

сальмонеллеза свиней активизирует морфологические реакции в крови и костном мозгу и снижает реактогенность вакцины.

УДК 619:616.476-022.6:636.5

**Иммунорфологические реакции у цыплят,
вакцинированных против болезни Гамборо**

Прудников В. С., Громов И. Н., Витебская государственная академия ветеринарной медицины.

Болезнь Гамборо (инфекционная бурсальная болезнь, ИББ) – контагиозная вирусная болезнь цыплят 2-15-недельного возраста, характеризующаяся поражением фабрициевой бursы. Для специфической профилактики ИББ используются зарубежные вакцины производства Голландии и других стран, имеющие высокую коммерческую стоимость. В 1995 году для иммунизации цыплят против болезни Гамборо в порядке производственного испытания предложена вакцина из шт. "Винтерфильд 2512" производства России, имеющая рыночную стоимость ниже зарубежных аналогов.

Иммунорфогенез у птиц, вакцинированных против ИББ, изучен недостаточно, а исследования в этой области имеют важное научное и практическое значение. Поэтому нами была поставлена задача изучить в сравнительном аспекте иммуногенные свойства живых вакцин против болезни Гамборо производства Голландии и России.

Опыты были поставлены на 620 цыплятах 7-36-суточного возраста, подобранных по принципу аналогов и разделенных на 3 группы. Цыплята 1-ой группы в количестве 300 голов были иммунизированы сухой живой вирусвакциной из шт. "Винтерфильд 2512" (Россия). Цыплята 2-ой группы в количестве также 300 голов иммунизировали сухой живой вирусвакциной из шт. "Д 78" (Голландия). Цыплята 3-ей группы (20 голов) служили контролем. Иммунизацию птицы проводили перорально, двукратно, в 7- и 21-суточном возрасте, в дозах согласно Наставлениям по применению вакцин.

На 15-й день после 1-ой и 15-й день после 2-ой вакцинации от 4 цыплят каждой группы брали кровь и костный мозг. В эти же сроки по 4 цыпленка от каждой группы убивали для определения абсолютной и относительной массы бursы Фабрициуса, тимуса, селезенки и получения мазков-отпечатков из этих органов. Содержание форменных элементов крови птиц определяли путем подсчета в каме-

ре Горяева, гемоглобина - на ФЭКе. Лейкограмму выводили, исходя из подсчета 100 клеток, а миелограмму - 1000 клеток в мазках, окрашенных по Романовскому-Гимза. В мазках-отпечатках подсчитывали число В- и Т-лимфоцитов, бластов, незрелых и зрелых плазмочитов. Напряженность иммунитета у птиц выявляли путем серологического исследования сыворотки крови в РИД.

Результаты исследований показали, что на 15-й день после 1-ой вакцинации у всех иммунных цыплят выявлено достоверное повышение в 1.5-2 раза по сравнению с контролем числа лейкоцитов. Причем, в лейкограмме у цыплят, иммунизированных вакциной производства России, число В-лимфоцитов увеличивалось на 54.6%.

В костном мозгу цыплят, иммунизированных вакциной из шт. "Винтерфильд 2512" на 15-й день после 1-ой вакцинации наблюдалось достоверное увеличение числа клеток миелобластического ряда (на 24.5%) и уменьшение содержания клеток эритробластического ряда (на 13.3%), по сравнению с контролем. Одновременно отмечалось достоверное повышение показателей лейкоэритробластического - в 1.4 раза, костномозгового индекса созревания псевдоэозинофилов - в 1.3 раза и эозинофилов - в 1.2 раза. При этом в группе птиц, иммунизированных Голландской вакциной, достоверных отличий по сравнению с контролем не выявлено.

На 15-й день после 2-ой вакцинации у всех иммунных цыплят отмечалось достоверное уменьшение абсолютной и относительной массы бурсы Фабрициуса и увеличение этих показателей в селезенке, в тимусе без изменений.

При исследовании мазков-отпечатков на 15-й день после 1-ой вакцинации в бурсе Фабрициуса всех иммунных цыплят в 7-8 раз по сравнению с контролем увеличивалось число бластов. На 15-й день после 2-й вакцинации у птиц, иммунизированных Российской вакциной, выявлена тенденция к достоверному увеличению числа В-лимфоцитов (на 7.7%) в бурсе Фабрициуса и повышению количества незрелых плазмочитов в селезенке (в 3.1 раза) по сравнению с контролем, в то время как у цыплят, иммунизированных вакциной производства Голландии, не обнаружено существенных изменений.

При серологическом исследовании сыворотки крови установлено, что после 2-ой иммунизации у всех вакцинированных цыплят создается иммунитет достаточной напряженности.

Заключение. Полученные данные серологического исследования сыворотки как свидетельствуют о том, что сухие живые вакцины из шт. "Винтерфильд 2512" (Россия) и из шт. "Д 78" (Голландия) обла-

дают примерно одинаковыми иммуногенными свойствами. Вместе с тем, при иммунизации цыплят вакциной Российского производства иммуноморфологические изменения более выражены.

УДК 619:616.98:578.825.1-097.3

**Влияние иммуностимулятора натрия тиосульфата на
иммуноморфогенез у цыплят, вакцинированных
против болезни Марека**

Прибытько С. П., Витебская государственная академия ветеринарной медицины.

Болезнь Марека получила в последнее время широко распространение. Наряду со специфической профилактикой этой болезни для повышения иммунного статуса птицы необходимо применять иммуностимуляторы.

Целью наших исследований являлось изучение влияния на иммуноморфогенез цыплят, вакцинированных против болезни Марека вакциной из штамма ФС-126 вируса герпеса индеек и апатогенного штамма "ВНИВИП", иммуностимулятора натрия тиосульфата. В опытах было использовано 112 цыплят однодневного возраста. Цыплята были разделены на 4 группы по 28 голов в каждой. Цыплятам 1-й группы вводили парентерально вакцину в смеси с 7%-ым раствором натрия тиосульфата дозе 0.2 мл на голову. Цыплята 2-й группы вакцинировали тем же способом, но без натрия тиосульфата. Цыплятам 3-й группы вводили 7%-ый водный раствор натрия тиосульфата без вакцины в дозе 0.2 мл на голову. Цыплята 4-й группы были контрольными. На 3, 6, 9 и 12 дни после вакцинации подвергли убою по 4 цыпленка из каждой группы для изучения иммуноморфологических изменений в органах иммунной системы - тимусе, бурсе Фабрициуса, селезенке, слепкишичных миндалинах, дивертикуле Меккеля, железе Гардера, содержания гликогена и аскорбиновой кислоты в печени и миокарде. Гистосрезы органов окрашивали гематоксилин-эозином, определяли содержание РНК - по Браше, гликогена - по Шабашу, аскорбиновой кислоты - по Жиру и Леблону. Активность кислой и щелочной фосфатаз выявляли по методу Гомори. Общее содержание белка в сыворотке крови цыплят устанавливали рефрактометрическим методом. Количество отдельных белковых фракций выявляли методом пластинчатого электрофореза в полиакриламидном геле. Уровень ан-