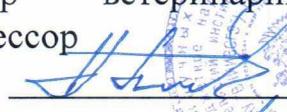


УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора ФГБНУ
«ВНИИВСГЭ» по научной работе,
доктор ветеринарных наук,
профессор


Н.И. Попов

123022, г. Москва. Звенигородское шоссе, д. 5.
Телефон/факс: 8 (499) 256-35-81
E-mail: vniivshe@mail.ru
«27 сентября» 2017 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной санитарии, гигиены и экологии» на диссертацию Кадикова Ильнура Равилевича «Сочетанное действие на животных экотоксикантов природного и техногенного происхождения и оценка эффективности средств профилактики и лечения», представленной к защите в диссертационном совете Д 220.034.01 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза

Актуальность темы диссертации. Изучение влияния природных и антропогенных загрязнителей на состояние здоровья животных, оценка качества и безопасности продуктов питания животного происхождения является одной из главных задач современной ветеринарной науки.

Непрерывное увеличение промышленного производства химических веществ и расширение их ассортимента, связанное с возрастающими потребностями развивающегося социума, неизбежно повышает риски экологической опасности. Кроме того, последние десятилетия были отмечены общим ухудшением микотоксикологической ситуации, которое так же связано с всевозрастающим уровнем техногенного воздействия на состояние биоценозов. В этой связи не исключается одновременное загрязнение биосферы соединениями техногенного и природного происхождения, такими как диоксины, токсичные металлы и микотоксины. Данные токсиканты вызывают снижение продуктивности, нарушения в системе крови, обменных процессах, приводят к понижению резистентности

и угнетению иммунологической реактивности организма, даже в малых концентрациях.

Вместе с тем важной научной задачей является разработка и применение средств и методов, обеспечивающих высокую эффективность защиты животных от сочетанных поражений ксенобиотиками разной природы.

Работа Кадикова И.Р. посвящена одной из актуальных проблем современной ветеринарии и биологии, а именно изучению сочетанного воздействия диоксида, Т-2 токсина и токсичных элементов на животных и оценке эффективности лечебно-профилактических средств.

Научная новизна исследований. Научную новизну диссертации соискателя составляет то, что впервые смоделирована в лабораторных условиях сочетанная интоксикация разных видов животных диоксином, Т-2 токсином и токсичными элементами; проведен анализ клинических, гематологических, биохимических показателей и естественной резистентности, макро и микрокартины органов на основе комплексных исследований; изучена токсикокинетика ксенобиотиков при таких отравлениях.

Проведен скрининг лечебно-профилактических средств и предложено несколько моделей лечения сочетанных отравлений животных, вызванных ксенобиотиками, которые включают в себя совместное применение бентонита с димефосфоном, цеолита с димефосфоном, янтарной кислоты с бентонитом и АСД-2 с бентонитом. Выявлено положительное влияние исследуемых препаратов на функциональные системы организма белых крыс, кроликов, овец и поросят при сочетанном отравлении диоксином, Т-2 токсином и токсичными элементами.

Новизна полученных данных подтверждена патентом на изобретение № 2565406 «Способ защиты животных при отравлении диоксином».

Теоретическая и практическая значимость работы. На основе собственных исследований рассмотрены отравления различных видов сельскохозяйственных и лабораторных животных, вызванных диоксинами в отдельности, а также в сочетании с микотоксинами и токсичными элементами. Описаны клиника, механизм действия, профилактика и лечение животных при совместном отравлении их суперядами.

Исследования проведены на основе комплексного методологического подхода, включающего клинико-физиологические, фармакологические, токсикологические, патологоанатомические, биохимические, гематологические, морфологические и другие методики с последующей статистической обработкой полученных результатов. Применение такого

комплексного подхода позволило автору дать научное обоснование к их применению в различных отраслях биологической и ветеринарной науки.

Результаты исследований отражены в двух нормативно-технических документах для широкого круга ветеринарных и медицинских специалистов.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Выполненная диссертационная работа соответствует паспорту научной специальности 06.02.05 - ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза в области исследований согласно п.п. 2, 8, 17: «Организация и проведение исследований по влиянию природных и антропогенных загрязнителей на состояние здоровья животных, качество и безопасность продуктов питания животного происхождения»; «Теоретическое обоснование и разработка комплекса зоогигиенических мероприятий по повышению продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы, их устойчивости к инфекционным, инвазионным и незаразным заболеваниям»; «Разработка системы ведения животноводства в регионах с повышенным уровнем загрязнения опасными контаминантами окружающей среды и объектов ветеринарного надзора».

Обоснованность научных положений, выводов и предложений. Исследование проведено методически правильно, на большом поголовье лабораторных и сельскохозяйственных животных (крысы, кролики, овцы, морские свинки и поросята).

Использованы клинические, биохимические, гематологические, патологоанатомические, гистологические исследования, а также методы электронной микроскопии, спектрометрический и иммуноферментный анализы, выполненные на высокотехнологичном оборудовании. Научные положения, выводы и практические предложения логически вытекают из результатов проведенных исследований и обоснованы. Их достоверность подтверждена статистически и не вызывает сомнений в объективности.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы. Полученные результаты исследований рекомендуется учитывать при диагностике и лечении сочетанных отравлений животных, вызванных диоксинами, токсичными элементами и микотоксинами.

Результаты исследований отражены в 2 нормативно-технических документах, утвержденных Отделением ветеринарной медицины РАСХН (2012, 2013 гг.). Для специалистов в области токсикологии, фармакологии, иммунологии и экологии издана монография «Диоксины (биологические и ветеринарные аспекты)» (Казань, 2014).

