

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора биологических наук Черницкого Антона Евгеньевича на диссертационную работу **Калинкиной Юлии Васильевны** на тему **«Совершенствование метода комплексной диагностики и терапии телят при неонатальном гастроэнтерите»**, представленную в диссертационный совет 35.2.035.02 на базе ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Актуальность избранной темы. Воспалительные заболевания желудочно-кишечного тракта у новорожденных телят вызываются множеством разнообразных причин от неудовлетворительного состояния здоровья матерей и морфофункциональной незрелости новорожденных до санитарно-гигиенических и технологических нарушений, стрессовых и инфекционных факторов. Они наносят значительный экономический ущерб молочному и мясному скотоводству, снижая интенсивность роста молодняка и их продуктивность в будущем, а в тяжелых случаях, приводя к гибели (до 80% заболевших) и выбраковке животных. Несмотря на значительное количество работ отечественных и зарубежных ученых, посвященных проблеме неонатальных гастроэнтеритов, и предложенные методы диагностики и терапии, проблема сохраняет свою актуальность и требует совершенствования имеющихся методов с учетом расширяющегося арсенала фармакологических средств, используемых для лечения животных, новых знаний об этиологии и патогенезе заболевания. Всё перечисленное подтверждает актуальность темы диссертационного исследования Калинкиной Юлии Васильевны для ветеринарной науки и практики.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Диссертантом проведен глубокий анализ отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, в соответствии с целью работы правильно поставлены восемь задач, для решения которых был грамотно подобран материал, современные лабораторные и клинические методы исследований, даны интерпретация и анализ полученных результатов.

Научные положения, выносимые на защиту, сформулированы автором на основании проведенных им экспериментов на коровах ($n = 36$) и новорожденных телятах ($n = 835$) голштинской, черно-пестрой и симментальской пород в условиях четырех животноводческих хозяйств Саратовской области. В работе использованы стандартные клинические, гематологические, биохимические, бактериологические и статистические методы исследования. Обобщающие данные, выводы диссертации и практические предложения обоснованы, соответствуют фактическому материалу, а интерпретация результатов – современным представлениям в области диагностики болезней и терапии животных. Цель и задачи диссертационного исследования выполнены в полном объеме.

Научные положения, изложенные в диссертации, касаются распространения неонатальных гастроэнтеритов у телят на территории Саратовской области, определения биогенных и абиогенных этиологических факторов, разработке и оценке эффективности метода комплексной диагностики и терапии животных с применением современных фармакологических средств (Энронит, Дитрим, Редиар, Антидиар). Научно-практические суждения автора не противоречат сложившимся в данном направлении науки представлениям, а расширяют и дополняют их.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, не вызывают сомнений.

Научная новизна работы заключается в том, что автором впервые изучена степень распространения и структура заболеваемости телят

неонатальным гастроэнтеритом в условиях Саратовской области, показана роль функционального состояния коров-матерей в развитии заболевания, усовершенствованы методы лабораторной диагностики по показателям сычужного содержимого и фекалий, предложены критерии для оценки тяжести заболевания и обоснованы новые схемы комплексной терапии животных. Результаты исследований внедрены в СХПК «Штурм» и Фермерском хозяйстве «Деметра» Новобурасского района, СПК «Колхоз Красавский» Лысогорского района и УНПО «Муммовское» Аткарского района Саратовской области, 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» при изучении клинической диагностики, внутренних незаразных болезней, а также на курсах повышения квалификации для ветеринарных специалистов и при подготовке учебных и методических пособий по диагностике и лечению желудочно-кишечных болезней молодняка.

Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о присуждении ученых степеней». Диссертация и автореферат оформлены традиционно, содержат информацию об актуальности, цели и задачах исследования, научные положения, выносимые на защиту, описание методов, использованных в работе, результаты исследований, их анализ, выводы и практические рекомендации. Диссертационное исследование Калинкиной Юлии Васильевны является целостной, завершенной научно-квалификационной работой, написанной самостоятельно, в которой на основании выполненных автором исследований содержится новое решение актуальной задачи – повышение эффективности диагностики и лечения желудочно-кишечных болезней молодняка. Предложенные автором решения

аргументированы и оценены по сравнению с другими известными науке. Диссертация и автореферат содержат практические рекомендации по использованию научных выводов.

