

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора ветеринарных наук, доцента, заведующей кафедрой паразитологии и эпизоотологии животных ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет» Протодьяконовой Галины Петровны на диссертационную работу Масленникова Никиты Николаевича на тему «Способы диагностики и иммунологические аспекты лейкоза и туберкулёза крупного рогатого скота», представленную в диссертационный совет 35.2.016.01 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных

Актуальность темы. Туберкулез и лейкоз крупного рогатого скота – это хронические инфекционные болезни сельскохозяйственных животных, которые требуют тщательного подхода к проведению эпизоотологического мониторинга. Это позволяет не только отслеживать динамику и особенности распространения эпизоотического процесса, но и разрабатывать действенные программы для борьбы с инфекциями. Благодаря таким мерам удается защитить благополучные хозяйства и регионы от новых вспышек заболеваний, что имеет огромное значение для поддержания устойчивости животноводческой отрасли и общего эпизоотического благополучия.

Основой организации профилактических мероприятий в борьбе с туберкулезом и лейкозом продолжает оставаться своевременная диагностика. Современные технологии, которые основываются на изучении антигенных и иммунологических характеристик возбудителей, демонстрируют высокую эффективность. Они широко используются для выявления, предупреждения и контроля распространения данных инфекционных болезней. Однако, вопросы контроля и полного искоренения инфекционных заболеваний остаются актуальными по сей день. Приоритетной задачей является изучение новых научных данных, способствующих более глубокому пониманию ассоциативного течения хронических инфекций, таких как туберкулез и лейкоз крупного рогатого скота, особое внимание уделяется улучшению эффективности существующих методов диагностики и профилактики.

Исходя из сказанного, считаю, что тема диссертационной работы, представленной к рецензированию, актуальна и имеет важное научно-практическое значение.

Новизна исследований и полученных результатов заключается в том, что соискателем ученой степени впервые была доказана перекрестная реактивность антител к антигенам вируса лейкоза крупного рогатого скота (ВЛКРС) и антигенам микобактерий, являющихся возбудителями туберкулеза. Впервые установлена возможная детерминантная общность антигенов ВЛКРС и микобактерий птичьего типа. Продемонстрировано, что измерение изменений потенциала индикаторного электрода в сыворотке крови до и после формирования иммунных комплексов может быть использовано в качестве метода диагностики лейкоза крупного рогатого скота, а также других инфекционных болезней. На разработку получен патент RU 2757078 C1.

Теоретическая и практическая значимость работы. Комплексные научные исследования Масленникова Н.Н., направленные на совершенствование методов диагностики и профилактики туберкулёза и лейкоза крупного рогатого скота, представляют несомненную ценность для науки и практики.

Теоретическая значимость научного исследования обоснована тем, что оно дополняет теоретические знания по изучению и диагностике лейкоза и туберкулёза крупного рогатого скота. Углублённое внедрение современных технологий в производственные и лабораторные процессы будет способствовать более эффективной борьбе с указанными инфекциями, что может привести к их полному искоренению.

Практическая значимость полученных результатов исследований, проведённых Масленниковым Н.Н., заключается в их существенном вкладе в ветеринарную практику, что способствует снижению вероятности постановки ложных диагнозов и оптимизации лечебных и профилактических мероприятий по заболеваниям крупного рогатого скота. Основные положения диссертации внедрены и используются в практической

деятельности ГБУ «Республиканская ветеринарная лаборатория РТ», а также в учебном процессе в ФБГОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

Степень достоверности и обоснованности научных выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Результаты диссертационного исследования выполнены в соответствии с установленными целями и задачами. Научные положения, выводы и рекомендации, представленные в диссертации, обоснованы и подтверждены, так как основываются на современной теоретической и методологической базе, а также на анализе большого объема литературных и фактических данных. Достоверность проведенных исследований подтверждена правильной методологией, обширным экспериментальным материалом, апробацией в хозяйствах Татарстана, а также множеством публикаций в научных изданиях.

Основные положения диссертационной работы, отраженные в выводах автора, обсуждены на заседаниях кафедры биологической химии, физики и математики (2022-2024 гг.); Международной научной конференции студентов, аспирантов и учащейся молодежи, посвященной 150-летию со дня рождения профессора К.Г. Боля «Молодежные разработки и инновации в решении приоритетных задач АПК» (Казань, 2021); Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти профессора Е.П. Ващекина «Актуальные проблемы ветеринарии и интенсивного животноводства» (Брянск, 2021); Международной научно-практической конференции «Современные проблемы и достижения зооветеринарной науки», посвященной памяти академиков М.П. Тушнова и А.З. Равилова (2022 г.); в конкурсе «50 лучших инновационных идей РТ».

Публикация результатов исследования. По материалам диссертации опубликовано 11 научных статей, из которых 7 в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 1 в Scopus и 1 патент.

Оценка объёма, структуры и содержания диссертации.

Диссертационная работа изложена на 125 страницах компьютерного текста, содержит 13 таблиц и 3 рисунков. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, материал и методы исследований, результаты собственных исследований, заключение, практические предложения, список сокращений, список литературы и приложения. Библиографический список использованной литературы включает 165 источников, в том числе 62 на иностранных авторов.

