

ИММУНОМОРФОГЕНЕЗ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ВЕТЕРИНАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ «ВЕТЛАКТОФЛОР-М» И «ВЕТЛАКТОФЛОР-С»

Гласкович А.А., УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» г. Витебск, Республика Беларусь

Литературный материал свидетельствует о том, что в настоящее время все большее значение приобретает использование пробиотических препаратов для коррекции микробиоценоза желудочно-кишечного тракта птиц из симбионтных культур микроорганизмов [1,2,3,4,5]. В период проведения лабораторного эксперимента (таблица 1), отдельные особи бройлеров были вынужденно убиты с целью изучения морфологических признаков и развития иммунных органов молодняка птиц в 7-, 14-, 21-, 28-, 36- и 42-дн. возрастах.

Таблица

Схема проведения опыта по изучению эффективности
пробиотических препаратов «Ветлактофлор-М» и «Ветлактофлор-С»
на цыплятах-бройлерах

Группы	Кол-во голов	Условия кормления и проведения опыта
1-я контрольная	50	ОР (основной рацион) ПК-5Б – в первый период выращивания; ПК-6Б – во второй
2-я опытная	50	ОР+ пробиотик «Ветлактофлор-М» ежедневно с питьевой водой в дозе 0,1 см ³ /гол. (1-27дней) и 0,2 см ³ /гол. (28-42 дня)
3-я опытная	50	ОР + пробиотик «Ветлактофлор-С» ежедневно с питьевой водой в дозе 0,1 см ³ /гол. (1-27дней) и 0,2 см ³ /гол. (28-42 дня)

При анализе показателей, характеризующих плазмоцитарную реакцию в органах иммунной системы, **на 7-й день** после дачи препарата у цыплят, получавших пробиотик «Ветлактофлор-М» (2-я опытная группа) и «Ветлактофлор-С» (3-я опытная группа), во всех органах – селезёнке, пищеводных миндалинах, бурсе Фабрициуса, слепокишечных миндалинах, дивертикуле Меккеля отмечалось повышение общего количества плазматических клеток в сравнении с контрольной группой, в среднем, на 25,0-66,0%. Число плазмобластов у птицы 2-й и 3-й групп превышало аналогичный показатель у интактных цыплят, в селезёнке – на 42,0 и 37,0%, в пищеводных миндалинах – на 43,0 и 48,0%, в фабрициевой бурсе – на 61,0 и 54,0%, в слепокишечных миндалинах – на 46,0 и 50,0%, в дивертикуле Меккеля – на 62,0 и 57,0%, соответственно. Количество проплазмоцитов и зрелых плазматических клеток у птицы, получавшей пробиотик «Ветлактофлор-М» и «Ветлактофлор-С» превышало аналогичные показатели у цыплят контрольной группы лишь в слепокишечных миндалинах и дивертикуле Меккеля. Достоверных различий в исследуемых показателях у молодняка, получавшего пробиотик «Ветлактофлор-М» и «Ветлактофлор-С» выявлено не было. **На 14-й день** применения пробиотических препаратов общее количество плазматических клеток практически во всех исследуемых органах птиц опытных групп превышало аналогичные показатели у цыплят контрольной группы. При этом

число плазмобластов у молодняка, получавшего «Ветлактофлор-М» и «Ветлактофлор-С», было выше уровня аналогичных клеток показателя у птицы контрольной группы в селезенке (на 45,0 и 60,0%), слепкишиечных миндалинах (на 56,0 и 48,0%) и дивертикуле Меккеля (на 57,0 и 53,0%); проплазмоцитов – в слепкишиечных миндалинах (на 70,0%) и дивертикуле Меккеля (на 64,0 и 70,0%). Достоверных различий в исследуемых показателях у цыплят, получавших «Ветлактофлор-М» и «Ветлактофлор-С», выявлено не было. **На 21-й день** после начала дачи пробиотиков у цыплят 3-й опытной группы количество плазмобластов превышало уровень аналогичных клеток показатель у птицы контрольной группы в бурсе Фабрициуса на 21,0%, проплазмоцитов – 2-й и 3-й опытной в дивертикуле Меккеля на 58,0 и 48,0%, а общее количество плазматических клеток – в пищеводных миндалинах на 19,0 и 17,0%, слепкишиечных миндалинах на 35,0 и 30,0% и дивертикуле Меккеля на 53,0 и 43,0%. Достоверных различий в исследуемых показателях у молодняка 2-й и 3-й опытных групп, получавшего пробиотик «Ветлактофлор-М» и «Ветлактофлор-С», на 21-й день применения препаратов выявлено не было. В последующие сроки исследований (на 28-й, 36-й и 42-й дни применения изучаемых препаратов) также прослеживалась устойчивая тенденция повышения количества плазматических клеток различной степени зрелости в иммунокомпетентных органах птицы, получавшей пробиотические препараты «Ветлактофлор-М» и «Ветлактофлор-С», по сравнению с аналогичными показателями у цыплят контрольной группы. Так, на **28-й, 36-й и 42-й день** после начала применения пробиотика «Ветлактофлор-С» у цыплят отмечалось увеличение общего количества плазматических клеток во всех исследуемых органах по сравнению с численностью аналогичных клеток у интактной птицы. При этом количество бластных форм и зрелых плазмоцитов росло в селезенке, пищеводных миндалинах, фабрициевой бурсе, слепкишиечных миндалинах и дивертикуле Меккеля, а проплазмоцитов – в пищеводных миндалинах, слепкишиечных миндалинах и дивертикуле Меккеля. На **28-й** день использования пробиотических препаратов «Ветлактофлор-М» и «Ветлактофлор-С» число плазмобластов у цыплят в 2-й и 3-й опытных групп выше аналогичного показателя у птицы контрольной группы – в селезенке – на 16,0 и 10,0%, в бурсе Фабрициуса – на 31,0 и 24,0%. Количество зрелых плазматических клеток у молодняка, получавшего пробиотик «Ветлактофлор-М» и «Ветлактофлор-С» превышало численность аналогичных клеток у цыплят контрольной группы лишь в селезенке на 95,0 и 85,0% и в бурсе Фабрициуса – на 52,0 и 34,0%. Общее количество плазматических клеток выше аналогичного показателя у птицы контрольной группы в селезенке – на 35,0 и 29,0%; пищеводных миндалинах – на 38,0 и 26,0%; бурсе Фабрициуса – на 30,0 и 23,0% и слепкишиечных миндалинах – на 62,0 и 60,0% во 2-й и 3-й опытных группах соответственно. На **36-й** день общее количество плазматических клеток выше числа клеток аналогичного происхождения у птицы контрольной группы – в селезенке – на 37,0%; пищеводных миндалинах – на 46,0 и 40,0%; бурсе Фабрициуса – на 35,0 и 29,0% и слепкишиечных миндалинах – на 44,0 и

