

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Гарипова Салавата Минсалиховича на тему: «Фармако-токсикологическая характеристика полисахарида «Распол» и его применение в птицеводстве», представленную в диссертационный совет Д 220.034.02 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03. – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Актуальность темы. При выращивании производственной птицы, когда на ограниченной территории сконцентрировано большое поголовье, серьёзную проблему представляют инфекционные заболевания вирусной и бактериальной этиологии. Основным методом защиты поголовья птицефабрик связан с вакцинацией. Однако в современных условиях производства негативное влияние техногенных факторов способствует развитию иммунодефицитных состояний, что влечет за собой снижение эффективности вакцинации и приводит к «прорыву» иммунитета у птицы. Поэтому применение иммуностимуляторов является одной из способ, направленных на стимулирование становления естественных защитных сил организма птиц.

В этом плане диссертация Гарипова С.М. не вызывает сомнений по своей актуальности как с теоретической, так и с практической точки зрения.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации. Диссертантом представлены данные по влиянию препарата «Распол» на энергию роста, гематологические, биохимические, иммунологические показатели крови птицы. Препарат оказывает положительное влияние на морфологический состав крови, способствует повышению естественной резистентности и иммунологической реактивности организма птицы.

Диссертантом представлены данные морфофункционального состояния внутренних органов и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса птицы при введении полисахарида «Распол» на фоне иммунизации против инфекционного бронхита.

Научные положения, выводы и рекомендации, изложенные в диссертации являются обоснованными и соответствуют задачам исследований.

Оценка новизны и достоверности. В качестве новых научных результатов диссертационной работы Гарипова С.М. можно отметить следующие положения:

Впервые изучены фармако-токсикологические свойства полисахарида «Распол» и его влияние на морфологические, биохимические и иммунобиологические показатели крови цыплят при вакцинации против инфекционного бронхита.

Определена оптимальная доза введения препарата «Распол».

Применение полисахарида «Распол» оказывает положительное влияние на морфологический состав крови, способствует повышению естественной резистентности и иммунологической реактивности организма птицы.

Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птиц, после введения полисахарида «Распол» на фоне иммунизации против инфекционного бронхита кур, показала, что по органолептическим, физико-химическим и бактериологическим показателям соответствует требованиям ГОСТов для свежего, доброкачественного мяса.

Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований.

Оценка объема, структуры и содержания диссертации. Диссертация Гарипова С.М. изложена на 148 страницах компьютерного текста и состоит из следующих разделов: введение (6с.), обзор литературы (30с.), основное содержание работы (79с.), заключение (1с.), предложения производству (2с.), список сокращений (1с.), список использованной литературы (18с.), список иллюстрированного материала (3с.) и приложения (4с.). Работа иллюстрирована 20 таблицами и 26 рисунками. Список литературы включает 153 источника, в том числе 34 зарубежных авторов.

Во введении обоснованы актуальность избранной диссертантом темы, состояние её изученности, цели и задачи исследований, отражена научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методика исследований, приведены основные положения выносимые на защиту, степень достоверности и апробация, публикации, показан объем и структура диссертации.

В обзоре литературы состоящего из 4 подразделов приведен анализ литературных источников о резистентности птиц и биологическом значении полисахаридов. Вызывает интерес материал о применении растительных полисахаридов в качестве средства для повышения иммунитета животных. Заключает литературный обзор информация о специфической иммунопрофилактике кур против инфекционного бронхита.

Основное содержание работы состоит из 22 подразделов. В подразделе 2.1 содержатся сведения о материалах и методике исследований, которые соответствуют поставленным задачам. Объектами исследований служили 216 белых крыс, 34 кролика и 120 цыплят. В экспериментах автор использовал классические, иммунологические, гистологические и другие методы исследований.

Подраздел 2.2 посвящен результатам проведенных диссертантом исследований.

В подразделе 2.2.1 описана методика изучения токсичности полисахарида «Распол» на лабораторных животных.

В подразделе 2.2.1.1 дана характеристика острой токсичности препарата и установлено, при внутрижелудочном (от 15 до 1200 мг/кг) и внутримышечном (от 26,6 до 424 мг/кг) введении препарат не вызывал гибель лабораторных животных. При вскрытии во внутренних органах никаких патологоанатомических изменений обнаружено не было.

