов происходит угнетение иммунной системы птиц и снижение резистентности их организма. На этом фоне часто возникают различные инфекционные болезни.

Реовирусный теносиновит – это болезнь, характеризующаяся хромотой, связанной с воспалением сухожилий и суставов конечностей, высокой ранней летальностью, плохим ростом, снижением яйценоскости и выводимости цыплят. Реовирусы птиц широко распространены по всему миру. Однако сообщения об эффективности вакцинации неоднозначны, поскольку неизвестно вирус какого серотипа играет наибольшую роль в возникновении заболевания и каково значение гетерологичного иммунитета в защите [2–4].

Целью проведения исследований было изучение влияния отечественной живой вакцины против реовирусного теносиновита из штамма «КМИЭВ-V118» на динамику изменения бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови иммунизированных цыплят.

Материалы и методы исследований. Исследования были проведены на 70 цыплятах кросса «ROSS-308», которые были подобраны по принципу аналогов и разделены на 4 группы. Первая группа (20 голов) служила контролем. Птицу второй группы (20 голов) вакцинировали в возрасте семи дней (в качестве растворителя применяли раствор натрия хлорида), третьей (15 голов) – в возрасте 7 дней с иммуностимулятором (в качестве растворителя применяли раствор натрия тиосульфата с новокаином), цыплят четвертой группы (15 голов) иммунизировали в суточном возрасте. Убой цыплят, вакцинированных в возрасте 7 дней, проводили на 7, 14 и 21-й дни после иммунизации, а убой молодняка, вакцинированного в суточном возрасте, – на 14 и 21-й дни. Лизоцимную и бактерицидную активность сыворотки крови определяли по В.Г. Дорофейчику (1966) [1].

Результаты исследований. Проведенные нами исследования показали, что иммунизация цыплят против реовирусного теносинита отечественной живой вакциной из штамма «КМИЭВ-V118» вызывает активизацию неспецифических факторов иммунной защиты организма. Так на 7-й день после иммунизации у вакцинированных цыплят значительно увеличивается бактерицидная активность сыворотки крови и составляет $40,89 \pm 0,98 - 44,23 \pm 0,11\%$, против $23,81 \pm 0,68\%$ в контроле.

При применении иммуностимулятора бактерицидная и лизоцимная активность у цыплят, иммунизированных в 7 дней еще более возрастает и становится выше, по сравнению с интактными цыплятами, в 1,72 ($P < 0,001$), 1,86 раза ($P < 0,001$) и 1,74 ($P < 0,001$), 1,82 раза ($P < 0,001$), соответственно.

Показатели бактерицидной активности сыворотки крови на 14-й день после вакцинации у цыплят, иммунизированных в суточном возрасте и в возрасте 7 дней без и с применением натрия тиосульфата, были выше, чем в контроле на 41,55 ($P < 0,001$), 55,05 ($P < 0,001$) и на 62,11% ($P < 0,001$), соответственно. Лизоцимная активность сыворотки крови вакцинированного поголовья была также выше контроля соответственно в 1,63 ($P < 0,05$), 2,01 ($P < 0,05$) и в 2,83 раза ($P < 0,001$).

На 21-й день после вакцинации бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови иммунизированного поголовья начала постепенно уменьшаться по отношению к предыдущему сроку исследования, но была выше, чем в контроле. Так, БАСК у цыплят, иммунизированных в суточном возрасте и в возрасте 7 дней без и с применением иммуностимулятора, была больше, чем у интактных, в 1,24 ($P < 0,001$), 1,31 ($P < 0,001$) и в 1,42 раза ($P < 0,001$) соответственно. ЛАСК у указанных цыплят была соответственно выше контроля в 1,34 ($P < 0,05$), 1,47 ($P < 0,05$) и в 1,82 раза ($P < 0,001$).

Выводы и предложения. Иммунизация цыплят в разном возрасте отечественной живой вакциной против реовирусного теносинита из шт. «КМИЭВ-V118» вызывает повышение бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови.

Библиографический список

1. Абрамов, С. С. Методические указания по определению естественной резистентности и путях ее повышения у молодняка сельскохозяйственных животных / С. С. Абрамов, А. Ф. Могиленко, А. И. Ятусевич. – Витебск, 1989. – 35 с.
2. Алиев, А.С. Реовирусная инфекция птиц / А.С. Алиев // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2005. – №12. – С. 28–322. Количественные показатели гормонального статуса сельскохозяйственных животных / В. П. Радченко [и др.] // Сельскохозяйственные животные. Физиологические и биохимические параметры организма: справочное пособие / ВНИИ физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных. – Боровск, 2002. – С. 235–258.
3. Насонов, И. В. Диагностика и профилактика пневмовирусной и реовирусной инфекций в промышленных стадах птицы: обзор // И. В. Насонов, Н. И. Костюк // Эпизоотология. Иммунобиология. Фармакология. Санитария. – 2008. – № 3. – С. 15–21.
4. Патоморфологическая диагностика новых и малоизученных болезней животных: монография / В. С. Прудников [и др.]. – Минск : Бизнесофсет, 2002. – 111 с.



УДК 637.12.04.07

Г.А. Ларионов, О.Ю. Чеченешкина

Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, РФ, larionovga@mail.ru

ВЛИЯНИЕ ОБРАБОТКИ ВЫМЕНИ КОРОВ НА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА

Дезинфекция сосков вымени способствует уменьшению заболеваемости молочной железы маститом примерно в два раза и повышает безопасность и улучшает качество молока [1, 2, 10, 11, 12, 13, 14].

Обработка вымени коров до и после доения на молочно-товарных фермах Чувашской Республики привело к улучшению качества молока [3, 4, 5, 6, 7, 8].