

контролем в 2 раза. Увеличение активности ЩФ в печени на 7-й день опыта, возможно, свидетельствует об усиленном протекании иммунных реакций в организме вакцинированных птиц, т.к. по мнению некоторых исследователей, между активностью данного фермента и иммунным статусом организма существует прямая связь. На 14-й день после иммунизации данный показатель у утят 2-ой группы снижался по сравнению с предыдущим сроком исследования ($P < 0,05$) и достиг контрольных значений. К 21-ому дню опыта статистически значимых отличий между группами не обнаруживалось.

Увеличение активности ЩФ в печени на 7-й день после вакцинации, возможно, является компенсаторным механизмом обеспечения потребностей организма в неорганических фосфатах, необходимых для усиленного синтеза АТФ и белка в гепатоцитах, т.к. ЩФ может выступать в качестве трансферазы, которая переносит освобождающийся фосфорный остаток на молекулу акцептора. Предполагается, что фермент участвует в транспорте фосфата и обеспечивает его образование там, где возникает потребность в нем.

УДК 636.597-053.2:612.015.1

СЕЛИХАНОВА М.К., студентка

Научный руководитель **ГРОМОВА Л.Н.**, канд. биол. наук, доцент
УО “Витебская государственная академия ветеринарной медицины”

АКТИВНОСТЬ ГАММА-ГЛУТАМИЛТРАНСФЕРАЗЫ В ПЕЧЕНИ УТЯТ, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

Целью наших исследований было изучение активности гамма-глутамилтрансферазы (γ -глутамилтранспептидазы, ГГТ, К.Ф. 2.3.2.2) в печени утят, привитых против вирусного гепатита жидкой вирус-вакциной из штамма “КМИЭВ-16” отечественного производства. Исследования были проведены на 75 утятах 1-22-дневного возраста, разделенных на 5 групп, по 15 птиц в каждой. Утята 1-ой группы служили контролем, птиц 2-ой группы иммунизировали жидкой вирус-вакциной согласно временному наставлению по ее применению. Утята 3-й группы были иммунизированы совместно с иммуностимулятором альвеозаном. Птице 4-ой группы вакцину вводили совместно с 7%-ным раствором натрия тиосульфата. Утят 5-ой группы иммунизировали совместно с плацентином. В гомогенатах печени на 7-ой, 14-й и 21-й дни после вакцинации определяли активность ГГТ с использованием наборов реактивов производства “Lachema”.

Результаты исследований показали, что на 7-й день

эксперимента активность ГГТ в печени контрольных утят составляла $3,59 \pm 0,27$ МЕ/г. У птиц 2-й и 3-й групп мы отмечали увеличение активности ГГТ по сравнению с контролем в 1,8 раза. Повышение активности ГГТ указывает, вероятно, на интенсификацию транспорта аминокислот. У птиц 4-й и 5-й групп данный показатель был на уровне контроля. На 14-й день опыта мы регистрировали повышение данного показателя по сравнению с предыдущим сроком исследования как в контроле (в 4,6 раза; $P < 0,001$), так и у вакцинированных утят (в 2-2,8 раза). Повышение активности ГГТ, вероятно, обусловлено увеличением массы тела птиц, т.к. по мнению некоторых исследователей, между этими показателями существует прямая связь. При этом у птиц, вакцинированных с применением иммуностимуляторов (3-5-я группы), данный показатель был ниже по сравнению с контролем и птицей 2-ой группы в 1,3-2,6 раза. Снижение активности ГГТ объясняется возможным ингибированием белоксинтезирующей способности печени в эти сроки. На 21-й день после вакцинации в печени птиц 2-й группы активность ГГТ была ниже, чем в контроле, в 1,4 раза ($P < 0,05$), а у птиц 3-5-й групп - на уровне контроля.

Заключение. Применение вакцины против вирусного гепатита вызывает волнообразные изменения активности ГГТ в печени утят. Применение натрия тиосульфата, альвеозана и плацентина способствует нормализации исследуемого показателя по сравнению с контролем к окончанию эксперимента.

УДК 930

СЕМЕНЯКО А.А., студентка

Научный руководитель **ЮРГЕВИЧ Н.К.**, ст. преподаватель

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

РОССИЯ НА РУБЕЖЕ ХVII – ХVIII ВВ. ПЕТРОВСКИЕ РЕФОРМЫ

Имя Петра Великого прочно связано с изменением традиционного русского уклада жизни. Обладавший широкими знаниями, проявлявший большой интерес к литературе, истории, праву, искусству, ремёслам и естественным наукам, он прекрасно знал военное дело, кораблестроение, кораблевождение и артиллерию. Пушкинские строки "то академик, то герой, то мореплаватель, то плотник" метко выразили всю многогранность кипучей деятельности Петра I. Успехи были связаны и с тем, что он умел подбирать деятельных и энергичных поклонников в каждой из отраслей и сфер