

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННОЙ БУРСАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ И БОЛЕЗНИ МАРЕКА У ЦЫПЛЯТ

Алиев А.С., д-р вет. наук

Алиева А.К., канд. вет. наук

ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

Громов И.Н., канд. вет. наук

Моргун Н.Н.

Щур Е.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

В последние годы при профилактике болезней птиц предпочтение отдают комбинированным вакцинам, так как применение одной дозы препарата против двух или даже нескольких инфекций значительно снижает затраты труда и потери от стрессовых ситуаций у птицы, которые обусловлены вакцинацией. Вместе с тем, остаются неизученными закономерности формирования иммунного ответа у птиц в условиях разной антигенной нагрузки.

Цель наших исследований – изучение сравнительной морфологической, иммунологической и экономической эффективности парентеральной комбинированной и отдельной вакцинации цыплят против инфекционной бурсальной болезни и болезни Марека.

В опыте было использовано 48000 цыплят 1-дневного возраста, подобранных по принципу аналогов и разделённых на две группы, по 24000 птиц в каждой. Цыплят 1 (опытной) группы иммунизировали против инфекционной бурсальной болезни (ИББ) и болезни Марека (БМ). Для комбинированной вакцинации птицы использовались следующие биопрепараты: вирус-вакцина сухая живая против ИББ из штамма «КБК» (ООО «Биовет», Россия); вирус-вакцина против болезни Марека «Нобилис Рисмавак + СА 126» сухая живая из апатогенного штамма «СVI-988» вируса герпеса цыплят и апатогенного штамма «FC-126» герпесвируса индеек («Интервет Интернэшнл БВ», Нидерланды). Иммунизацию цыплят проводили в 1-дневном возрасте. Комбинированную вакцину против ИББ и БМ вводили цыплятам подкожно в область верхней трети шеи в объеме 0,2 мл. Цыплята 2 (контрольной) группы подвергались отдельной вакцинации против ИББ и болезни Марека. В 1-дневном возрасте цыплята данной группы были иммунизированы против болезни Марека сухой живой вирус-вакциной против болезни Марека однократно, подкожно,

в область верхней трети шеи. Иммунизацию цыплят против ИББ проводили вирус-вакциной из штамма «КБК» согласно Наставлению по ее применению, перорально, двукратно, с интервалом 14 дней в 7- и 22-дневном возрасте. За всей птицей было установлено клиническое наблюдение. В день проведения вакцинации (фон), а также в 60-дневном возрасте от цыплят опытной и контрольной групп отбирали пробы плазмы крови для выявления специфических антител к вирусу ИББ (в ИФА). На 3, 7 и 14 дни после вакцинации по 4 птицы из каждой группы убивали. Для проведения морфологических исследований от птиц отбирали кусочки ткани с места введения вакцин.

Результаты исследований показали, что в течение эксперимента (60 дней) у всех вакцинированных птиц случаев заболевания ИББ и БМ выявлено не было. При изучении плазмы крови в ИФА установлено, что в 60-дневном возрасте содержание специфических антител к вирусу ИББ (в разведении плазмы крови 1:500) у птиц 1 (опытной) группы находилось на уровне $3944,275 \pm 88,95$ (фон – $389,25 \pm 33,43$), а у цыплят 2 (контрольной) группы – $4164,25 \pm 92,75$ (фон – $375,25 \pm 28,48$).

При гистологическом исследовании установлено, что на 3 день эксперимента в ткани в месте введения вакцин против ИББ и БМ при комбинированном и раздельном их применении отмечались сходные морфологические изменения. Они характеризовались воспалительной гиперемией кровеносных сосудов, серозно-воспалительный отеком. У отдельных птиц отмечались мелкоочаговые кровоизлияния. На 7 день после вакцинации в ткани с места введения вакцин против ИББ и БМ в дерме кожи, подкожной клетчатке, перимизии, вокруг кровоизлияний обнаруживались лимфоидно-гистиоцитарные периваскулиты, а также диффузные и мелкоочаговые скопления микро- и макрофагов, лимфоцитов, плазматических клеток различной степени зрелости. На 14 день эксперимента в ткани на месте введения вакцин против ИББ и БМ воспалительная клеточная инфильтрация была ярко выражена. Отмечен активный фагоцитоз погибших эритроцитов макрофагами.

Расчет экономической эффективности ветеринарных мероприятий показал, что при одновременном введении цыплятам вирус-вакцин против ИББ и болезни Марека значительно снижаются материальные и трудовые затраты на проведение ветеринарных мероприятий. При этом, парентеральная комбинированная вакцинация цыплят против ИББ и болезни Марека обеспечивает, по сравнению с раздельным способом иммунизации, увеличение экономического эффекта на 2 742 960 руб., а также экономической

эффективности ветеринарных мероприятий на 1 рубль затрат – на 7,50 руб. (в ценах 2011 года).

Полученные результаты исследований свидетельствуют о том, что комбинированная и раздельная иммунизации цыплят против ИББ и болезни Марека обеспечивает развитие выраженных иммуноморфологических изменений в тканях на месте введения вакцин, а также достаточно напряженного специфического иммунитета против указанных болезней. В то же время комбинированная вакцинация цыплят против ИББ и болезни Марека обеспечивает, по сравнению с раздельным способом иммунизации, значительное увеличение экономической эффективности ветеринарных мероприятий.

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТАЯ ВАКЦИНА ПРОТИВ АДЕНОВИРУСНОГО ГЕПАТИТА – ГИДРОПЕРИКАРДИТА КУР

Бакулин В.А., д-р вет. наук

Мурий В.А.

ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

Аденовирусный гепатит-гидроперикардит кур (гепатит с тельцами-включениями, болезнь Ангара, гидроперикардит, «острая катастрофа печени», синдром гидроперикардита кур, аденовирусный гепатит с включениями-гидроперикардит, АДВГГ) – аденовирусная болезнь, сопровождающаяся гепатитом, спленитом, панкреатитом, гидроперикардитом, нарушением свертываемости крови, отеком легких, нефрозо-нефритом, а также поражением других внутренних органов птиц.

Целью данной работы была разработка и испытание в лабораторных и производственных условиях инактивированной вакцины, сочетающей высокую иммуногенную активность с экологической чистотой и безвредностью против АДВГГ.

«Вакцину против аденовирусного гепатита с включениями-гидроперикардита кур жидкую, инактивированную» готовили из инактивированного теотропином аденовируса АДВГГ штамм «Т-12» (авторы Бакулин В.А. и Коровин Р.Н. Патент РФ на изобретение №2277584, 2006 г.) и инфузолипола, соединенных в определенных пропорциях.

Инфузолипол – 10% жировая эмульсия типа масло в воде, получаемая методом гомогенизации под высоким давлением. Препарат состоит из растительного масла, лецитина, сорбита и воды.