



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования

**«ПЕРМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Д.Н. ПРЯНИШНИКОВА»
ФГБОУ ВО ПЕРМСКАЯ ГСХА**

ул. Петропавловская, 23, г. Пермь, ГСП-165, 614990

Тел./факс (342) 212 53 94 E-mail: gd@parmail.ru

ОКПО 00493445, ОГРН 1025900524451

ИНН/КПП 5902290794/590201001

11.09.2017 № 06-35-272

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора ветеринарных наук, доцента, профессора кафедры анатомии сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО «Пермская государственная сельскохозяйственная академия имени академика Д.Н. Прянишникова» Никулиной Надежды Борисовны на диссертационную работу Жукова Максима Сергеевича на тему «Функционально-метаболические нарушения у телят при бронхопневмонии в период реконвалесценции и их фармакологическая коррекция», представленную в диссертационный совет Д 220.061.01 при ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Актуальность темы диссертации. Болезни молодняка сельскохозяйственных животных имеют широкое распространение и наносят огромный экономический ущерб животноводству. Различные варианты нарушений химических, физических, биологических, экологических факторов, как отдельно, так и в комплексе могут составлять основу формирования ослабленного иммунитета, повышенной чувствительности к микрофлоре окружающей среды и предрасполагают возникновению бронхопневмонии.

Несмотря на то, что в ветеринарной медицине проведено достаточное количество исследований и предложен огромный арсенал средств и методов борьбы с респираторными болезнями молодняка, терапевтическая и экономическая эффективность лечения данной патологии требует постоянного совершенствования

В связи с этим вопросы выявления эффективных диагностических тестов и разработки способов фармакокоррекции болезней органов дыхания у крупного рогатого скота являются актуальными и перспективными в ветеринарной науке и практике.

Научные положения диссертационной работы «Функционально-метаболические нарушения у телят при бронхопневмонии в период реконвалесценции и их фармакологическая коррекция» соответствуют паспорту специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных по следующим пунктам: 2. Вопросы клинической ветеринарии, принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частная синдроматика (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства); 3. Этиология, патогенез незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патология обмена веществ у животных; 4. Принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций сформулированных в диссертации не вызывает сомнений.

Целью научной работы явилось изучение функционально-метаболических изменений в период реконвалесценции бронхопневмонии у телят для оценки эффективности их лечения, выявления остаточных патологических явлений и фармакологической корректировки исхода болезни. В полном соответствии с целью диссертант решил следующие задачи: разработал методологические подходы к оценке функционального состояния дыхательной системы в постклинический период бронхопневмонии у телят; выявил особенности распространенности и нозологической структуры болезней органов дыхания в хозяйствах разных направлений и технологий ведения животноводства; изучил функционально-метаболические изменения в организме при бронхопневмонии в период реконвалесценции; разработал методы прогнозирования исхода и критерии оценки эффективности лечения бронхопневмонии; изучил особенность фармакологического действия муколитиков и отхаркивающих средств у телят при бронхопневмонии в период реконвалесценции; разработал систему контроля процессов реконвалесценции и коррекции их нарушений у телят, переболевших бронхопневмонией.

Достоверность и научная новизна полученных результатов исследований, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждаются значительным объемом фактического материала, полученного с применением современных методов исследования с последующей статистической обработкой данных.

Научная новизна представленной соискателем работы заключается в том, что определены методологические основы и базовые положения периода реконвалесценции бронхопневмоний у телят, а также систематизирован

