


«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВО «Ставропольский
государственный аграрный университет»,
Академик РАН, доктор сельскохозяйственных
наук, профессор, Заслуженный деятель науки
Российской Федерации




В.И. Трухачев
2019 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет», на диссертацию Тресницкого Сергея Николаевича на тему «Разработка методов дифференциальной диагностики, терапии и профилактики экламптического синдрома у коров» по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных представленную к защите в диссертационный совет Д220.061.01 при ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук

1. Актуальность темы.

Повышение плодовитости и сохранение продуктивного долголетия высокопродуктивного молочного скота является одним из приоритетных направлений деятельности отечественной и зарубежной ветеринарии. Основными причинами, снижающими показатели воспроизводства маточного стада, является метаболический стресс у сухостойных коров и нетелей.

В структуре болезней молочного скота удельный вес занимают метаболические расстройства, приводящие к возникновению кетоза и гепатита, которые провоцируют развитие в конце беременности экламптического синдрома, что снижает темп и ритм воспроизводства маточного стада.

Отсутствие единой концепции патогенеза гепатопатий, кетоза и экламптического синдрома, раскрывающего механизм формирования

патологических процессов в репродуктивной системе, не учитывает особенности структуры и функции плаценты, что препятствует обоснованию терапии продуктивных животных.

В настоящее время необходима разработка и внедрение инновационных ветеринарных технологий в диагностике, лечении и профилактике гепатопатий, кетоза и экламптического синдрома, что является важным вектором решения проблемы сохранения репродуктивного потенциала продуктивных животных.

2. Новизна полученных результатов.

Научная новизна диссертационной работы заключается в выявлении информативных маркеров для обоснования диагноза и дифференциальной диагностики экламптического синдрома у сухостойных высокопродуктивных коров и нетелей по результатам клинических и морфо-биохимических исследований. Разработана и апробирована ветеринарная технология диагностики, терапии и профилактики метаболического стресса у коров и нетелей в контексте восстановления репродуктивного потенциала крупного рогатого скота и изучена экономическая эффективность проведенного курса лечебно-профилактических мероприятий при экламптическом синдроме, гепатопатии и субклиническом кетозе. Установлена сравнительная клиническая и терапевтическая эффективность применения метаболических препаратов «Метабол®» и «ФосБевит®» в сочетании с антиоксидантным препаратом «ЭвитСел®» на фоне инфузионной терапии при экламптическом синдроме у высокопродуктивных сухостойных коров и нетелей, и дано научное обоснование их эффективности для контроля за пероксидно – антиоксидантным, метаболическим статусом и воспроизводительной способностью животных. Морфологический анализ достоверно показал увеличение количества ДНК оптической и как следствие интегральной оптической плотности не только в структуре лимфоцитов и диплокариоцитов, но и изменение геометрических характеристик ядер при экламптическом синдроме. Доказана взаимосвязь системы «перекисное окисление липидов –

антиоксидантная защита» у высокопродуктивных коров и нетелей при экламптическом синдроме с биохимическим, гематологическим и иммунным статусом организма

3. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Научные положения, а также выводы и практические предложения в диссертационной работе Тресницкого С.Н. обоснованы достаточным количеством экспериментального материала, наблюдений и исследований. Эксперимент проводился в условиях хозяйств различных организационно-правовых форм собственности Луганской и Донецкой областей Украины в период 2006-2018 гг. (ООО АФ «Степовое», ПАО «Племзавод им. Литвинова», ЧП АФ «Должанская», УНПАК ЛНАУ «Колос» и т.д.). В эксперименте участвовали всего 7613 коров и нетелей молочных высокопродуктивных коров голштино-фризской, украинской черно-пестрой, украинской красной молочной и симментальской пород, из них 1757 сухостойных коров и глубококостельных нетелей.

В своей работе автор использовал широкий спектр различных методов исследования. Благодаря которым, автор изучил распространение, этиологию, патогенез патологии беременности и послеродового периода (экламптического синдрома, гепатопатии, субклинического кетоза), а также метаболический статус организма у глубококостельных коров и нетелей. В ходе работы проведены морфометрические, клинические, гематологические, биохимические, иммунологические, морфологические, цитологические, гистологические исследования, а также статистическая обработка полученных результатов непосредственно автором. Диссертантом установлены информационные маркеры при изучении механизма развития экламптического синдрома у глубококостельных коров и нетелей, которые могут служить прогностическими тестами при диагностике и профилактике экламптического синдрома.