Во вводной части (с. 4-9) диссертации автором работы очень емко обозначено существо имеющейся проблемы и предложены пути ее решения. Исходя из чего были сформулированы: цель, задачи исследований, новизна, научная и практическая значимость, основные положения диссертации, вынесенные на защиту.

Рассмотренные в обзоре литературы (с. 10-37) исследования отечественных и зарубежных ученых по изучению общей характеристики, антигенной структуры и методов исследования свидетельствуют о систематическом изучении диссертантом основных вопросов по теме работы. Данный раздел оставляет положительное впечатление и свидетельствует о широкой эрудиции автора, глубоких и всесторонних знаниях по изучаемой проблеме.

В материалах и методах исследований (с. 38-45) отражены объекты исследований и используемые в процессе выполнения работы актуальные методики и методы исследований. Работа выполнена в условиях кафедры биологической химии, физики и математики, а также а также в ГБУ «Республиканская ветеринарная лаборатория РТ» и ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ», в период с 2021 по 2024 гг.

Результаты собственных исследований (с. 46-91) изложены логично и доходчиво, иллюстрированы таблицами и рисунками, которые отражают объем и содержание проведенных исследований, а также научно-методический уровень и их теоретическое и практическое значение. Они

отражают обоснованность основных положений, выносимых на защиту выводов и практических предложений.

Раздел представлен 4 подразделами. В первом подразделе диссертационной работы автор рассмотрел иммунохимические и потенциометрические методы диагностики лейкоза крупного рогатого скота. Второй подраздел охватывает исследования, посвященные особенностям патогенеза и гуморального иммунного ответа у коров, инфицированных вирусом лейкоза крупного рогатого скота (ВЛКРС). Третий подраздел сфокусирован на изучении перекрестной реактивности антител против ВЛКРС в крови и молоке с микобактериальными антигенами. Четвертый подраздел посвящен анализу иммунореактивности у коров, зараженных ВЛКРС, с использованием ПЦР-ПДРФ анализа гена env-BLV.

В разделе «Заключение» (с. 92-96) диссертант интерпретирует результаты собственных исследований в сопоставлении с общеизвестными научными фактами, завершая этот раздел выводами.

Выводы диссертации вытекают из данных собственных исследований, и являются логичными ответами на поставленные для решения задачи. Практические предложения научно и практически обоснованы и являются логическим завершением работы.

В целом, диссертация и автореферат Масленникова Никиты Николаевича изложены с соблюдением научного стиля, отредактированы и оформлены в соответствии с установленными требованиями. Научная работа выполнена комплексно с использованием различных методик.

Автореферат отражает основную суть диссертации. Выводы, изложенные в автореферате и диссертации, идентичны и полностью соответствуют ее содержанию.

Рецензируемая работа вполне завершена по замыслу и результатам, содержит новые научные положения и практические рекомендации, которые апробированы в производственных условиях.

Замечания и вопросы по диссертации. Характеризуя в целом работу положительно в то же время при ознакомлении с материалами, представленными в диссертации, возникли ряд вопросов:

1. Проводились ли научные исследования для обнаружения гена env-BLV с использованием методов ПЦР-РВ (полимеразной цепной реакции в реальном времени) для анализа определенных показателей, или в большинстве случаев применялись исключительно метод ПДРФ (полиморфизма длин рестрикционных фрагментов) и чем это обусловлено?
2. Вами исследовано в благополучных по туберкулезу хозяйствах более 1000 проб сыворотки крови коров как инфицированных ВЛКРС, так и реагирующих на ППД туберкулин (стр. 67 диссертации). Кроме инфицирования вирусом лейкоза каковы причины реагирования этих животных?
3. Если причиной реагирования животных на ППД-туберкулин в благополучных по туберкулезу крупного рогатого скота хозяйствах являются атипичные микобактерии, то исследовали ли вы именно эти атипичные микобактерии на предмет наличия перекрестной иммунной реактивности?
4. Учитывая полученные вами результаты исследований, какую схему дифференциальной диагностики предлагаете? Также интересен вопрос по разным титрам вируса в молоке и сыворотке, о механизмах данного факта. Хотя данные вопросы не входили в задачи вашей диссертации, может они есть в ваших планах в будущем?

Поставленные вопросы являются уточняющими, и не затрагивают основной сути диссертационной работы и не снижают её научную и практическую ценность.

Заключение

Диссертация Масленникова Никиты Николаевича на тему: «Способы диагностики и иммунологические аспекты лейкоза и туберкулёза крупного рогатого скота» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком методическом уровне.

Полученные диссертантом результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. По каждой главе и в самой работе сделаны четкие выводы.

По своей актуальности, научно-методическому уровню, новизне полученных результатов и практической значимости она полностью соответствует требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Масленников Никита Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Доктор ветеринарных наук,
заведующий кафедрой «Паразитология
и эпизоотология животных» факультета
ветеринарной медицины
ФГБОУ ВО «Арктический государственный
агротехнологический университет»



Протодияконова
Галина Петровна

677007, Республика Саха (Якутия)
г. Якутск, ул. Сергеляхское шоссе 3 км, дом 3
ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический
университет»
e-mail: gpet@list.ru
Тел: +79148235006

