УТВЕРЖДАЮ: Директор ФГБНУ

2016г.

«Краснодарский научносостедовательский ветеринарный институт», доктор ветеринарных наук А. Н. Трошин

ОТЗЫВ

Ведущей организации — на диссертационную работу Родина Николая Владимировича «Верификация диагноза и терапия коров в начале лактации при синдроме «мастит-эндометрит»», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 220.061.01 при ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ» по специальности 06.02.06 — ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

### Актуальность темы

Причины и формы бесплодия коров многообразны, их соотношение в различных хозяйствах и регионах, в различные годы очень варьируется. Однако отмечено значительное преобладание симптоматического бесплодия у коров на почве гинекологических заболеваний. В числе последних ведущее место занимают эндометриты (А.П. Студенцов, 1961; Е.В. Ильинский, 1972; В.Я. Никитин, 1973; Д.Д. Логвинов, 1975; Полозюк, 2001; Б.Г. Пронин, 2003; А.Н. Турченко, 2003; М.В. Бирюков, 2005, Н.Н. Гавриленко, 2009 и др.)

Острое воспаление эндометрия у коров, в основном, проявляется как осложнение течения послеродового периода вследствие эндо - или экзогенного инфицирования слизистой оболочки матки условно патогенной микрофлорой (бактериями, грибами). Удельный вес острого послеродового эндометрита весьма велик во всех странах мира. По данным российских и зарубежных исследователей, он отмечается у 10-50% и более отелившихся коров.

Синдром «мастит-эндометрит» в начале лактации у коров, также одна из наиболее экономически значимых болезней молочного скота, поскольку проводимые меры лечения и профилактики финансово затратные и что очень

важно трудно поддающиеся выздоровлению. По сообщениям многочисленных исследований Международной молочной федерации, а также публикациям Европейской ассоциации животноводов клиническая сочетанная форма мастита и эндометрита диагностируется у 20,0–25,0 % коров молочного стада, в основном в начале лактации. При этом потери от данного заболевания коров в начальный период после родов в ЕС оцениваются в 233 евро на 1 голову в год.

Социальное значение мастита и эндометрита, по мнению Л.Д. Демидовой, проявляется в том, что возбудители маститов и эндометритов у коров могут вызывать заболевания у людей. Поскольку в маститной и эндометритной патологии ведущая роль принадлежит стрептококкам и стафилококкам, то именно они чаще всего попадают в молоко.

В связи со значительным распространением на фермах хозяйств лекарственно-устойчивых штаммов условно патогенных микробов, эффективность лечения применением широко используемых C антимикробных препаратов заметно снизилась, что побуждает К дальнейшему изучению этиопатогенеза синдрома «мастит-эндометрит» у коров, разработке, научному обоснованию и испытанию новых более эффективных антибактериальных препаратов комплексного лечебного действия.

### Научная новизна и практическая значимость работы.

Впервые выявлены информативные индикаторы по результатам клинических (45,9 %), лабораторных секрета вымени и содержимого матки (54,6 %) и эхографических (57,4 %) исследований животных, больных синдромом «мастит-эндометрит», а также разработан алгоритм верификации диагноза у коров в начале лактации.

Автором установлено, что развитие синдрома «мастит-эндометрит» в 46,6 % случаев сопровождается иммунологическим стрессом в начале лактации, в 54,2 % нарушением автономной регуляции сердца с повышенной вариабельностью сердечного ритма, изменением в 76,9 % случаев течения

инволюционных процессов, в матке приводящих к развитию эндометрита и в 75,2 % воспалительного процесса в тканях вымени.

Выделены и определены в секрете вымени больных коров ассоциации микроорганизмов и грибов (E. Coli, Staph. aureus, Citrobacter, Enterococcus faecium, Staph. saprophyticus, Staph. epidermidis, Candida), в маточном содержимом (E. coli, Staph. aureus, C. albicans, P. mirabilis, S. faecalis, P. aeruginosa, K. cryocrescens, Candida), выделенные культуры обладали гемолитическими свойствами (43 - 54%) и положительной реакцией плазмокоагуляции (33 - 45%), действовали летально на лабораторных животных (31-54%).