имеющиеся при этом риски, выделив специфические и неспецифические патологические остаточные явления. Показана роль нарушения мукоцилиарного транспорта в развитии вторичной дыхательной недостаточности и компенсаторное значение при этом фетального гемоглобина. Выявлена зависимость риска истощения противосвёртывающих механизмов гемостаза и развития синдрома ДВ от уровня интенсивности и длительности активирования коагуляционного потенциала крови. Установлена зависимость мощности звуков трахеофонограмм на определенных частотах от состояния конкретного участка бронхиального дерева у телят. Отмечено диагностическое значение этого явления при определении локализации патологического процесса при бронхопневмонии в период реконвалесценции у этих животных. Полученные данные позволяют раскрыть патогенез респираторных болезней телят. Изучены фармакотерапевтические особенности препаратов, стимулирующих подвижность трахеобронхиального секрета (Аминоселетон) и изменяющих физико-химические свойства его золь-гель (натрия гидрокарбонат) и гель - золь (димеркаптопропансульфонат натрия моногидрат (Унитиол), бромгексин гидрохлорид). Определены терапевтические схемы коррективы процессов реконвалесценции у телят, переболевших бронхопневмонией, с использованием адаптированных препаратов. Разработана система оптимизации процессов реконвалесценции у телят, переболевших бронхопневмонией, включающая в себя мониторинг функционального метаболического состояния животных, прогноз исхода и фармакотерапевтическую коррекцию рисков.

Выводы диссертационной работы соответствуют ее содержанию, обусловлены результатами собственных исследований. В них выявлены причинно-следственные связи применения муколитиков, отхаркивающих препаратов и функционального метаболического состояния телят.

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на Международной научно-практической конференции «Проблемы и пути развития ветеринарии высокотехнологичного животноводства» (Воронеж, 2015), научно-производственной конференции «Реализация достижений ветеринарной науки для обеспечения ветеринарно- санитарного и эпизоотического благополучия животноводства Брянской области в современных условиях» (Брянск, 2016), Московском международном салоне образования (Москва, 2016) и семинара «Актуальные вопросы обеспечения ветеринарного благополучия в молочном мясном скотоводстве» в рамках 15-ой Международной выставки оборудования технологий для животноводства, молочного и мясного производств (Москва, 2017)

Значимость для науки и практики, полученных соискателем результатов состоит в развитии знаний о патогенезе болезней органов дыхания, в выявлении закономерностей влияния остаточных патофизиологических явлений переболевших бронхопневмонией на риск рецидива или повторного заболевания, расширении знания особенности применения муколитиков у телят. В работе показаны различные подходы к диагностике и лечению респираторной патологии молодняка. Представленные знания могут стать основой перспективных научных

направлений в научно-исследовательской работе организаций биологического и ветеринарного профиля.

Практическая значимость работы заключается в том, что были разработаны и предложены производству способы выявления остаточных явлений после бронхопневмонии у телят, оценки эффективности её лечения и прогнозирования исхода. Приоритет этих разработок подтверждён пат. № 2558850, пат. № 169816 и пат. № 2621273. Определены правила оптимального и безопасного применения крупному рогатому скоту препаратов, оказывающих влияние на мукоцилиарную систему: «Аминоселетон», гидрокарбонат натрия, бромгексин гидрохлорид и димеркаптопропансульфонат натрия моногидрат (Унитиол). Создана система рационального выбора фармакологических средств, коррекции периода реконвалесценции и исхода бронхопневмонии.

Результаты исследования вошли в «Методическое пособие по оценке состояния и фармакологической коррекции мукоцилиарного клиренса при респираторных заболеваниях у крупного рогатого скота», рассмотренное и одобренное методической комиссией секции зоотехнии и ветеринарии Отделения сельскохозяйственных наук РАН «Фармакология и терапия» (протокол № 1 от 28 февраля 2017 г.).

Оценка содержания диссертации, ее завершенность. Работа оформлена в соответствии с общепринятыми требованиями, изложена на 199 страницах компьютерного текста и состоит из следующих разделов: введения, обзора литературы, собственных исследований, обсуждений результатов собственных исследований, заключения, списка литературы, списка условных обозначений и приложения. Библиографический список включает 245 источников, из них 184 отечественных и 61 иностранных. Работа содержит 32 таблицы, иллюстрирована 16 рисунками.

Положения, вынесенные диссертантом на защиту, в целом подтверждаются результатами исследований, соответствуют выводам и практическим предложениям.