Результаты диссертационного исследования в полной мере представлены в 13 опубликованных научных работах, в числе которых 8 статей в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, и 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных. Основные научные положения работы были доложены автором на 4 научно-практических конференциях разного уровня, что свидетельствует об их хорошей апробации.

Диссертация соответствует формуле и паспорту специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, а именно пунктам: 6 – «Этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний, типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни. Разработка этио- и патогенетической терапии с учетом взаимодействия терапевтических факторов с защитно-приспособительными механизмами организма», 8 – «Фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных» и 10 – «Экспериментальная и клиническая терапия животных, совершенствование и оптимизация общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия».

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы. Автором определены научная проблема, цель, задачи и методология исследования, лично осуществлены поиск, анализ и обобщение данных литературы и ветеринарной отчетности по сельскохозяйственным предприятиям, где проводились исследования, выполнены эксперименты, статистическая обработка данных и интерпретация результатов,

подготовлена рукопись диссертации. Доля участия соискателя при выполнении диссертации составила 73,5%.

Оценка оформления, содержания и завершенности работы.

Диссертационная работа объемом 156 страниц, оформлена традиционно и включает следующие разделы: введение [8 с.], обзор литературы [13 с.], материалы и методы исследования [14 с.], результаты собственных исследований [69 с.], обсуждение результатов исследований [11 с.], заключение [3 с.], рекомендации производству [1 с.], перспективы дальнейшей разработки темы [1 с.], а также содержит список сокращений [1 с.], список литературы [22 с.], приложения [10 с.] и оглавление [2 с.]. Работа иллюстрирована 31 таблицей и 27 рисунками. Список литературы содержит 197 источников, в том числе 45 иностранных.

В разделе **«Введение»** отражены необходимые сведения об актуальности темы исследования, степени её разработанности, представлены цель и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, реализация работы, основные научные положения, выносимые на защиту, сведения об апробации, публикациях, структуре и объеме диссертации.

В разделе **«Обзор литературы»** содержится аналитическое описание отечественных и зарубежных исследований по вопросам анатомо-физиологических особенностей органов пищеварения у новорожденных телят, этиологии, диагностики и терапии неонатального гастроэнтерита. Представленные литературные данные и их анализ подтверждают актуальность темы диссертации, свидетельствуют о широкой научной эрудиции соискателя и в полной мере отражают текущее состояние исследований в данной области.

В разделе **«Материалы и методы исследования»** автор приводит описание использованных им клинических, гематологических, биохимических, бактериологических и статистических методов. Содержание раздела свидетельствует о достаточном количестве экспериментального

материала и адекватности выбранных методов для решения поставленных задач.

В разделе **«Результаты собственных исследований»** представлены результаты анализа ветеринарной отчетности и опытов по изучению распространения неонатального гастроэнтерита у телят на территории Саратовской области, определению биогенных и абиогенных факторов, обуславливающих заболеваемость новорожденных в хозяйствах, где проводились эксперименты, разработке клинических и лабораторных критериев оценки тяжести их состояния, сравнительной оценке терапевтической и экономической эффективности различных схем лечения животных.

Все эксперименты поставлены корректно, использованы современные методы исследований. Глубокий, аргументированный анализ полученных результатов и сопоставление их с литературными данными свидетельствуют о компетентности соискателя и его профессиональной зрелости. В заключении сделаны 8 выводов и даны рекомендации производству, отвечающие цели и задачам работы. Все выводы и практические рекомендации обоснованы и логически вытекают из полученных результатов. Автором также обсуждаются перспективы дальнейшей разработки темы. Всё перечисленное придаёт работе целостный и завершённый характер.

