

О Т З Ы В

оппонента Мерзленко Руслана Александровича на диссертационную работу Юлии Васильевны Калининской на тему: «Совершенствование метода комплексной диагностики и терапии телят при неонатальном гастроэнтерите», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет 35.2.035.02 на базе ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Актуальность темы исследования. Статистика Государственных органов ветеринарных надзора регистрирует длительное неблагополучие многих хозяйств молочной отрасли животноводства по желудочно-кишечным болезням новорожденных телят, в частности - по неонатальному гастроэнтериту, что серьезно препятствует обеспечению высокой сохранности поголовья молодняка. Эта проблема затрагивает хозяйства всех животноводческих регионов Российской Федерации и наносит значительный экономический ущерб от падежа, затрат на лечение и профилактику, а также из-за потерь продуктивности.

Проблеме неонатального гастроэнтерита посвящено большое количество научных работ. Однако в реальных условиях современного животноводства, ситуация по неонатальному гастроэнтериту сохраняет свою остроту и требует разработки новых подходов, направленных на повышение эффективности существующих средств борьбы с этой патологией и поиска новых возможностей медикаментозной терапии.

Существующие теория и практика ветеринарной терапии аргументируют возможность совершенствования лечения неонатального гастроэнтерита телят на основе комплексного метода, который является, в данном случае, актуальным и перспективным для научного поиска, так как

он формирует современную технологическую базу медикаментозной терапии различной функциональной патологии ветеринарного профиля.

В представленной работе автор методически грамотно использовал неонатальный гастроэнтерит молодняка крупного рогатого скота в качестве клинической модели для научных изысканий, ассимилирующих неординарные достижения в области ветеринарной фармацевтики для развития метода комплексной терапии.

Новизна исследований и полученных результатов. Исследованиями, выполненными автором в рамках заданной темы диссертационной работы, установлена значимость ряда инновационных фармацевтических форм ветеринарных препаратов для восстановления функции желудочно-кишечного тракта у новорожденных телят при неонатальном гастроэнтерите, что расширило спектр средств терапии этой патологии. Разработаны схемы применения новых комбинированных препаратов для лечения телят при неонатальном гастроэнтерите, установлена их терапевтическая эффективность и изучено влияние на физиологические и гомеостатические реакции новорожденных телят. Определены диагностически информативные биохимические показатели неонатального гастроэнтерита у новорожденных телят раннего возраста. Впервые испытан экспресс-тест CENOGENICS для контроля гемостатической системы у телят с симптомами нарушения функции пищеварения, повышающий обоснованность ранней диагностики неонатального гастроэнтерита и эффективность терапии.

Значимость результатов диссертационного исследования для науки и практики. Научные и практические проблемы, поднятые в диссертационной работе, непосредственно связаны с решением актуальных задач борьбы с болезнями молодняка крупного рогатого скота. Дано экспериментальное, производственное и экономическое обоснование схем патогенетической терапии телят при неонатальном гастроэнтерите, основанных на инновационных препаратах отечественной ветеринарной фармацевтики. Диапазон решённых задач и полученных экспериментальных

данных, потребовавших применения обширных знаний и методических подходов, позволил автору создать основу перспективных научных направлений, открывающих возможность совершенствования комплексной медикаментозной коррекции функциональной патологии у молодняка крупного рогатого скота.

Прикладное значение работы состоит в том, что автором была разработана и предложена производству технология высокоэффективного применения ветеринарных препаратов нового поколения для лечения наиболее распространенного заболевания молодняка крупному рогатому скота – неонатального гастроэнтерита телят.

Достоверность и обоснованность результатов диссертационного исследования. Достоверность результатов работы основана на соответствии объемов и методов исследований специфике решения каждой из поставленных задач по теме диссертации. Верность полученных экспериментальных данных обоснована количественными и качественными характеристиками привлеченного в опыты поголовья экспериментальных животных и использованием современной сертифицированной лабораторной техники для глубоких клинико-гематологических и биохимических исследований. Результаты экспериментальных исследований подвергнуты детальному анализу и статистической обработке с использованием соответствующих математических методов. Положения, заключения и рекомендации, сформулированные в диссертации, являются результатом анализа статистически обработанного фактического материала, полученного в процессе выполнения диссертационных экспериментов в условиях современного животноводства.

Апробация результатов исследования. Результаты исследований, полученные на всех этапах диссертационной работы, были представлены на российских и международных научных конференциях различного уровня.