В целом диссертация представляет законченную научную работу. В ней использовано сравнение результатов исследования диссертанта и ранее полученных данных других авторов по рассматриваемой тематике. Изложение материала сделано профессиональным языком, в логической последовательности.

Подтверждение опубликования основных результатов научной работы. По материалам диссертации автором опубликовано 6 статей, в которых отражены основные положения диссертационной работы, из них 4 в статьи в рецензируемых научных журналах, включенных в перечень ВАК Минобрнауки РФ, и методическое пособие. Общий объём составляет 9,84 п.л., из которых 8,56 п.л. принадлежит лично соискателю.

Соответствие содержания автореферата содержанию диссертации. Автореферат в объеме 22 страниц компьютерного текста включил в себя основные положения диссертационной работы, представлен в традиционной форме со всеми основными разделами научных исследований и списком опубликованных по теме диссертации работ.

Диссертационная работа Жукова М.С. на тему «Функциональные метаболические нарушения у телят при бронхопневмонии в период реконвалесценции и их фармакологическая коррекция» изложена в соответствии критериями «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842.

Дискуссионные вопросы диссертанту. В целом положительно оценивая представленную на рецензирование диссертационную работу, хотелось бы высказать следующие замечания.

1. На мой взгляд, не нужно было так подробно делить результаты собственных исследований на подпункты, а следовало бы объединить их.
2. В обзоре и списке литературы желательно было привести больше иностранных источников за последние 7-10 лет по проблеме диссертации.
3. В примечании к таблицам 8, 9, 10, 11, 12, 13 указан числитель и знаменатель, в таблицах дроби нет.

В ходе публичной защиты хотелось бы услышать от соискателя ответы на следующие вопросы.

1. Какие факторы способствовали возникновению бронхопневмонии у телят в разных категориях хозяйств?
2. Чем можно объяснить повторное появление заболевания у телят (третий, четвертый, пятый раз) (с. 43)?
3. На основании каких критериев был поставлен диагноз «Бронхопневмония легкой, средней и тяжелой степени» (с. 65)?
4. Как проводили сбор мокроты у телят и в течение какого времени?
5. Какие вещества определяются при длине волны 237 нм и чем обусловлено повышение их уровня в несколько раз у телят в разгар заболевания?
6. Поясните, почему при введении препарата «Аминоселетон» концентрация молекул средней массы в сыворотке крови телят снижалась, а количество малонового диальдегида превышало исходный уровень в среднем на 30 % (с. 134)?

Указанные замечания и имеющиеся вопросы носят дискуссионный характер, не влияют на общую положительную оценку и не снижают научную и практическую ценность рецензируемой работы.

В целом диссертационная работа М.С. Жукова является научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно под руководством доктора ветеринарных наук Ю.Н. Алехина, изложена профессиональным языком, читается легко, выводы логически связаны с полученными результатами.

Заключение. Вышеизложенное дает основание заключить, что диссертационная работа Жукова Максима Сергеевича на тему «Функционально-метаболические нарушения у телят при бронхопневмонии в период реконвалесценции и их фармакологическая коррекция» является законченной

научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной народно-хозяйственной задачи по улучшению снабжения населения продукцией животноводства.

Диссертация имеет существенное значение в области ветеринарных наук, соответствует критериям п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

11.09.2017 г.

Официальный оппонент:

доцент, профессор кафедры
анатомии сельскохозяйственных
животных ФГБОУ ВО «Пермская
государственная
сельскохозяйственная академия
имени академика Д.Н.

Прянишникова», доктор
ветеринарных наук (шифр 06.02.01),
(Гражданин Российской Федерации,
614990, г. Пермь, ул.
Петропавловская, 23)

Никулина Надежда Борисовна

ФГБОУ ВО Пермская ГСХА
614990, г. Пермь,
ул. Петропавловская, 23;
т. (342) 212-53-94
т./ф. (342) 212-08-34
E-mail: gd@parmail.ru