Автореферат объемом 21 с. (1,0 усл. печ. л.) оформлен традиционно, содержит все разделы и подразделы диссертации и раскрывает её основные положения. В нём четко обозначены актуальность, цель и задачи исследования, научные положения, выносимые на защиту, описаны методы, использованные в работе, результаты исследований, дан их анализ; все выводы и практические рекомендации идентичны, изложенным в диссертации.

Наряду с общей положительной оценкой работы, при изучении материалов диссертации и автореферата Калинкиной Юлии Васильевны,

возник ряд замечаний и вопросов, на которые хотелось бы получить разъяснения автора в ходе публичной защиты.

Замечания:

1. Говоря о различиях по исследованным клиническим и лабораторным показателям между группами животных, в тексте и таблицах научных работ принято указывать уровень их статистической значимости, к сожалению, во многих местах диссертации автор этого не делает.

2. В работе нарушена сквозная нумерация таблиц и рисунков. Фактически число таблиц 31 и рисунков 27, а не 29 и 28, соответственно, как указано в диссертации и автореферате.

3. Информация, содержащаяся в рисунках 27 и 28 на стр. 82 и 90 диссертации, соответственно, и рисунке 4 на стр. 16 автореферата тяжело воспринимается, её следовало бы разбить на несколько более крупных диаграмм или представить таблицей.

Вопросы:

1. Обосновывая научную новизну и ценность полученных результатов, Вы указываете, что изучили «структуру осложнений у новорожденных телят, приводящих к заболеванию неонатальным гастроэнтеритом». Поясните, о каких осложнениях идет речь? Следует считать их предрасполагающими к заболеванию факторами или же его последствиями?

2. Для анализа кала телят на скрытую кровь в условиях фермы Вы рекомендуете использовать тест-системы CENOGENICS. В чем преимущество предлагаемого Вами способа по сравнению с аналогами, например, исследованием кала с помощью тест-полосок для анализа мочи с соответствующим полем для определения гемоглобина (патент RU 2552333 C1)? Какова его чувствительность и специфичность для диагностики неонатального гастроэнтерита у телят?

3. С чем связано пониженное содержание лейкоцитов в крови больных телят (раздел «Заключение», вывод 3)? Какие изменения отмечались в их лейкоцитарной формуле?

4. Как Вы можете объяснить появление грибов *Candida spp.* и *Aspergillus spp.* в образцах кала, полученных от телят, больных неонатальным гастроэнтеритом?

5. Какой процент телят-гипотрофиков был в Вашем исследовании? Были ли группы сравнения однородными по уровню морфофункциональной зрелости новорожденных?

Указанные замечания и вопросы не снижают научной и практической значимости рецензируемой диссертационной работы и носят, в основном, дискуссионный характер. Исследование заслуживает положительной оценки.

Заключение. Диссертация Калинкиной Юлии Васильевны на тему «Совершенствование метода комплексной диагностики и терапии телят при неонатальном гастроэнтерите» представляет собой целостную, завершённую научно-квалификационную работу, написанную самостоятельно, в которой на основании выполненных автором исследований содержится новое решение актуальной задачи – повышение эффективности диагностики и лечения желудочно-кишечных болезней молодняка.

По своей актуальности, научной новизне, объёму проведенных исследований, достоверности и обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, публикациям, в которых изложены её основные научные результаты, теоретической и практической значимости работы диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней» (в ред. постановления Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Калинкина Юлия Васильевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по

специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Официальный оппонент:

доктор биологических наук (06.02.01), заведующий отделом репродуктивной биологии и неонатологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук»

Черницкий Антон Евгеньевич

04 сентября 2023 г.

подпись Черницкого А.Е. заверяю:

главный ученый секретарь
Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Уральский федеральный аграрный
научно-исследовательский центр
Уральского отделения Российской
академии наук»,
доктор ветеринарных наук



Соколова Ольга Васильевна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук» (ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН).
Юридический адрес: 620142, г. Екатеринбург, ул. Белинского, 112а.
Почтовый адрес: 620061, г. Екатеринбург, пос. Исток, ул. Главная, 21.
Телефон рабочий +7 (343) 252-77-99; мобильный +7 (952) 100-95-45.
E-mail: info@urfanic.ru; cherae@mail.ru.