Доказано, что парентеральное применение препарата «Цефтонит<sup>®</sup>» в сочетании с внутриматочным и наружным применением препарата «Монклавит-1<sup>®</sup>» при синдроме «мастит-эндометрит» терапевтически эффективно у 80,0 % коров, что сопровождается восстановлением гомеостаза, устранением гиперсимпатикотонии со снижением частоты вариабельности сердечного ритма. Обоснованы критерии терапевтической оценки и экономической эффективности препарата «Цефтонит<sup>®</sup>» в сочетании с препаратом «Монклавит-1<sup>®</sup>» при синдроме «мастит-эндометрит», что сопровождается повышением качества молока и молочной продуктивности.

О практической значимости диссертации наглядно говорит тот факт, что полученные данные, могут быть использованы: — практикующими ветеринарными специалистами при установлении дифференциального диагноза на синдром «мастит-эндометрит» в послеродовом периоде и лечении препаратом «Цефтонит®» в сочетании с препаратом «Монклавит1®»;

— в учебном процессе на факультетах ветеринарных учебных заведений, на курсах повышения квалификации практикующих ветеринарных врачей, а также при написании учебников, учебных пособий и монографий;

в научной и исследовательской работе организаций биологического и ветеринарного профиля.

# Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и практических предложений.

Анализ изложенного в диссертации материала показывает, что основные научно-практические предложения, высказанные соискателем, достаточно аргументированы. Они вытекают ИЗ большого экспериментального И клинического материала, полученного использованием современных методов исследования. Объём проведённых исследований достаточен для получения достоверных результатов объективности сделанных выводов.

Полученные при этом результаты подвергнуты статистическому анализу. Цифровой материал представлен в единицах СИ, рекомендованных Всемирной организацией здравоохранения и стандартом СЭВ 1062-78.

Основные научные положения и практические рекомендации получили одобрение на научных и научно практических конференциях и являются обоснованными.

# Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.

Основные научные положения диссертации могут быть использованы в учебном процессе при подготовке студентов зооветеринарного профиля по акушерству, гинекологии и биотехнике репродукции животных, а также ветеринарными специалистами животноводческих хозяйств.

## Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о присуждении ученых степеней»

Автореферат объемом один условный печатный лист содержит основные разделы диссертации и раскрывает ее научные положения. Выводы и практические предложения, изложенные в автореферате и диссертации,

идентичны. Диссертация и автореферат соответствуют критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности Специальность 06.02.06 — ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных, по которой совету Д. 220.061.01 представлено право защиты диссертаций, соответствует заявленной специальности.

Работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

### Публикации

По материалам диссертации опубликовано 14 работ, общим объемом 4,85 печ. л. (3,0 печ. л. принадлежат лично соискателю), 3 из них опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ

Опубликованные работы в полной мере отражают основные результаты проведённых исследований. Требования, предъявляемые к публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренные пунктом 13 «Положения о присуждении учёных степеней», диссертантом полностью выполнены.

### Структура и объем диссертации

Диссертация оформлена по традиционному плану, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, обсуждения, выводов, практических предложений, списка использованной литературы.

Диссертация изложена на 142 страницах текста, набранного с помощью персонального компьютера. Работа содержит введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, собственные исследования, обсуждение результатов собственных исследований, заключение, практические рекомендации и список используемой литературы. Работа содержит 27 таблиц, 35 рисунков. Список литературы включает в себя 224 источника, из них 170 на русском и 54 на иностранном языке. Во введении автор

обосновывает актуальность темы, ставит цель и определяет задачи для её достижения, показывает научную новизну и практическую значимость проведённых исследований, основные положения, выносимые на защиту.

В обзоре литературы проанализированы данные отечественных и зарубежных исследователей, касающиеся представления о половом цикле коров и его регуляции. Также диссертант отслеживает и приводит данные различных ученых о факторах, влияющих на воспроизводительную способность молочных коров, отмечает различные точки зрения на способы повышения их оплодотворяемости.

