

Примечание: в/б – внутривенно, п/к – подкожно, П – пало, В – выжило; на каждый штамм вакцинировали 10 мышей.

Данные таблицы 1 позволяют отметить, что при однократной и двукратной вакцинации мышей с последующим заражением их подтитрованной смертельной дозой контрольных штаммов 078 и 0115 получены сходные результаты.

Поэтому можно рекомендовать проверку иммуногенной активности вакцины, как апробировано нами. Это сокращает продолжительность контроля препарата и позволяет в более сжатые сроки поставлять его потребителям.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Ашмарин И.А., Воробьев А.А. Статистические методы в микробиологии. – Л.: Медгиз, 1962. – 180 с. 2. Каган Ф.И., Кириллов Л.В., Тимошенко С.М. Использование метода количественного определения активности вакцины против бугулизма норки в целях сравнительной оценки ее качества // Тр. ВГНКИ. – 1975. – Т. 21, с. 146-148. 3. Кириллов Л.В., Каган Ф.И., Сторожев Л.И. Количественный метод контроля активности вакцины против эмфизематозного карбункула крупного рогатого скота и овец / Тр. ВГНКИ. – 1977. – Т. 23. – с. 78-82. 4. Медведев А.П. Способ контроля активности сыворотки против сальмонеллеза животных // Совершенствование методов госконтроля вет-препаратов. – М., 1991. – с. 202-204.

УДК 636.4:612.017.1:615.37

ВЛИЯНИЕ «ДОСТИМ» И «МАСТИМ» НА ПОКАЗАТЕЛИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ИММУНИТЕТА У ПОРОСЯТ-СОСУНОВ

Медведский В.А., Вакар А.Н.

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

Организм матери и плода можно рассматривать как единую и взаимосвязанную систему. В настоящее время установлено, что через плацентарный барьер, особенно при повышенной его проницаемости, в плод легко могут проникать вирусы, микробы, а также их токсины. В связи с этим рождающийся малыш может быть уже внутриутробно заражен патогенной микрофлорой или иметь выраженную толерантность к ее антигенам. Поэтому для получения здорового приплода необходимо начинать с матерей. Поскольку нарушение режимов кормления и содержания животных приводит к нарушению показателей неспецифического иммунитета и позволяет селекционировать патогенной микрофлоре в животноводческих помещениях, основной акцент предполагается делать на кор-

рекцию иммунного статуса матери. Такой подход позволяет не специфически подавлять патогенную активность основной массы перстистирующих вирусов и микроорганизмов и восстанавливать показатели гомеостаза.

Целью наших исследований явилось изучение неспецифического иммунитета поросят-сосунов, полученных от свиноматок при применении «Достима» и «Мастима».

Исследования проведены на 40 свиноматках, подобранных по принципу аналогов, разделенных на четыре группы. Первая группа являлась контрольной. Свиноматкам второй группы применяли внутримышечно «Мастим» на 10-й и 65-й дни супоросности по 7 мл/гол, третьей группе - «Достим» на 10-й и 65-й дни супоросности по 8 мл/гол, свиноматкам 4-й группы на 10-й день супоросности внутримышечно «Мастим» в дозе 7 мл/гол, на 65-й день супоросности «Достим» и за 30 дней до опороса внутримышечно «Достим» в дозе 8 мл/гол, 20 дней до опороса вводили «Мастим» в дозе 7 мл/гол.

Кровь для исследований брали от 5-ти поросят-сосунов в 5-яти, 14 дневном возрасте и перед отъемом. В крови определяли бактерицидную активность сыворотки крови (БАСК), лизоцимную активность сыворотки крови (ЛАСК), количество лейкоцитов, процент фагоцитоза, абсолютное количество Т- и В-лимфоцитов.

Получили поросят и установили, что на 5-й день жизни у поросят 4-й группы отмечено достоверное увеличение фагоцитарной активности лейкоцитов на 8,6% по сравнению с поросятами контрольной группы, и на 4,4% - со 2-й группой поросят. БАСК была достоверно выше на 8,9% по сравнению с поросятами контрольной группы, и на 10,5% и 2,6% по отношению к поросьятам 2-й и 3-й групп. ЛАСК достоверных отличий не имела. Установлено достоверное повышение абсолютного количества Т-лимфоцитов на 11,4% по сравнению с поросятами контрольной группы, и на 4,8% со 2-й группой поросят.

При исследовании крови от поросят 4-й группы на 14-й день жизни было достоверное увеличение ЛАСК на 10,4% по сравнению с поросятами контрольной группы и на 6,3% и 8,5% по отношению к поросьятам 2-й и 3-ей групп. Установлено достоверное увеличение процента фагоцитоза на 25,2% по сравнению со поросятами контрольной группы и на 9,3% и 16,2% по отношению к животным 2-й и 3-ей групп. У поросят 4-й группы установлено повышение БАСК на 10,4% ($P < 0,05$) в сравнении с животными контрольной группы, а также на 5,6% и 5,9% в сравнении с животными 2-й и 3-ей групп. Было отмечено достоверное повышение на 18,7% количества В-лимфоцитов по сравнению с поросятами контрольной группы.

Перед отъемом у поросят 4-й группы была достоверно выше на 30% фагоцитарная активность лейкоцитов, и на 17,4% и 28% - по сравнению с животными 2-й и 3-й группы. Абсолютное количество В-лимфоцитов было выше у поросят 4-й группы, на 25% по сравнению с поросятами 1-й

группы. Показатель БАСК была выше у просят 4-й группы на 5,6% по отношению к пороссятам контрольной группы, и на 3,9% - с животными 3-й группы.

Таким образом, применение комплекса «Достим»+ «Мастим» оказывает положительное влияние на неспецифический иммунитет. Данные препараты вызывают достоверное увеличение БАСК, ЛАСК, Т- и В-лимфоцитов и фагоцитарной активности лейкоцитов.

Комплексное использование данных препаратов оказывает более выраженный эффект, чем применение их в отдельности.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Галактинов В.Г. Иммунология: Учебник. – М.: Нива России, 2000. – 488 с.: ил. 2. Красочко П.А., Прудников В.С., Новиков О.Г. и др. Иммунитет и его коррекция в ветеринарной медицине. – Смоленск, 2001. – 340 с. 3. Дранник Г.Н., Гриневич Ю.А., Дизик Г.М. Иммунотропные препараты. – Киев: Здоровье, 1994. – 288 с.

УДК 636:612.72/73

ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН ПРЕПАРАТА «АПИСТИМУЛИНА-А»

Медведский В.А., Красочко П.А., Гласкович М.А.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Из продуктов пчеловодства, применяемых в медицине с целью повышения иммунорезистентности организма, особое место занимают препараты из пчелиной пыльцы и перги.

Целью наших исследований явилось изучение влияния препарата «Апистимулин-А» на естественную резистентность, продуктивность и сохранность цыплят-бройлеров. «Апистимулин-А» обладает иммуностимулирующими свойствами, оказывает общестимулирующее действие на организм животных. Активизирует Т-систему лимфоцитов, фагоцитарную активность нейтрофилов и моноцитов периферической крови, стимулирует неспецифический гуморальный иммунитет. Способствует восстановлению угнетенных звеньев клеточного, гуморального иммунитета и обмена веществ у больных животных до уровня здоровых. Обладает адаптогенными свойствами при технологических стрессах.

Научно-производственный опыт проводился в условиях птицефабрики «Витконпродукт» Шумилинского района, Витебской области. Птица представлена согласно договору №1 от 18 февраля 2002 г. о совместной научно-технической деятельности между УО «ВГАВМ» и «Витконпродукт».