

Заключение. Полученные результаты исследований свидетельствуют о том, что использование бионора способствует возрастанию морфометрических показателей, числа и размеров лимфоидных узелков в дивертикуле Меккеля и слепкишиечных миндалинах, а также в значительной степени стимулирует накопление плазматических клеток в лимфоидной ткани, ассоциированной с пищеварительной трубкой.

Литература

1. Жаков М.С., Прудников В.С. Сравнительная оценка иммуноморфологических реакций у утят при пероральной и парентеральной иммунизации их при сальмонеллезе // Диагностика, патоморфология, патогенез и профилактика болезней в промышленном животноводстве: Межвуз. науч. сб. – Саратов, 1990. – Ч. II. – С. 104-107.
2. Жаков М.С., Прудников В.С. Иммуноморфология и иммунопатология: Метод. указания. – Витебск, 1992. – 37 с.

УДК 636.5:611.4:612.071.1:615.37

ВЛИЯНИЕ «БИОНОРА» НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТИМУСА И ФАБРИЦЕВОЙ БУРСЫ ЦЫПЛЯТ

Гласкович А.А., Громов И.Н., Прудников В.С., Касьянова Т.Л.
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
Республика Беларусь

В условиях промышленного птицеводства возникает необходимость применения иммуностимуляторов. Это обусловлено тем, что на организм птицы воздействуют стресс-факторы различного происхождения, угнетающие иммунную реактивность организма [1, 2]. В этих условиях часто наблюдается ослабление иммунной реактивности.

Препарат “Бионор” является иммуностимулятором природного происхождения. Его применяют животным для нормализации обмена веществ, активизации физиологических процессов и коррекции иммунодефицитов. Вместе с тем, исследования по изучению влияния “Бионора” на морфологию органов иммунитета у птиц не проводилось.

Целью наших исследований явилось изучение влияния “Бионора” на морфометрические показатели тимуса и фабрицевой бурсы цыплят.

Исследования были проведены в производственных условиях на 2000 цыплятах-бройлерах 1-46-дневного возраста, разделенных на 2 группы, по 1000 птиц в каждой. Цыплятам 1-ой (опытной) группы задавали препарат “Бионор” с питьевой водой, начиная с 1-дневного возраста ежедневно, в течение 3-х дней подряд, в 3 цикла с интервалами в 10 дней: в 1, 2 и 3-дневном возрасте в дозе по 0,2 мл/гол (1-й цикл); в 14, 15 и 16-дневном возрасте – в дозе по 0,4 мл/гол (2-й цикл) и 27, 28 и 29-дневном возрасте соответственно по 0,8 мл/гол, 0,9 мл/гол и 1 мл/гол (3-й цикл). За весь цикл выращивания птице выпаивали по 4,5 мл/гол. Интактные цыплята 2-ой группы служили контролем.

В 7-, 19-, 36- и 46-дневном возрасте по 4 птицы из каждой группы убивали для проведения морфологических исследований тимуса и бурсы Фабрициуса.

Результаты наших исследований показали, что размеры коркового вещества долек тимуса у 7-дневных цыплят 1-ой и 2-ой групп были примерно одинаковыми. При этом размеры мозгового вещества долек тимуса птиц подопытной группы были на 12% меньше ($P>0,05$), чем у интактных цыплят. Плотность расположения тимусных лимфоцитов в корковом и мозговом веществе долек тимуса у птиц 1-ой группы не имела существенных различий по сравнению с контрольными данными.

У 19-суточных интактных цыплят (2-я группа) размеры коркового вещества долек существенно не изменялись по сравнению с предыдущим сроком исследований, а у подопытных цыплят 1-ой группы возрастали на 14% ($P>0,05$). Плотность расположения лимфоцитов в корковом веществе также возрастала. Размеры мозгового вещества долек тимуса и плотность тимоцитов в нем у птиц подопытной группы не имели достоверных отличий по сравнению с контрольными показателями.

В 36-суточном возрасте у подопытных цыплят 1-ой группы (бионор) размеры коркового вещества долек были на 22% ($P>0,05$) больше, чем у интактных птиц. Размеры мозгового вещества долек тимуса и плотность расположения лимфоцитов в нем, наоборот, снижались.