Доказано, что применение метаболических препаратов «Метабол®» и «ФосБевит®» в сочетании с антиоксидантным препаратом «ЭвитСел®» на

фоне инфузионной терапии при экламптическом синдроме терапевтически эффективно у 90,0 % коров. Обосновано профилактическое действие сочетанного применения метаболических и антиоксидантных препаратов отечественного производства («Фос-Бевит®» и «ЭвитСел®») для профилактики болезней поздней гестации и послеродового периода, а также доказана их эффективность в повышении сохранности телят

Также диссертантом был проведен тщательный анализ источников как отечественной так и зарубежной научной литературы по рассматриваемой проблеме, в результате чего определена цель исследования и сформулированы одиннадцать задач.

В своей работе автор использовал широкий спектр различных методов исследования. Полученный цифровой материал диссертантом статистически обработан, проанализирован и сведен в таблицы. Это позволило получить достоверные научные результаты и на их основании сделать обоснованные выводы и практические предложения.

4. Значимость для науки и практики полученных соискателем результатов.

Проведенные диссертантом исследования по разработке методов дифференциальной диагностики, терапии и профилактики экламптического синдрома у глубокостельных коров и нетелей расширяют и дополняют имеющиеся фундаментальные данные по этой проблеме в ветеринарной практике для профилактики болезней поздней гестации и послеродового периода, а также доказана их эффективность в повышении сохранности телят.

Практическая значимость работы заключается в получении конкретных результатов, которые могут быть использованы ветеринарными специалистами при постановке диагноза и дифференциации экламптического синдрома, гепатопатии и субклинического кетоза у глубокостельных коров и нетелей.

5. Оценка содержания и оформления диссертации.

Диссертационная работа выполнена в практических условиях на достаточном фактическом материале. Написана по общепринятой форме и

включает в себя следующие разделы: введение (16 стр.), обзор научной литературы (50 стр.), материалы и методы (14 стр.), результаты собственных исследований (124 стр.), заключение (5 стр.), 12 выводов и 4 практических предложения. Список литературы включает 434 источников, из них 175 иностранных. Работа оформлена в соответствии с действующими требованиями к докторским диссертациям, иллюстрирована 31 таблицей и 30 рисунками. Следует также отметить, что работа написана доступным языком.

В разделе «Введение» автором раскрывается актуальность проблемы, степень разработанности, сформулирована цель и поставлены задачи исследования, освещена новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования, представлены положения, выносимые на защиту, указаны конференции, на которых прошли апробацию результаты исследования, приведен личный вклад диссертанта при выполнении работы.

Раздел «Обзор литературы» включает 6 подразделов. В первом подразделе описаны классификация и механизм возникновения болезней беременных. Второй подраздел посвящен Метаболическим изменениям в организме молочного скота при различном функциональном состоянии на завершающем этапе беременности. В третьем подразделе изложено обоснование диагноза и дифференциальная диагностика экламптического синдрома у крупного рогатого скота. В четвертом подразделе раскрыта морфофункциональная характеристика плаценты у крупного рогатого скота на завершающем этапе беременности. В пятом приведены данные методологических принципов разработки методов лечения и профилактики экламптического синдрома у глубокостельных коров и нетелей молочного направления. Литературный обзор показывает, что глубокий анализ источников литературы позволил диссертанту определить цель и задачи предстоящего исследования.

Глава «Собственные исследования» состоит из двух разделов: «Материалы и методы исследований» и «Результаты исследований и их

обсуждение». В разделе «Материалы и методы исследований» соискатель приводит сведения о месте проведения исследований. Работа выполнена на кафедре «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» Федерального государственного бюджетного общеобразовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова (г. Саратов)», а клиническая часть работы выполнена в хозяйствах различных организационно-правовых форм собственности Луганской и Донецкой областей Украины. Определен объект исследования. Указано, что для курации автором подверглось 7613 коров и нетелей молочных высокопродуктивных пород - голштино-фризской, украинской черно-пестрой, украинской красной молочной и симментальской на завершающем этапе беременности, из них 1757 глубокостельных коров и нетелей с гепатопатией, субклиническим кетозом и экламптическим синдромом.

С целью получения гистологического материала для диагностического убою были подвергнуты коровы с признаками гепатопатии, субклинического кетоза и экламптического синдрома. Для достижения поставленной цели и решения задач автор использовал следующие методы исследований - статистические, клинические, биохимические, гистологические, гистохимические и другие. Комплексный подход к проведению исследования позволил получить новые научные данные по рассматриваемому вопросу и уточнить уже имеющиеся сведения.

