

($P < 0,05$). На 14-й день после вакцинации в селезенке вакцинированных птиц выявлена тенденция к постепенному уменьшению числа и размеров лимфоидных узелков. Количество зрелых плазматических клеток в селезенке птиц 1-ой группы превышало контрольные значения в 1,5 раза ($P < 0,05$). У молодняка кур 2-ой группы эти изменения были менее выражены. На 21-й и 28-ой дни после вакцинации при изучении морфологических показателей селезенки достоверных различий между группами птиц установлено не было.

Заключение. При иммунизации птиц жидкой инактивированной 4-валентной эмульсин-вакцины против ИББ, ИБК, ИЛТ и НБ совместно с натрия тиосульфатом в селезенке птиц развиваются более выраженные морфологические изменения по сравнению с применением одной вакцины.

УДК 619:616.476:577.311:615.37:636.5-053.3

ГРОМОВ И.Н., кандидат вет. наук, доцент
ГОСПОДАРИК О.В., старший преподаватель
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ВЛИЯНИЕ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ИББ НА АКТИВНОСТЬ ФОСФАТАЗ В ОРГАНАХ ИММУНИТЕТА ПТИЦ

Известно, что В-лимфоциты обладают высокой активностью щелочной фосфатазы (ЩФ), а Т-лимфоциты и макрофаги - кислой фосфатазы (КФ). Учитывая взаимосвязь активности фосфатаз с процессами иммуногенеза, нами была поставлена цель - изучить динамику активности фосфатаз в органах иммунной системы птиц, вакцинированных против ИББ.

Исследования проведены на 40 головах молодняка кур 130-158-дневного возраста, разделенных на 2 группы, по 20 птиц в каждой. Птиц 1-ой группы иммунизировали эмульсин-вакциной против ИББ согласно временному наставлению по ее применению, 1-кратно, внутримышечно, в дозе 0,5 мл. Интактная птица 2-ой группы служила контролем. На 3-й, 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни после вакцинации по 4 птицы из каждой группы убивали. В гомогенатах органов иммунной системы, приготовленных на трис-сахарозном буфере (РН-7,3), определяли активность КФ и ЩФ методом Бодански.

При изучении активности КФ и ЩФ в тимусе, бурсе Фабрициуса и селезенке на 3-й день после вакцинации существенных различий между группами птиц установлено не было. На 7-ой день после иммунизации в селезенке птиц 1-ой группы наблюдалось возрастание активности КФ до $0,92 \pm 0,037$ МЕ/г ткани (в контроле - $0,65 \pm 0,091$ МЕ/г ткани; $P < 0,05$). Активность ЩФ в бурсе Фабрициуса и селезенке иммунных птиц достигала соответственно $0,52 \pm 0,049$ и $0,58 \pm 0,022$ МЕ/г ткани, что было в 1,5 раза выше, чем в контроле ($P < 0,05$). Сходные биохимические изменения в бурсе Фабрициуса вакцинированных птиц были отмечены нами и на 14-й день эксперимента. В тимусе птиц 1-ой группы также отмечено возрастание активности КФ по сравнению с контролем. При этом активность КФ и ЩФ в селезенке подопытных кур постепенно снижалась.

В более поздние сроки исследований (на 21-й и 28-й дни после вакцинации) существенных различий между биохимическими показателями 1-ой и 2-ой групп птиц установлено не было.

Заключение. При иммунизации птиц против ИББ наблюдается увеличение активности кислой и щелочной фосфатаз в бурсе Фабрициуса и селезенке. Повышение активности данных ферментов может косвенно указывать на увеличение числа Т- и В-лимфоцитов, обеспечивающих реакции клеточного и гуморального иммунитета. Наибольшие изменения активности ферментов отмечены на 7-й и 14-й дни эксперимента.

УДК 636.597:612.015:619:616.98:578.835.11

ГРОМОВА Л.Н., кандидат биологических наук, доцент

СЕЛИХАНОВА М.К., студентка

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ГАММА-ГЛУТАМИЛТРАНСФЕРАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ УТЯТ, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

Гамма-глутамилтрансфераза (γ -глутамилтранспептидаза, ГГТ, К.Ф. 2.3.2.2) – это фермент, катализирующий перенос γ -глутамила на аминокислоту или пептид, на другую молекулу субстрата или присоединение воды. По мнению исследователей, источником ГГТ в сыворотке крови является печень; почка, поджелудочная железа и кишечник вносят небольшой вклад в нормальную деятельность фермента в