

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности»

«16» апреля 2018 г.

А.И. Никитин



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности» (ФЦТРБ-ВНИВИ, г. Казань)

Диссертация «Разработка и оценка эффективности полиспецифической гипериммунной сыворотки против анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят» выполнена в отделе биобезопасности.

В период подготовки диссертации соискатель Насертдинов Динар Дамирович работал в лаборатории бактерийных инфекций отдела биобезопасности ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности» в должности младшего научного сотрудника, где в настоящее время продолжает работать.

В 2005 г. окончил ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана» по специальности - «Ветеринария».

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 2013 г. ФГБУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности».

Научный руководитель – Спиридонов Геннадий Николаевич - доктор биологических наук, заведующий лабораторией бактерийных инфекций ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности».

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Актуальность темы.

Сохранность молодняка сельскохозяйственных животных является одним из основных факторов обеспечения эффективного ведения животноводства. Однако рост поголовья крупного рогатого скота

сдерживается из-за широкого распространения болезней, особенно среди телят постнатального периода. В структуре заболеваемости новорожденных телят особое место занимают желудочно-кишечные болезни бактериальной и вирусной этиологии, которые чаще всего протекают в виде смешанной инфекции и являются одной из основных причин гибели молодняка в первые дни жизни. По данным отечественных исследователей ежегодно на молочно-товарных фермах Российской Федерации заболевают 70-90 % новорожденных телят и при этом около трети заболевших гибнут в первые дни жизни вследствие острых гастроэнтеритов с явлениями диареи.

В этиологии этих болезней многими отечественными и иностранными авторами отмечается возрастающее значение бактерий *Clostridium perfringens* и их ассоциаций с другими видами энтеробактерий. Исследованиями сотрудников лаборатории бактериальных инфекций ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ» установлено, что анаэробная энтеротоксемия и эшерихиозная диарея широко распространены в скотоводческих хозяйствах Приволжского федерального округа. Часто эти инфекции протекают в смешанной форме. Применение вакцины бывает не всегда эффективно, что связано с недостаточным поступлением антител с молозивом матери, несвоевременным и недостаточным получением молозива или нарушением механизма абсорбции иммуноглобулинов молозива кишечником новорожденных. В этой связи разработка полиспецифической лечебно-профилактической гипериммунной сыворотки против бактерий *Cl. perfringens* и *E. coli* является весьма актуальной.

В настоящее время биопредприятиями Российской Федерации выпускаются несколько видов гипериммунных сывороток для специфической профилактики и лечения желудочно-кишечных заболеваний животных, но они в своем составе не содержат специфических антител к бактериям *Cl. perfringens*.

В связи с вышеизложенным, изыскание гипериммунной сыворотки для специфической профилактики и лечения смешанной инфекции – анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи у телят является актуальной задачей ветеринарной науки и практики.

Работа выполнена в рамках программы НИР ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ» (№ гос. регистрации 01200202602).

Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации.

Диссертационная работа выполнена автором самостоятельно. Автором диссертации лично проведено большинство исследований по изучению этиологической структуры желудочно-кишечных заболеваний телят,

разработке технологии изготовления гипериммунной полиспецифической сыворотки, по изучению ее лечебно-профилактических свойств в лабораторных и производственных опытах.

Автором диссертации лично проведен анализ и статистическая обработка полученных результатов. Материалы публикаций готовились и оформлялись диссертантом под контролем научного руководителя.

При выполнении отдельных этапов работы принимали участие кандидаты биологических наук Спиридонов А.Г. и Махмутов А.Ф.

Степень достоверности и апробация результатов.

Достоверность результатов обусловлена значительным объемом экспериментального материала, полученного с использованием высокоинформационных методов исследования в лабораторных и производственных условиях с подтверждением данных математической статистикой.

Основные положения диссертации доложены, обсуждены и получили положительную оценку на:

- ежегодных заседаниях Ученого совета Федерального центра токсикологической, радиационной и биологической безопасности (ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ») при обсуждении отчетов о НИР за 2010-2017 гг.;
- Международных и Всероссийских научно-практических конференциях (Казань, Саратов, Уфа, Самара, Краснодар, Екатеринбург).