В главе «Результаты исследований и их обсуждение» изложены результаты, полученные в ходе проведенного соискателем исследования, которые включены в 7 подразделов. В первом подразделе, состоящем из двух пунктов, представлен анализ экологической ситуации, структуры и частоты распространения экламптического синдрома у молочных коров и нетелей в племенных хозяйствах юго-востока Украины. Автор приводит результаты статистического анализа клинических симптомов экламптического синдрома по каждой породе коров, разводимых в хозяйствах юго-востока Украины

Во втором подразделе автор сообщает о маркерах в обосновании диагноза и дифференциальной диагностики экламптического синдрома у глубокостельных коров юго-востока Украины.

В третьем подразделе освещены морфо-биохимические параметры и изменение статуса организма сухостойных коров и нетелей при осложнении беременности в районах интенсивного техногенного загрязнения природной среды на территории юго-востока Украины. Так, при экламптическом синдроме и гепатопатии наблюдается олигохромемия, снижение уровня гемоглобина на 20,17 % и 19,5 %, а эритроцитов на 19,8 и 19,5 % соответственно, при увеличении СОЭ в 1,72 раза и уменьшении концентрации гемоглобина в эритроците в 1,2 раза. Установлено, что развитие экламптического синдрома у коров происходило на фоне фетоплацентарной недостаточности, на что указывают показатели эндокринного статуса, свидетельствующие о пониженном содержании в периферической крови стероидных гормонов

В четвертом подразделе главы дана характеристика системы перекисное окисление липидов – антиоксидантная защита у глубокостельных коров и нетелей при физиологической беременности и осложненной экламптическим синдромом. Установлена почти двукратная разница в структуре межуточного вещества плацентарных септ между коровами с нормальным течением беременности и осложненным экламптическим синдромом.

В пятом подразделе автором выявлены особенности морфологической структуры плаценты высокопродуктивных коров и нетелей в районах интенсивного техногенного загрязнения природной среды. Установлено, что котиледоны уплощены с признаками гиперемии, а их количество в среднем было $74,6 \pm 5,11$ с колебаниями от 64 до 82, тогда как у здоровых животных их количество составляет от 80 до 100. При взвешивании плодных оболочек полученный нами средний результат составил $4,1 \pm 0,13$ кг, с колебаниями от 3,9 до 4,4 кг, что, хотя и соответствует общепризнанным (4-6,5 кг) показателям

у коров с физиологическим течением беременности, но находится на нижних границах диапазона нормы.

Шестой подраздел включает данные по терапевтической эффективности лечения экламптического синдрома у высокопродуктивных коров и нетелей для хозяйств районов интенсивного техногенного загрязнения природной среды территории юго-востока Украины. Применение «ЭвитСел®» и «Метабол®», «ЭвитСел®» и «Фос-Бевит®» для лечения метаболических нарушений позволило сократить количество патологий в третьей стадии родов в 1,2-2 раза и патологий послеродового периода (эндометрит) в 1,7-2,5 раза. Применение комплексных препаратов с лечебной целью («ЭвитСел®» и «Фос-Бевит®») позволило снизить на 13,3 % количество осеменений, на 39,6 % (53 дня) сократить продолжительность сервис-периода и плодотворно осеменить на 15 % коров больше, чем в контрольной группе.

В седьмом разделе автор приводит данные о профилактической и экономической эффективности комплексного применения метаболических препаратов «Фос-Бевит®» и «Метабол®» и антиоксидантного препарата «ЭвитСел®» при экламптическом синдроме. Использование метаболических препаратов «Фос-Бевит®», «Метабол®» и антиоксидантного препарата «ЭвитСел®» на поздних сроках гестации для профилактики экламптического синдрома и его последствий для репродуктивной функции, и молочной продуктивности позволило снизить количество патологий при родах в 1,8 - 2,5 раза, а патологий послеродового периода в 2,5 - 3 раза. При профилактике у глубокостельных коров и нетелей на завершающем этапе беременности гепатопатий, субклинического кетоза и экламптического синдрома препаратами «ЭвитСел®», в сочетании с «Метабол®» предотвращенный ущерб составил 155580,71 руб. при экономическом эффекте на 1 руб. затрат 8,47 руб., а препаратом «ЭвитСел®», в сочетании с «Фос-Бевит®» соответственно 166017,71 руб. и 20,95 руб.

В главе «Заключение» автор приводит анализ полученных результатов исследований, сопоставляя их с данными из источников литературы.

