Ученые записки ВГАВМ. - Витебск, 1996. - Т. 33.

УДК:619:615.33:636.5:612.017.1

В.С. ПРУДНИКОВ, Е.И. БОЛЫШАКОВА, В.М. БРИКОВ, Е.В. ДОРОЖКИНА, А.В. ПРУДНИКОВ

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ БАЙТРИЛА И ЭНРОБИОФЛОКСА НА ИММУННУЮ РЕАКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА ЦЫПЛЯТ

В последние годы для лечения и профилактики болезней птиц широкое применение получили импортные препараты байтрил и энробиофлокс. Указанные препараты выпускаются разными зарубежными фирмами, обладают примерно одинаковым механизмом действия, в то же время стоимость байтрила значительно выше стоимости энробиофлокса.

Целью настоящих исследований явилось изучение сравнительного действия байтрила и энробиофлокса на иммунную реактивность организма цыплят-бройлеров. Опыты проводились на Витебской бройлерной птицефабрике и на кафедре патологической анатомии и гистологии Витебской государственной академии ветеринарной медицины. Всего в опытах было использовано 129450 цыплят в возрасте от 3-х до 51-го дня, разделенных на 3 группы. Птице 1-й группы (65450 голов) выпаивали с водой байтрил в дозе 150 мл на 300 л воды в сутки в течение 4-х дней подряд. Цыплятам 2-й группы (63900 голов) в такой же дозе выпаивали энробиофлокс. Птица 3-й группы (100 голов) служила контролем, им выпаивали воду без добавления лекарственных препаратов.

На 5-й и 12-й день после применения лекарственных веществ у подопытных цыплят определяли прирост живой массы, изучали морфологический состав крови и содержание иммуноглобулинов в ее сыворотке. В эти же сроки по 4 цыпленка из каждой группы убивали для изучения морфологических изменений в органах иммунной системы (тимус; селезенка; бурса Фабриция; слепокишечные миндалины). Из указанных органов делали мазки-отпечатки, готовили парафиновые гистосрезы, которые окрашивали на РНК по методу Браше.

Проведенные результаты исследований показали, что в периферической крови цыплят, получавших байтрил и энробиофлокс, во все сроки исследований обнаруженные морфологические изменения были примерно одинаковыми и характеризовались увеличением в 1,5-2,5 раза количества тромбоцитов ($P<0,01$) и в 1,2-1,5 раза количества лейкоцитов ($P<0,05$). При этом в лейкограмме по сравнению с конт-

ролем под действием лекарственных препаратов в I,4 – I,7 раза увеличивалось количество лимфоцитов ($P < 0,05$), основную массу которых составляли Т-клетки, а в сыворотке крови в 3 раза возрастал уровень иммуноглобулинов ($P < 0,001$).

В органах иммунной системы цыплят после применения байтрила и энробиофлокса наблюдались выраженные иммуноморфологические изменения. Так, у цыплят, получавших энробиофлокс, почти в 2 раза по сравнению с контролем возрастала масса тимуса ($P < 0,001$) и в I,4 раза масса бурсы Фабриция ($P < 0,05$). У цыплят, которым выпаивали байтрил, масса бурсы Фабриция по сравнению с интактными цыплятами увеличивалась в 2,4 раза.

При иммуноморфологическом исследовании внутренних органов наиболее выраженные изменения у цыплят, получавших байтрил и энробиофлокс, наблюдались в селезенке и слепокишечных миндалинах, где во все сроки исследований отмечалась активизация микро- и макрофагальной реакции, статистически достоверно возрастало количество плазматических клеток и в I,5 – 2 раза уменьшалось число бластов. Наиболее выраженными эти изменения были у цыплят, получавших энробиофлокс. Так, в селезенке птиц этой группы количество плазмоцитов было в 3 раза выше по сравнению с контролем и в I,5 раза больше, чем у цыплят, получавших байтрил.

Нами также установлено, что применение цыплятам энробиофлокса способствует более усиленному их росту и повышает сохранность поголовья. Так, средняя живая масса одного цыпленка при сдаче на мясокомбинат (5I день) составила при применении энробиофлокса I674 грамма, а при выпаивании байтрила – I529 граммов. Расход корма на I ц привеса соответственно составил при применении энробиофлокса 274 условные кормовые единицы, при выпаивании байтрила – 294.

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что выпаивание цыплятам с водой байтрила и энробиофлокса способствует повышению иммунной реактивности организма птиц, активизирует их рост и развитие. В то же время эффективность применения энробиофлокса значительно выше по сравнению с байтрилом.

Заключение. Выпаивание цыплятам-бройлерам энробиофлокса с лечебно-профилактической целью способствует значительной активизации иммунных реакций, усилению прироста живой массы при снижении расхода корма на I ц привеса по сравнению с птицей, получавшей байтрил.