Основные материалы диссертационной работы доложены, обсуждены и получили положительную оценку на ежегодных научно - практических

конференциях ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова», на конференции ФГОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I», на международных научно-практических конференциях «Ветеринарная медицина XXI»: «Современные проблемы ветеринарии, зоотехнии и биотехнологии», «Современные способы повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных в свете импортозамещения и обеспечения продовольственной безопасности страны».

Материалы диссертационной работы используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет» и ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Структура и содержание диссертации. Согласно установленным требованиям по оформлению диссертация имеет регламентированные составные части: Введение, Обзор литературы, Материалы и методы исследований, Результаты собственных исследований, Обсуждение результатов собственных исследований, Заключение, Список литературы и Приложение.

Диссертационная работа изложена на 156 страницах компьютерного текста, содержит 29 таблиц, 28 рисунков. Список литературы включает 197 источников, в том числе 45 иностранных авторов.

Во «Введении» представлено обоснование актуальности и степени разработанности проблемы, ставятся цели и задачи исследований, отмечается их научная новизна и практическая значимость, а также сведения о методологии и методах исследования, достоверности и апробации результатов, публикациях, структуре и объёме диссертации.

В разделе «Обзор литературы» автор приводит данные, в которых отражена система знаний по изучаемой проблеме. На основании анализа научной литературы автор сделал вывод, что изучение технологии применения комплексной медикаментозной терапии новорожденных телят при гастроэнтеритах не перестает быть актуальным и находится в постоянном развитии в рамках ветеринарной гастроэнтерологии. Имеет место необходимость в разработке инновационных методов диагностики и лечения неонатального гастроэнтерита телят. Требуется продолжение изучения механизмов возникновения у телят раннего возраста неонатального гастроэнтерита и выяснения взаимосвязи этого заболевания с физиологическими особенностями жизнедеятельности организма новорожденных в неонатальном периоде, создавая фундамент для разработки рекомендаций по охране здоровья приплода и обеспечения его продуктивности.

В разделе «Материалы и методы исследований» изложены основные этапы исследований и использовавшиеся методы. Работа выполнена на кафедре «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» факультета ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологии ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» в рамках научной программы № 01200704 327 и 619:616/618; 68.41.41; 68.41.33. В период проведения исследований в 2016-2021 гг по теме научно-исследовательских работ курировались 4 животноводческих хозяйства Саратовской области: СХПК «Штурм» и Фермерское хозяйство «Деметра» Новобурасского района; СПК «Колхоз Красавский» Лысогорского района; УНПО «Муммовское», Аткарского района Саратовской области.

Экспериментальная часть работы состояла из трех этапов: первый - заключался в изучении структуры метаболических нарушений у коров, родивших телят, заболевших неонатальным гастроэнтеритом; второй - был рассчитан на обоснование показателей для постановки раннего диагноза и

дифференциальной диагностики этого заболевания у новорожденных телят; третий этап включал исследования, направленные на разработку эффективных схем комплексной терапии основных клинических вариантов течения неонатального гастроэнтерита у телят. Материал для оценки эффективности комплексного метода в терапии неонатального гастроэнтерита у телят получен по результатам постановки специальных экспериментов по разработке технологии его применения. Опыты проведены в соответствии с методикой планирования экспериментов путем формирования опытных и контрольных групп телят в зависимости от поставленных задач. Каждый опыт спланирован в варианте сравнения терапевтической эффективности ряда оригинальных схем комплексной медикаментозной терапии. Лабораторные исследования были выполнены в лаборатории коллективного пользования «Молекулярная биология» кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО «Вавиловский университет».

Экспериментальный материал обработан биометрически методом вариационной статистики, с применением стандартного программного обеспечения. Экономическая эффективность испытанных методов комплексной терапии телят рассчитана по общепринятой методике.

В разделе «Результаты собственных исследований» приведены материалы, доказывающие высокую квалифицированность решений научно-исследовательских задач в области повышения эффективности борьбы с гастроэнтеритами молодняка крупного рогатого скота.

В подразделе «Степень распространения неонатального гастроэнтерита, факторы, обуславливающие заболеваемость телят в неонатальном периоде и роль функционального состояния коров - матерей в механизме развития неонатального гастроэнтерита» по материалам исследований констатируется, что этиологически неонатальный гастроэнтерит телят носит преимущественно алиментарно-дефицитный характер из-за хронического нарушения обмена веществ у маточного

поголовья коров на почве несбалансированности рационов кормления, приводящих к рождению телят-гипотрофиков и выработке неполноценного молозива, негативно влияющего на сохранность новорожденного поголовья на многих молочно-товарных предприятиях территории северной зоны Нижнего Поволжья.