39,0% во 2-й и 3-й опытных группах. Следует отметить, что **42-й** день применения препаратов охарактеризовался увеличением общего количества плазматических клеток у цыплят 2-й и 3-й опытных групп, по сравнению с аналогами молодняка контрольной группы, в селезёнке – на 52,0 и 42,0%; пищеводных миндалинах – на 38,0 и 34,0%; бурсе Фабрициуса – на 52,0 и 36,0% и слепки кишечника миндалинах – на 46,0 и 44,0%. Анализируя полученные результаты исследований, можно сделать вывод, что применение пробиотиков «Ветлактофлор-М» и «Ветлактофлор-С» опосредованно позитивно влияет на состояние иммунной системы птицы и усиливает неспецифический иммунитет. Прослеживается положительная динамика в количестве плазматических клеток различной степени зрелости у птицы, получавшей пробиотики, что свидетельствует о позитивном влиянии на состояние иммунной системы и ее готовность к формированию иммунного ответа.

Список литературы: 1. Гласкович, М.А. *Технология производства яиц и мяса птицы* / М. А. Гласкович, С. А. Гласкович, В. В. Юркевич, Ю. В. Воронович, Папсуева М.И. // *Специализированное практическое издание по ветеринарной медицине, журнал «Ветеринарное Дело»* – Минск : 2015, № 11 (53), С. 19-25. 2. *Микрофлора кишечника цыплят-бройлеров и ее коррекция биологически активными препаратами* / П.А. Красочко, В.М. Голушко, Е.А. Капитонова, А.А. Гласкович А.А. // *Труды Всероссийского НИИ экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко*. 2009. Т. 75. С. 393-398. 3. *Изучение микробного состава гнойно-некротических ран в дистальном участке конечностей у крупного рогатого скота* / В.А. Журба., А.А. Гласкович // *В сборнике: Актуальные проблемы ветеринарной медицины. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию факультета ветеринарной медицины Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия; редколлегия: Ю.Б. Дриз главный редактор, В.А. Ермолаев, Н.А. Жеребцов, И.Н. Хайруллин, Д.А. Васильев, Е.М. Романова и др., 2003. С. 188.* 4. *Рекомендации по использованию иммуностимулятора «Апистимулин – А» для выращивания сельскохозяйственной птицы* / М. А. Гласкович [и др.] ; *Витебская государственная академия ветеринарной медицины. Кафедра микробиологии и вирусологии. – Витебск : УО ВГАВМ, 2008. – 20 с. : табл. – Библиогр.: с. 16-17.* 5. *Технология производства продукции животноводства : курс лекций : учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности «Промышленное рыбоводство» : в 2 ч. Ч. 2. Технология производства продукции коневодства, оцеводства, пушиного звероводства и пчеловодства* / М. А. Гласкович, Е. А. Капитонова, Т. В. Соляник, А. В. Соляник, Л. Ю. Карпенко ; *Белорусская государственная сельскохозяйственная академия. – Горки : БГСХА, 2017. – 239 с.*

УДК 619:616.981.49/636.598

ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В ИХ РАЦИОН ПРОБИОТИКОВ «ВЕТЛАКТОФЛОР-М» И «ВЕТЛАКТОФЛОР-С»

Гласкович А.А., УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» г. Витебск, Республика Беларусь

Для стимуляции роста, защиты желудочно-кишечного тракта от микроорганизмов используются антибиотики. Но в последнее время в ряде стран мира имеется запрет на их применение, и в связи с этим стоит задача подбора альтернативных препаратов, которые в своей основе имеют природное