Научная новизна работы.

На основании результатов клинико-эпизоотологических, патологоанатомических, бактериологических исследований установлено, что желудочно-кишечные заболевания молодняка крупного рогатого скота в сельскохозяйственных предприятиях Приволжского Федерального округа протекает преимущественно в виде смешанной инфекции. Основными этиологическими агентами при этом являются энтеротоксигенные штаммы *E. coli*, синтезирующие адгезивные антигены K99 и A20, бактерии *C. perfringens* и др.

Обоснована необходимость разработки полиспецифической гипериммунной сыворотки для лечения и пассивной иммунопрофилактики анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят.

Впервые в РФ разработана и освоена технология изготовления гипериммунной лечебно-профилактической сыворотки против анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят.

Установлены оптимальные профилактическая и лечебная дозы сыворотки для новорожденных телят. Подтверждена ее эффективность в лабораторных и производственных условиях.

Новизна и приоритет научных исследований диссертационной работы подтверждены Патентом РФ на изобретение.

Теоретическая и практическая значимость.

На основании результатов исследований разработана и предложена для внедрения в ветеринарную практику новый эффективный биологический препарат для лечения и пассивной профилактики анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят (Патент РФ № 2523389 от 23.05.2014 г.).

Материалы исследований вошли в нормативные документы, регламентирующие изготовление, контроль и применение лечебно-профилактической сыворотки:

- Технические условия на сыворотку гипериммунную против анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят, ТУ 9384-003-00492374-2015 (утверждены директором ФГБУ «ФЦТРБ-ВНИВИ», согласованы с ГУВ КМ РТ 12.02.2015 г.);
- Инструкция по изготовлению и контролю сыворотки гипериммунной против анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят (утверждена директором ФГБУ «ФЦТРБ-ВНИВИ» 03.02.2015 г.);
- Инструкция по применению сыворотки гипериммунной против анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят (утверждена директором ФГБУ «ФЦТРБ-ВНИВИ», согласована с ГУВ КМ РТ 12.02.2015 г.).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Результаты исследований соответствуют пунктам 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 14 паспорта специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и имmunология.

Публикация результатов исследований. По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, из них 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

1. Спиридовон, А.Г. Способ получения лечебно-профилактической сыворотки против анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят / А.Г. Спиридовон, Р.Х. Юсупов, Д.Д. Насердинов, Г.Н. Спиридовон, А.Ф. Махмутов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2014. – Т. 220. – С. 208-212.

2. Спиридовон, А.Г. Современные подходы к специфической профилактике и лечению анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят / А.Г. Спиридовон, Д.Д. Насердинов, Х.Н. Макаев, Г.Н. Спиридовон // Ветеринарный врач. – 2015. - №.6 – С. 12-15.

3. Насертдинов, Д.Д. Экономическая эффективность применения сыворотки гипериммунной против анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят / Д.Д. Насертдинов, А.Г. Спиридовон, А.Ф. Махмутов, Г.Н. Спиридовон, Х.Н. Макаев // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2016. – Т. 226 (II). – С. 120-123.

4. Патент Российской Федерации. Способ получения гипериммунной сыворотки против анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят / А.В. Иванов, Г.Н. Спиридовон, А.А. Иванов, Д.Д. Насертдинов, А.Г. Спиридовон, А.Ф. Махмутов; заявитель ФГБУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности». - № 2523389; опубл. 20.07.2014, Бюл. № 20.

Диссертация «Разработка и оценка эффективности полиспецифической гипериммунной сыворотки против анаэробной энтеротоксемии и эшерихиозной диареи телят» Насертдинова Динара Дамировича рекомендуется к защите на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02. - Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунологией.

Заключение принято на расширенном заседании лаборатории бактерийных инфекций отдела биологической безопасности ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности».

Присутствовало на заседании 15 чел. Результаты голосования: «за» - 15 чел., «против» - нет, «воздержалось» - нет, прот. № 2 от 13 апреля 2018 г.

Заместитель директора по НИР,
доктор ветеринарных наук,
профессор



Василевский Николай Михайлович