У 46-дневных цыплят 1-ой группы размеры коркового и мозгового вещества долек увеличивались по сравнению с предыдущим сроком исследований. Плотность расположения тимусных лимфоцитов в корковом и мозговом веществе долек у цыплят 1-ой и 2-ой групп была примерно одинаковой.

Микроскопическое исследование бursы Фабрициуса 7-дневных цыплят показало, что основные морфометрические показатели органа у птиц опытной и контрольной групп были примерно одинаковыми.

В 19-дневном возрасте размеры корковой и мозговой зон лимфоидных узелков бursы у контрольных птиц не имели достоверных отличий по сравнению с исходными данными. У цыплят 1-ой группы зарегистрировано увеличение корковой зоны лимфоидных узелков на 20% ($P < 0,05$), по сравнению с контрольными показателями.

У 36-дневных подопытных птиц размеры корковой зоны лимфоидных узелков достоверно превышали контрольные данные. Плотность расположения лимфоцитов в корковой зоне лимфоидных узелков также была выше, чем в контроле.

В 46-дневном возрасте размеры корковой и мозговой зон лимфоидных узелков бursы Фабрициуса, а также плотность расположения лимфоцитов в них были примерно одинаковыми.

Заключение. Полученные результаты исследований свидетельствуют о том, что использование иммуностимулятора «Бионора» способствует увеличению размеров коркового вещества долек при увеличении плотности расположения тимусных лимфоцитов в нем, что свидетельствует о возможной активизации пролиферативных процессов в органе. Кроме того, применение бионора вызывает достоверное увеличение макроморфометрических показателей, размеров корковой зоны лимфоидных узелков фабрициевой бursы по сравнению с контролем. Это указывает на активизацию бласттрансформации предшественников В-лимфоцитов.

Литература

1. Бирман Б.Я., Громов И.Н. Иммунодефицит у птиц. - Мн.: Бизнесофсет, 2001. - 140 с.
2. Бирман Б.Я. Приобретенные иммунодефициты птиц, их лечение и профилактика: Автореф. дис... д-ра вет. наук, Минск. - 2003. - 42с.

УДК: 619: 616.98: 615.37: 635.5

ПОКАЗАТЕЛИ КОСТНОМОЗГОВОГО МИЕЛОПОЭЗА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПЕРОРАЛЬНО ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННОГО БРОНХИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ИММУНОСТИМУЛЯТОРА КАЛИЯ ОРОТАТА

Голубев Д.С.

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

Бирман Б.Я.

РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелесского НАН Беларуси»,
Республика Беларусь

На современном этапе важным условием успешного ведения промышленного птицеводства является защита птицы от инфекционных болезней, в частности от инфекционного бронхита.

В РНИУП «Институт им. Вышелесского НАН Беларуси» предложено использовать для вакцинации против инфекционного бронхита вакцину из штамма «АМ». В связи с этим, нами была поставлена задача изучить показатели костномозгового миелопоэза у цыплят-бройлеров, вакцинированных перорально против инфекционного бронхита кур (ИБК) с применением иммуностимулятора калия оротата (КО) [2].

В опыте было использовано 60 цыплят-бройлеров 10-35 дневного возраста, которые были разделены на 3 группы: две опытные (№ 1 и № 2) и одну контрольную (№ 3). Цыплятам группы № 1 двумя курсами ежедневно, начиная с 12 дневного возраста и заканчивая 18 - дневным возрастом, а затем с 23 - дневного возраста и заканчивая 30 - дневным возрастом, задавали вместе с кормом иммуностимулятор КО в дозе 15 мг/кг живой массы. Цыплятам 2-ой группы иммуностимулятор не задавался. На 14-е сутки цыплята обеих опытных групп были одновременно иммунизированы перорально вакциной против ИБК согласно наставлению по ее применению [1,3]. Исследование пунктата костного мозга проводили за день до иммунизации, а затем на 7,14 и 21-й дни после ее проведения.