В главе «Собственные исследования» глубоко и всесторонне изложены методы исследования и научные результаты.

Клинико-экспериментальные исследования проводились в течение 2011–2015 гг. в сельхозпредприятиях различных форм собственности и на кафедре «Болезни животных и ВСЭ» факультета ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологий ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», в ЗАО «Нита-Фарм»

В проводимых экспериментах применялись современные методы исследований. Результаты собственных исследований подробно изложены с достаточным количеством иллюстрированного материала в виде таблиц и рисунков, где подробно приведены полученные данные.

Основная часть работы посвящена изучению синдрома «маститэндометрит», основанных на комплексном динамическом изучении важнейших параметров гомеостаза и вегетативного статуса.

В основу работы положены результаты комплексного клинического, инструментально-лабораторного исследования лактирующих коров, больных синдромом «мастит-эндометрит». Диагноз был верифицирован эхографически, после раздельного лечебно-диагностического исследования.

На основании полученных результатов, автором разработаны прогностические модели для определения неблагоприятных вегетативных

изменений при терапии синдрома «мастит-эндометрит». По исходным клиническим симптомам, гомеостазу и показателям кардиоинтервалометрии.

В обсуждении диссертант, критически анализируя результаты собственных исследований, сопоставляет их с данными научной литературы и даёт достоверные теоретические выводы и ценные практические предложения.

### Оценка содержания диссертации, ее завершенности в целом

Диссертация четко структурирована и написана ясным языком. Содержание автореферата правильно отражает основные положения диссертации. Диссертация в целом представляет законченный научный труд, в котором содержится решение задачи, имеющей существенное значение для данного направления экспериментального исследования.

Вместе с тем, несмотря на общую положительную оценку, в процессе ознакомления с диссертационной работой возник ряд вопросов, на которые соискатель должен дать пояснения:

- 1. Какую цель Вы преследовали, проводя электрокардиографическое исследование больных коров синдромом «мастит-эндометрит»?
- 2. Соласно методике по определению лейкоформулы крови она вычисляется в % из 100 клеток. С чем связано, суммарный процент подсчитанных клеток в Вашем случае превышает 100
- 3. Хотелось бы получить разъяснение, с чем связана эозинофилия у животных с синдромом «мастит-эндометрит»?
- 4. Диссертант анализируя биохимические показатели крови коров больных маститом И эндометритом, отмечает повышения аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы, тем самым регистрирует наличие гепатопатологии. Как известно печень любой воспалительный реагирует на процесс организме. Корректно ли в этом случае говорить о гепатопатологии? Возможно она является вторичным процессом?

5. Не понятна формулировка «черезкожное применение препарата». Хотелось бы получить объяснение данного метода.

Вышеуказанные вопросы не затрагивают принципиальных положений, развиваемых автором и не снижают достоинств диссертации.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

«Верификация Владимировича Диссертация Родина Николая диагноза и терапия коров в начале лактации при синдроме «маститэндометрит»» является законченной научно-квалификационной работой, профессиональном уровне, выполненной самостоятельно на высоком имеющем значение для развития и решения актуальных задач в области ветеринарной медицины. Работа полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Родин Владимирович, заслуживает присуждение искомой степени Николай кандидат ветеринарных наук по специальности 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

Диссертация и отзыв рассмотрены и одобрены на расширенном заседании лаборатории акушерства и гинекологии с-х животных ФГБНУ Краснодарский НИВИ (протокол N 4 от 28 марта 2016 года).

Заведующий лаборатории акушерства и гинекологии с-х животных ФГБНУ Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт, доктор ветеринарных наук

Коба Игорь Сергеевич

Подпись И.С. Коба заверяю: Ученый секретарь ФГБНУ Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт, доктор ветеринарных наук

Кузьминова Елена Васильевна

ФГБНУ «Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт» 350004, Россия. г. Краснодар, ул. 1-я Линия, д.1.

Тел.\факс: 8(861) 221-60-84 e-mail: krasnodarnivi.ru