В разделе «Характеристика метаболических процессов у телят больных неонатальным гастроэнтеритом» анализируются полученные от больных неонатальным гастроэнтеритом телят данные о диагностически информативных гематологических изменениях, свидетельствующих о характере ответных реакций в организме у новорожденных животных на патогенетические процессы при этом заболевании. Зафиксированные биохимические проявления неонатального гастроэнтерита у телят являлись результатом нарушения обмена веществ на почве нарушения работы печени и почек. При этом установлены следующие изменения: гипопроотеинемия со снижением концентрации общего белка, альбуминов, β -глобулинов; дислипипроотеинемия, с увеличением концентрации общих липидов, β -липипротеидов и общего билирубина; а также гипогликемия. Выявленные нарушения функционального состояния сычуга и микробиоценоза кишечника у больных телят, имели характер факторов, обуславливающих вероятность заболевания новорожденных телят в течение неонатального периода из-за дефицита естественной резистентности.

В подразделе «Экспериментальная оценка сравнительной терапевтической эффективности комплексных схем лечения телят при неонатальном гастроэнтерите» даны результаты собственных терапевтических экспериментов по испытанию комбинаций инновационных препаратов современного ветеринарно-фармацевтического производства при основных клинических формах неонатального гастроэнтерита у телят. Полученные факты свидетельствуют о том, что комплексный метод терапии обладает значительным потенциалом для рационального применения новых фармацевтических форм ветеринарных препаратов при острой патологии

желудочно-кишечного тракта у телят молозивного периода. Были результативны комбинированные препараты: Энронит, Энронит OR, Дитрим, Гентаприм, Трисоль, Редиар, Антидиар, Летозал, раствор Рингера-Локка, Флунекс. Лечение неонатального гастроэнтерита при легком течении, имело эффективность в среднем 88,9%, при продолжительности терапии в течение 2,2 – 3,3 суток. Эффективность терапии телят при тяжелом течении неонатального гастроэнтерита в среднем составила 84,9%, при продолжительности лечения - 5,6 суток.

Установлено, что комбинированные препараты, испытанные в схемах комплексной терапии новорожденных телят при неонатальном гастроэнтерите, способствуют нормализации состояния белкового, углеводного, липидного, витаминно-минерального обмена, а также уровня щелочного резерва; активизации гемопоэтической функции костного мозга; мочевиносинтезирующей и пигментообразующей функции печени.

Подраздел «Эффективность комплексного лечения больных неонатальном гастроэнтеритом телят при производственных испытаниях», содержит факты, подтверждающие эффективность комплексного метода при использовании оригинальной терапевтической схемы в составе препаратов: Редиар / Антидиар + Энронит / Энронит OR + Летозал. Выявленные при этом терапевтические эффекты дают основания рассматривать данную комбинацию как перспективный и инновационный способ терапии. Разница в лечебной эффективности этого варианта терапевтической схемы в сравнении с традиционной терапией, принятой в производственной ветеринарной практике, составила 28%, что убедительно подтвердило его приемлемость в условиях производства, терапевтическую и экономическую целесообразность внедрения.

Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий в результате использования разработанной схемы терапевтического назначения комбинированных лекарственных средств при лечении телят,

больных неонатальным гастроэнтеритом с тяжелым клиническим течением, составила 5,21 руб. на 1 руб. затрат.

«Заключение» выстроено на обобщении результатов проведённых исследований. Оно содержит восемь выводов по основным направлениям диссертационной работы, которые соответствуют целям и задачам, стоявшим перед диссертантом и аргументируют целесообразность использования разработанного автором варианта комплексного метода лечения для повышения эффективности борьбы с неонатальным гастроэнтеритом новорожденных телят.

Рекомендации производству. Для практических врачей даётся описание универсальной схемы курса терапии телят при неонатальном гастроэнтерите с различным клиническим течением.

Перспективы дальнейшей разработки темы автор видит в создании технологической основы инженеринга эффективных при неонатальном гастроэнтерите лечебно-профилактических средств на основе фармацевтических препаратов, являющихся корректорами метаболических процессов у новорожденных телят.

Список использованной литературы состоит из большой подборки источников, отражающих современный уровень знаний по неонатальным болезням телят. Список литературы оформлен в соответствии ГОСТ 7.1-2003 «Библиографический список. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

В «Приложении» представлены пять документов, подтверждающих факт внедрения результатов, полученных автором.