Подраздел 2.2.1.2 посвящен изучению хронической токсичности препарата. Опыт показал, что внутримышечное введение полисахарида «Распол» от 33,3 до 133,2 мг на кг массы крыс не вызывал изменений клинических признаков по сравнению с контрольной группой. Среднесуточный прирост был больше у животных которым вводили препарат.

В подразделе 2.2.1.3 представлены результаты по определению кумулятивных свойств полисахарида «Распол». Исследования показали, что препарат не обладает кумулятивным свойством при внутримышечном введении белым крысам из расчета 198,2-2257,60 мг/кг живой массы. Коэффициент кумуляции составил 12,86.

В подразделе 2.2.1.4 дана аллергизирующая характеристика полисахарида. При нанесении препарата на кожу и слизистую оболочку глаза в виде 0,1 %, 0,5 %, 1,0 %, 2,0 % водных суспензий отсутствовала местная

раздражающая реакция. Опыт на кроликах показал, что препарат не обладает аллергенной активностью.

Подраздел 2.2.1.5 посвящен изучению эмбриотоксических и тератогенных свойств полисахарида «Распол». При внутримышечном введении белым крысам в объеме 1 мл в виде 2% суспензии с 1 по 19 сутки беременности препарат не повлиял на продолжительность гибели эмбрионов, мест имплантаций, массу плодов и краниокаудальный размер.

Подраздел 2.2.1.6 содержит результаты исследований по влиянию разных доз полисахарида «Распол» на организм белых крыс при экспериментальном иммунодефиците. Опыт показал, что оптимальной дозой препарата является 133,2 мг/кг, при котором отмечается нормализация гематологических показателей крови.

Подраздел 2.2.2 посвящен изучению эффективности применения полисахарида «Распол» при вакцинации молодняка кур против инфекционного бронхита.

Подраздел 2.2.2.1 изучено влияние полисахарида «Распол» на клиническое состояние и интенсивность роста цыплят. Установлено, что при применении полисахарида «Распол» в день вакцинации и через 3 дня после неё в дозе 133,2 мг/кг живая масса цыплят на 7, 14, 21 и 28 день была больше по сравнению с группой которым препарат вводили за 3 дня до вакцинации и в день вакцинации на 0,7 %, 0,9 %, 0,9 % и 0,3 % соответственно.

В подразделе 2.2.2.2 представлены результаты по влиянию препарата «Распол» на морфологические и биохимические показатели крови цыплят. Вакцинация птиц на фоне применения полисахарида сопровождалась повышением в крови уровня эритроцитов, лейкоцитов, бета- и гамма-глобулинов, а также глюкозы по сравнению с контрольной группой.

Подраздел 2.2.2.3 посвящен влиянию полисахарида «Распол» на формирование иммунитета при вакцинации цыплят против инфекционного бронхита. Установлено, что применение препарата в день вакцинации против инфекционного бронхита и через 3 дня после иммунизации способствует существенному повышению титра специфических антител, бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови по сравнению с контрольной группой.

Подраздел 2.2.3 содержит сравнительную иммуностимулирующую эффективность полисахарида «Распол» в производственных условиях.

Научно-производственный опыт на цыплятах яичного направления кросса «Ломанн ЛСЛ» показал, что полисахарид «Распол» и иммуностимулятор «Фоспренил» при вакцинации против инфекционного бронхита не оказывают отрицательное воздействие на организм птиц. Бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови была выше в группе, где применялся «Распол».

В подразделе 2.2.3.1 содержатся сведения о влиянии полисахарида «Распол» и иммуностимулятора «Фоспренил» на гематологические показатели птиц при вакцинации против инфекционного бронхита. На 7 сут после вакцинации уровень гемоглобина, эозинофилов, лимфоцитов и базофилов в группе, где применялся «Распол» были ниже соответственно на 0,9 %, 0,6 %, 0,5 % и 0,4 % по сравнению с группой, где применялся «Фоспренил», а уровень эритроцитов, гематокрита, лейкоцитов, тромбоцитов, псевдоэозинофилов, моноцитов наоборот выше на 7,8 %, 0,3 %, 3,1 %, 6,2 %, 0,5 %, 1,1 %.

