ВЛИЯНИЕ БАЙТРИЛА И ЭНРОБИОФЛОКСА НА ИММУННУЮ РЕАКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА ПТИЦ

Е.В. Дорожкина, А.В. Прудников
(Витебская государственная академия ветеринарной медицины)

Влияние лекарственных препаратов на иммунную реактивность организма птиц остается слабоизученным, а исследования в этой области представляют научный и практический интерес.

Целью наших исследований явилось изучение действия байтрила и энробиофлокса на морфологию иммунной системы у цыплят-бройлеров. В опыте было использовано 129450 цыплят в возрасте от 3-х до 51-го дня, разделенных на три группы. Птице первой группы выпаивали байтрил, 2-ой – энробиофлокс, 3-я группа служила контролем. Препараты применяли в дозах согласно Наставлению.

На 5-й и 12-й день после применения препаратов у подопытных цыплят определяли прирост живой массы, изучали морфологический состав крови и содержание иммуноглобулинов в ее сыворотке. В эти же сроки с целью определения влияния байтрила и энробиофлокса на иммунологические показатели, из органов иммунной системы (тимус, селезенка, бурса Фабриция, слепокишечные миндалины) делали мазки-отпечатки, готовили парафиновые гистосрезы, которые окрашивали гематоксилин-эозином и на РНК по Браше.

Полученные результаты исследований показали, что в крови цыплят на 5-й и 12-й день применения лекарственных препаратов в 1,4 – 2,6 раза ($P < 0,001$) соответственно увеличивалось по сравнению с контролем количество тромбоцитов и в 1,5 – 1,7 раза возрастало число лейкоцитов ($P < 0,05$). Одновременно в сыворотке крови под действием байтрила и энробиофлокса в 3 раза по сравнению с контролем повышалось содержание иммуноглобулинов ($P < 0,001$), что свидетельствует об активизации гуморальных факторов защиты.

В органах иммунной системы цыплят, получавших энробиофлокс, уже на 5-й и 12-й день после выпаивания препарата в 1,9 – 2 раза повышалась по сравнению с контролем масса тимуса и селезенки и на 0,27 грамма бурсы Фабриция. У цыплят, получавших только байтрил, наиболее существенные изменения наблюдались в бурсе Фабриция. При этом ее масса была в 2,4

раза выше по сравнению с контролем и в 2 раза больше по сравнению с птицей, получавшей энробиофлокс.

При гистологическом исследовании органов иммунной системы наиболее выраженные иммуноморфологические изменения под действием лекарственных препаратов отмечались в селезенке и слепокишечных миндалинах, где во все сроки исследования активизировались микро- и макрофагальная реакции, возрастало количество плазматических клеток и существенно уменьшалось число бластных форм лимфоцитов. Так, в селезенке птицы, получавшей энробиофлокс, на 5-й и 12-й день уровень зрелых плазмацитов был в 2 – 3 раза выше по сравнению с контролем и в 1,5 – 1,9 раза больше, чем у птицы, которая получала байтрил. Одновременно у цыплят, получавших энробиофлокс, число митозов в органах иммунной системы увеличивалось в три раза по сравнению с птицей, получавшей байтрил и в 1,5 раза – по сравнению с интактными цыплятами.

В тимусе на 5-й и 12-й день после применения лекарственных веществ существенных изменений не наблюдалось. Вместе с тем отмечалось незначительное расширение мозгового и сужение коркового вещества долек, а в мозговом веществе выявились тимусные тельца Гассаля различных размеров.

В Фабрициевой бурсе цыплят всех групп существенных изменений не наблюдалось, однако у цыплят, получавших энробиофлокс, наблюдалось незначительное расширение мозговой и уменьшение корковой зон многих лимфоидных фолликулов.

Проведенные нами исследования также показали, что применение энробиофлокса способствует усиленному росту цыплят и повышает сохранность поголовья. Так, средняя живая масса одного цыплёнка при сдаче на мясокомбинат (51 день) при применении энробиофлокса составила 1674, а при выпаивании байтрила – 1529 граммов, расход корма на 1 центнер привеса составил соответственно – 274 и 294 условных кормовых единицы.

Результаты исследования свидетельствуют, что применение байтрила и энробиофлокса с профилактической целью способствует повышению иммунной реактивности организма птиц, активизирует их рост и развитие. В то же время эффективность применения энробиофлокса значительно выше по сравнению с байтрилом.