В соответствии с поставленными задачами автор приводит 12 выводов и формулирует 4 предложения по практическому применению полученных результатов. Выводы и предложения вытекают из результатов исследований

6. Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.

Поскольку работа имеет теоретическую и практическую значимость, ее результаты могут быть использованы для написания учебно-методических и справочных руководств по ветеринарному акушерству, терапии, диагностике, патофизиологии и морфологии, а также применены в широкой практической деятельности врача-терапевта.

Предложенные диссертантом практические рекомендации целесообразно использовать в практической деятельности ветеринарных специалистов при коррекции обмена веществ у высокопродуктивных коров пород молочного направления.

7. Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати.

Результаты исследований нашли свое отражение в 48 научных работах, 14 из которых были опубликованы в рецензируемых журналах из «Перечня...», рекомендованного ВАК Российской Федерации, 1 статья в международных базах цитирования Web of Science. По материалам диссертации изданы 3 учебно-методических пособия. Общее количество п.л. 43,65, из них 25,13 п.л. принадлежит лично автору.

8. Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.

Автореферат изложен на 36 страницах и полностью соответствует содержанию диссертации. Выводы и практические предложения в автореферате и диссертации идентичны.

9. Замечания, вопросы и пожелания по диссертации.

По диссертационной работе Тресницкого С.Н. принципиальных возражений не возникло, хотелось бы отметить некоторые замечания и получить ответы на вопросы, возникшие при рецензировании:

1. К сожалению в материалах диссертационной работы отсутствуют патенты на изобретение, которые подтвердили бы приоритетность научных исследований.
2. Просим диссертанта во время защиты дать пояснения, какие разработанные им учебно-методические рекомендации используются в масштабах страны
3. Поясните, какие характерные клинические признаки экламптического синдрома, гепатопатии и субклинического кетоза являются параметрами дифференциальной диагностики.
4. Во второй главе «Материал и методы исследований» на странице 73 указано, что гормональное исследование проводили с использованием прогестерона, эстрадиола, тестостерона, кортизол. Просим уточнить, что это значит.
5. На странице 82 главы «Материал и методы исследований» диссертант пишет «учитывали количество осеменений и высчитывали долю оплодотворяемости, коэффициент оплодотворения и длительность срока сухостойного периода». Что подразумевается под понятиями «доля оплодотворяемости» и «коэффициент оплодотворяемости»?
6. По какой методике проводили определение ФСГ и ЛГ?
7. Просим диссертанта уточнить какое количество коров и нетелей было подвергнуто диагностическому убою и с каким сроком беременности?
8. Как определяли бесплодие коров при экономическом ущербе? Везде указан сервис-период, а количества дней бесплодия мы не нашли. Как определяли количество недополученных телят?
9. В диссертации присутствуют не выверенные опечатки и лексико-стилистические недочеты.


10. Заключение.


Оценивая в целом диссертационную работу Тресницкого С.Н. на тему «Разработка методов дифференциальной диагностики, терапии и профилактики экламптического синдрома у коров», следует отметить, что она

представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой по результатам проведенных исследований содержится решение проблемы, имеющее существенное значение для ветеринарии, выполнена лично автором на достаточном для обобщения и получения обоснованных выводов фактическом материале с использованием комплекса объективных методов. Результаты проведенного исследования имеют теоретическое и практическое значение. По своей структуре и содержанию диссертация соответствует специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных и отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а Тресницкий Сергей Николаевич заслуживает присуждения ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

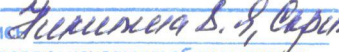
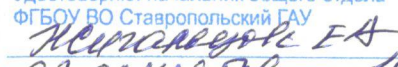
Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры физиологии, хирургии и акушерства (протокол № 3 от 23 сентября 2019 года) и на заседании ученого совета факультетов ветеринарной медицины и технологического менеджмента ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» (протокол № 3 от 2 октября 2019 года).

Отзыв составили:

доктор ветеринарных наук, профессор, профессор кафедры физиологии, хирургии и акушерства ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»  Никитин Виктор Яковлевич

кандидат ветеринарных наук, доцент, декан факультетов ветеринарной медицины и технологического менеджмента, доцент кафедры физиологии, хирургии и акушерства ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»  Скрипкин Валентин Сергеевич

Адрес организации: 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
тел.: +7(8652)352282, 352283; факс: +7(8652)715815; inf@stgau.ru

Подпись 
Удостоверяю: начальник общего отдела
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ

02 октября 2019 г.