В подразделе 2.2.3.2 проанализированы результаты биохимических исследований сыворотки крови при применении полисахарида «Распол» и иммуностимулятора «Фоспренил» при вакцинации против инфекционного бронхита. Установлено, что полисахарид «Распол» вызывает существенное повышение бета- и гамма – глобулинов, входящих в состав антител.

Подраздел 2.2.3.3 посвящен результатам иммунологических исследований. Опыт показал, что у птиц в течении 21 дня повышался титр антител против инфекционного бронхита. Причем наиболее существенное их повышение отмечалось при использовании полисахарида «Распол».

В подразделе 2.2.4 показано, что полисахарид «Распол» повышает массу потрошеной туши цыплят опытных групп на 2,34-3,56% по сравнению с контрольной группой. Ветеринарно-санитарная экспертиза, мяса установила, что продукты убоя соответствуют требованиям ГОСТов для свежего, доброкачественного мяса.

Подразделы 2.2.5.1 и 2.2.5.2 посвящены результатам гистологических исследований селезенки и бурсальной сумки подопытных цыплят при применении полисахарида «Распол» и иммуностимулятора «Фоспренил».

В подразделе 2.2.6 диссертант Гарипов С.М. представил экономическую эффективность применения полисахарида «Распол» в качестве иммуностимулятора. Путем расчетов установлено, что экономическая эффективность на 1 рубль затрат при вакцинации птиц против

Инфекционного бронхита кур с применением препарата составила 6,97 рублей.

В заключении диссертации автор представляет обобщение и анализ полученных результатов. Семь выводов резюмируют выполненную Гариповым С.М. работу. Представлена рекомендация для производства по применению полисахарида «Распол».

Приложения включают временное наставление по применению полисахарида «Распол» для повышения неспецифической резистентности молодняка птицы и справка о внедрении результатов исследований.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов заключается в том, что диссертантом установлена безвредность и обосновано применение полисахарида «Распол» при вакцинации молодняка птицы против инфекционного бронхита для повышения неспецифической резистентности.

Результаты исследований вошли во временное наставление по применению полисахарида «Распол» для повышения неспецифической резистентности молодняка птицы, которая утверждена Главным управлением ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан в 2018 году.

По материалам проведенных диссертантом исследований опубликованы 8 научных работ, в том числе 5 в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Вопросы и замечания по диссертационной работе.

В порядке дискуссии хотелось бы обсудить следующие вопросы:

1. В опыте на белых крысах установлено, что в опытных группах, которым задавали полисахарид «Распол» отмечалось повышение концентрации аспартатаминотрансферазы в крови по сравнению с контролем. Свидетельствует ли это о поражении печени под воздействием данного препарата?

2. За счет чего повышается уровень бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови у птиц при применении полисахарида «Распол»?

3. Применяется ли полисахарид «Распол» в животноводстве?

4. В каких птицеводческих предприятиях внедрены ваши практические предложения?

Принципиальные недостатки в работе, а также в ее оформлении и изложении не выявлены.

Заключение. Оппонируемая диссертационная работа Гарипова Салавата Минсалиховича на тему: «Фармако-токсикологическая характеристика полисахарида «Распол» и его применение в птицеводстве», написана доходчиво, грамотно и аккуратно оформлена. По каждой главе и работе в целом сделаны четкие выводы. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком уровне вносящим вклад в ветеринарную науку и полностью отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 года, а ее автор Гарипов Салават Минсалихович заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Официальный оппонент:

профессор кафедры технологии
производства продукции животноводства
ФГБОУ ВО «Марийский
государственный университет»
доктор биологических наук, доцент

Смоленцев Сергей Юрьевич



Марийский государственный университет, 424000, Республика Марий Эл,
г. Йошкар-Ола, пл. Ленина 1, тел.: (8362) 68-79-32, e-mail: rector@marsu.ru,
интернет-сайт: www.marsu.ru