

УДК 636.5:611.4:612.071.1:615.37

**ВЛИЯНИЕ НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА НА ПОКАЗАТЕЛИ
НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУННОЙ РЕАКТИВНОСТИ КУР,
ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ИББ, ИБК, ИЛТ И БН**

М. К. СЕЛИХАНОВА – студентка

И. Н. ГРОМОВ – кандидат вет. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,
Витебск, Республика Беларусь

Иммуностимулирующие препараты различных групп играют важную роль в борьбе с иммунодефицитами у птиц, усиливают иммунгенность и снижают реактогенность вакцин, способствуя развитию более напряженного иммунитета [3]. Поэтому исследования по изучению возможности усиления иммунного статуса птиц путем применения иммуностимуляторов имеют важное научно-практическое значение. В работах С.П. Прибытько [5] и В.С. Прудникова [6] показаны высокие иммуностимулирующие свойства натрия тиосульфата. Установлено, что при введении вакцин совместно с натрия тиосульфатом активизируются процессы морфологической перестройки в центральных и периферических органах иммунной системы у животных.

Целью наших исследований явилось изучение влияния натрия тиосульфата на показатели неспецифической иммунной реактивности молодняка кур, вакцинированных 3-валентной инактивированной эмульсин-вакциной против инфекционной бурсальной болезни (ИББ), инфекционного бронхита кур (ИБК), инфекционного ларинготрахеита (ИЛТ) и болезни Ньюкасла (БН), разработанной в ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси.

Исследования были проведены на 60 головах ремонтного молодняка кур 130-158-дневного возраста, разделенных на 3 группы, по 20 птиц в каждой. Птице 1-ой группы вакцину вводили совместно с натрия тиосульфатом (в 7%-ной концентрации в вакцине). Птицу 2-ой группы иммунизировали жидкой инактивированной эмульсин-вакциной против ИББ, ИБК и НБ согласно Временному Наставлению по ее применению, однократно, внутримышечно, в дозе 0,5 мл (без иммуностимулятора). Интактная птица 3-й группы служила контролем. Иммунизацию проводили в 130-дневном возрасте. На 3-й, 7-ой, 14-й, 21-й и 28-ой дни после вакцинации от 4 птиц из каждой группы получали кровь для морфологических исследований и получения плазмы. Лизоцимную активность плазмы крови изучали по В.Г. Дорофейчуку (1963), бактерицидную активность - по О.В. Смирновой и Г.А. Кузьминой (1966) в модификации Ю.М. Маркова (1968) [1]. Фагоцитарную активность псевдоэозинофилов птиц определяли по мето-

дике А.И. Ивановой и Б.А. Чухловина [4], завершённый фагоцитоз - по О.Г. Алексеевой и А.Г. Волковой [2].

Результаты наших исследований показали, что на 3 день опыта в крови молодняка кур 1 и 2 групп установлено достоверное увеличение, по сравнению с контролем, процента фагоцитоза в 1,8 - 1,9 раза. Указанные изменения свидетельствуют об активизации микрофагальной реакции в организме иммунных птиц. При этом фагоцитарный индекс, фагоцитарное число, процент и индекс переваривания оставались на уровне контрольных показателей. Лизоцимная активность и бактерицидная активность плазмы крови у подопытных и интактных птиц различались незначительно.

На 7 день после вакцинации у птиц 1 и 2 групп наблюдалась нормализация процента фагоцитоза по отношению к контролю. Другие показатели фагоцитарной активности псевдоэозинофилов, а также бактерицидная и лизоцимная активность плазмы крови у вакцинированных и интактных птиц были примерно одинаковыми.

На 14, 21 и 28 дни после иммунизации дни содержание форменных элементов и гемоглобина, показатели лейкограммы и неспецифической иммунной реактивности молодняка кур всех групп различались несущественно.

Заключение. Под влиянием жидкой инактивированной ассоциированной эмульсии-вакцины против ИББ, ИБК, ИЛТ и БН в крови птиц наблюдается усиление незавершённого фагоцитоза. Использование натрия тиосульфата не оказывает существенного влияния на показатели неспецифического иммунитета у вакцинированных птиц.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамов С.С., Могиленко А.Ф., Ятусевич А.И. Методические указания по определению естественной резистентности и путей ее повышения у молодняка сельскохозяйственных животных. – Витебск, 1989. – С. 16-20.
2. Алексеева, О.Г. Изучение фагоцитарной активности нейтрофилов крови в токсикологических экспериментах / О.Г. Алексеева, А.Г. Волкова // Гигиена и санитария. – 1966. - № 8. – С. 70-75.
3. Бирман Б.Я., Громов И.Н. Диагностика, лечение и профилактика иммунодефицитов птиц. – Мн.: Бизнесофсет, 2004. – 102 с.
4. Иванова, А.М. Методики определения поглотительной и переваривающей способности нейтрофилов / А.М. Иванова, Б.А. Чухловин // Лабораторное дело. – 1967. - № 10. – С. 610-614.
5. Прибытько С.П. Влияние иммуностимулятора натрия тиосульфата на иммуноморфогенез у цыплят, вакцинированных против болезни Марек: Автореф. дис... канд. вет. наук: 16.00.02 / ВГАВМ. - Витебск. – 1998. – 18 с.
6. Прудников В.С. Иммуноморфогенез у животных, перорально вакцинированных против сальмонеллеза, и влияние на него иммуностимуляторов: Автореф. дис... д-ра вет. наук: 16.00.02 / Ленингр. вет. ин-т. - Ленинград, 1991. – 36 с.