Рекомендации по использованию результатов научных исследований. Оригинальное научное содержание данной диссертационной работы может стать основой дальнейших исследований в рамках совершенствования мер борьбы с неонатальным гастроэнтеритом, направленных на разработку эффективных методов лечения неонатального

гастроэнтерита и основанных на использовании лекарственных препаратов, являющихся корректорами обменных процессов у животных. Данный материал может использоваться как информация для образовательных целей в учебном процессе для студентов ветеринарного профиля и на курсах повышения квалификации зооветеринарных специалистов; быть базой специальных данных для написаний рекомендаций для практикующих ветеринарных специалистов.

Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

Диссертационная работа Ю.В. Калининской на тему: «Совершенствование метода комплексной диагностики и терапии телят при неонатальном гастроэнтерите» изложена в соответствии с критериями «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842 и соответствует формуле специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Автореферат в объеме 21 страницы компьютерного текста включает основные разделы диссертации и их научное содержание. Выводы и практические предложения, представленные в автореферате и диссертации, не имеют различий в контексте.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности в целом. Диссертация в целом представляет собой научный текст со смысловой законченностью, целостностью и внутренней логической связанностью, в котором содержится решение задачи, имеющее существенное значение для данного направления экспериментального исследования. Текст диссертации надлежащим образом структурирован, написан с использованием классической научной лексики, иллюстрирован качественными рисунками и графиками. Содержание автореферата правильно отражает основные положения диссертации.

Подтверждение основных результатов диссертации в печати. По материалам диссертационной работы опубликовано 12 статей, в том

числе 8- в научных журналах, рекомендуемых Перечнем ВАК РФ и 4 - в других изданиях. Общий объём публикаций составляет 3,4 печатных листа, из них 2,5 - принадлежат лично автору.

Замечания и вопросы. Оценивая работу в целом положительно, следует отметить некоторые недостатки в виде опечаток в тексте и допущенных искажений в формулировке некоторых терминов характеризующих клинические процессы.

При рецензировании работы возникло несколько вопросов, на которые хотелось бы услышать пояснения диссертанта.

1. По результатам каких исследований был поставлен диагноз на неонатальный гастроэнтерит у новорожденных телят и какие клинические, патологоанатомические и гистологические особенности характеризовали эту патологию?

2. Акцентируя внимание на значении, так называемой, слаборазвитости новорожденных телят, как этиологическом факторе неонатального гастроэнтерита, какую при этом роль Вы отводите основным зоотехническим и зоогигиеническим причинам: качеству молозива от коров-матерей телят, заболевших гастроэнтеритом; связи с неудовлетворительными биохимическими характеристиками молозива по кислотности и уровню общего белка?

3. Имели - ли место рецидивы гастроэнтерита в процессе проведения лечебных мероприятий в практических условиях производственно-экспериментальной базы испытанными Вами средствами?

4. Принимая во внимание остаточные явления, как причину повторного заболевания, какую при этом роль Вы отводите нарушению параметров микроклимата?

5. Объясните необходимость определения скрытой крови в фекалиях новорожденных телят с признаками функциональных нарушений пищеварения методом CENOGENICS?

Высказанные замечания и вопросы имеют дискуссионный и познавательный характер, не затрагивают принципиальных положений, изложенных автором в диссертации, не снижают её научной и практической ценности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Ю.В. Калинкиной на тему: «Совершенствование метода комплексной диагностики и терапии телят при неонатальном гастроэнтерите» является законченной, самостоятельной научно-исследовательской работой, в которой содержатся новые знания о неонатальном гастроэнтерите у молодняка крупного рогатого скота и методах повышения эффективности борьбы с этой патологией. По актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа имеет существенное значение в области ветеринарных наук, отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует пункту 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. - Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Доктор ветеринарных наук,
профессор, профессор кафедры
морфологии, физиологии,

инфекционной и инвазионной патологии

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ  Мерзленко Руслан Александрович

06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

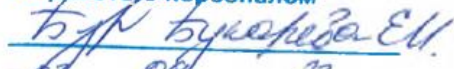
308503, Белгородская область,
Белгородский район, п. Майский,
ул. Вавилова, 1, тел. (4722) 39-24-69.
Электронный адрес: merzlenko2012@yandex.ru



Подпись  Р.А.

7 сентября 2023
ПОДПИСЬ профессора Мерзленко Р.А. заверяю:

Заверяю: начальник отдела
по работе с персоналом


07.09.2023 года

308503, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, 1, тел. (4722) 39-24-69. Электронный адрес: merzlenko2012@yandex.ru