Полученные результаты рекомендуется использовать для широкого круга ветеринарных и медицинских специалистов, токсикологов, биологов,

экологов, ветеринарно-санитарных экспертов, научных сотрудников, аспирантов и студентов ВУЗов ветеринарного и зооветеринарного профиля.

Апробация, внедрение и публикация основных положений результатов исследований. Основные материалы диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на годовых отчетах НИР, международных и всероссийских научно-практических конференциях и конгрессах. Соискателем опубликовано 49 научных работ, в том числе 20 статей в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Личный вклад автора не вызывает сомнений, состоит в выборе научного направления; постановке цели и задач исследований; определении объектов и методов изучения; проведении экспериментов; получении цифровых данных и их статической обработке; интерпретации результатов исследований; формулировке выводов и практических рекомендаций, а также их апробации на научных конгрессах, симпозиумах, конференциях.

Оценка объема, структуры и содержания работы. Диссертация Кадикова И.Р. изложена на 337 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов, результатов собственных исследований, заключения, списка сокращённых терминов, списка литературы и приложений. Работа иллюстрирована 54 таблицами и 102 рисунками. Список литературы включает 447 литературных источника, в том числе 146 зарубежных авторов.

В разделе «Введение» четко обозначена актуальность темы диссертации, в соответствии с которой сформулированы цель и задачи исследований. В этом же разделе показаны степень разработанности темы; научная новизна; теоретическая и практическая значимость работы; основные положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробации результатов; объем и структура диссертации.

В обзоре литературы соискатель дает характеристику и механизм действия изучаемых токсикантов на биологические объекты, а так же случаи поражения животных и человека данными ксенобиотиками. Здесь же приводятся примеры существующих методов лечения и профилактики отравлений животных и человека экотоксикантами.

В разделе «Основное содержание работы» приводятся характеристика объектов исследований, сведения об объеме проведенных работ и методик. Представлены полученные результаты, которые свидетельствуют о высоком научно-методическом уровне проведенных диссертантом исследований на сельскохозяйственных и лабораторных животных.

Автором изучено сочетанное воздействие диоксина и Т-2 токсина, диоксина и токсичных элементов на организм лабораторных и сельскохозяйственных животных при хронической интоксикации малыми

дозами. В этом же разделе приводятся результаты гистологических и цитологических исследований, а так же данные по остаточным количествам токсикантов в органах.

Кроме этого диссертант предлагает в качестве средств профилактики и лечения отравлений, вызванных диоксинами, микотоксинами и токсичными элементами как раздельно, так и сочетано применять в комплексе бентонит с АСД-2, бентонит с янтарной кислотой и цеолит с димефосфоном. Исследованиями показано, что комплексное применение данных препаратов защищает животных от патогенного воздействия диоксина, Т-2 токсина и токсичных элементов, снижает токсическую нагрузку на организм и нормализует гематологические и биохимические показатели, показатели естественной резистентности и иммунобиологической реактивности организма.

В заключении диссертант проводит анализ полученных результатов и формулирует 9 выводов.

Автореферат диссертации отражает содержание самой диссертации и дает о ней достаточно полное представление.

В процессе рецензирования диссертации возникли замечания и вопросы, на которые хотелось бы получить от автора разъяснения в ходе публичной защиты:

1. Какова вероятность возникновения таких сочетанных поражений в естественных условиях?

2. Почему не проводился мониторинг экотоксикантов в объектах ветеринарного надзора?

3. Объясните механизм повышения МДА в крови при воздействии на организм изученных токсикантов.

4. При подобных экспериментальных исследованиях на сельскохозяйственных животных логически напрашивается необходимость проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса животных.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая актуальность исследуемой проблемы, большой объем проведенных научных исследований, их научную новизну, теоретическую и практическую ценность полученных результатов, значение для ветеринарной практики, а так же высокий уровень их использования в учебной, научно-исследовательской деятельности, считаем, что диссертационная работа И.Р. Кадикова «Сочетанное действие на животных экотоксикантов природного и техногенного происхождения и оценка эффективности средств профилактики и лечения» является самостоятельно выполненной и законченной научно-исследовательской работой.

Все вышесказанное дает основание считать, что по объему выполненных исследований, глубине их анализа, новизне, научной и практической ценности выводов и предложений, диссертация отвечает требованиям Положения ВАК Министерства образования и науки РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – Кадиков Ильнур Равилевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза.

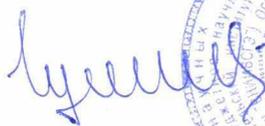
Отзыв на диссертацию обсужден на межлабораторном совещании сотрудников лабораторий токсикологии и санитарии кормов, радиобиологии и микотоксикологии и санитарии кормов Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной санитарии, гигиены и экологии» (ФГБНУ «ВНИИВСГЭ») (протокол № 3 от 26 сентября 2017 г.).

Доктор биологических наук,
ведущий научный сотрудник
лаборатории радиобиологии
ФГБНУ «ВНИИВСГЭ»



Захарова Любовь Львовна

Подпись Захаровой Л.Л.
удостоверяю.
Ученый секретарь института



Гуенкова Н.К.



123022, г. Москва, Звенигородское шоссе, д. 5. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной санитарии, гигиены и экологии» (ФГБНУ «ВНИИВСГЭ»)

Телефон/факс: 8 (499) 256-35-81

E-mail: vniivsge@mail.ru