

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертацию Шепелевой Кристины Викторовны «Клинико-диагностическая характеристика маститов у дойных коров» по специальности: 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук, представленную к защите в диссертационный совет ПДС 2021.003 при ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Актуальность темы. Мастит крупного рогатого скота остается одной из наиболее сложных и экономически значимых проблем в молочном скотоводстве как в России, так и во всем мире. Широкое распространение заболевания (до 25-60% поголовья по данным различных авторов) наносит серьезный урон хозяйствам из-за снижения продуктивности, ухудшения качества молока и преждевременной выбраковки животных. Основная сложность заключается не только в лечении клинически выраженных форм, но и в своевременной диагностике субклинического мастита, а также в развитии антибиотикорезистентности у возбудителей. Несмотря на обилие исследований, до настоящего времени остаются недостаточно проработанными унифицированные алгоритмы диагностики, позволяющие не только выявить заболевание на ранней стадии, но и точно идентифицировать возбудителя для назначения этиотропной терапии. В связи с этим диссертационная работа Шепелевой Кристины Викторовны, направленная на разработку клинико-диагностического алгоритма и анализ эффективности лечебных мероприятий с учетом микробного пейзажа, является своевременной и актуальной.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений и обеспечена значительным объемом экспериментального материала. Исследования выполнены на высоком методическом уровне с использованием комплекса современных клинических, лабораторных (микробиологических, гематологических) и инструментальных (УЗИ, термография) методов на сертифицированном оборудовании. Выборка животных (опытные и контрольные группы) репрезентативна, а статистическая обработка данных с

использованием критериев Стьюдента и Фишера подтверждает объективность и значимость сделанных выводов ($p \leq 0,05$; $p < 0,01$).

Научная новизна. Впервые разработан алгоритм клинико-диагностических исследований, включающий клинико-маммологическое исследование, пробу Кенотест, микробиологический анализ проб молока, количественный анализ соматических клеток, УЗИ вымени, термографию вымени, гематологический анализ, позволяющий своевременно выявить патологию молочной железы и точно идентифицировать возбудителя. Выявлено доминирование трёхкомпонентных микробных ассоциаций (36,7% случаев) с преобладанием *Staphylococcus aureus* (18,4%), *Streptococcus uberis* (17,1%) и *Escherichia coli* (15,9%) и их резистентность к антибиотикам, что позволило нам предложить новую схему лечения мастита с учетом видовой специфичности антибактериальных препаратов клоксациллин + неомицин (препарат «Мамикур»). Доказана эффективность данной комбинации, обеспечивающая подавление 82,9% чувствительных штаммов, включая полимикробные ассоциации, по сравнению с 50,0% чувствительных штаммов неомицина (препарат «Мастьет Форте») и 28,0% цефкинома (препарат «Кобактан LC»).

Установлено, что наиболее выраженный терапевтический эффект при лечении субклинического мастита получен в группе О-II, где применяли препарат «Мамикур», таким образом на 3-и сутки после последнего применения препаратов эффективность лечения в группе О-II достигла 87,5%, по сравнению с группами О-I, где применяли препарат «Мастьет Форте» и О-III, где применяли препарат «Кобактан LC», где данный показатель составил 73,4 % и 69,3 %. Количество соматических клеток в группе О-II было ниже на 20% по сравнению с группой О-I и на 15% с группой О-III, соответственно. В результате проведенного лечения серозно-катарального мастита наиболее выраженный терапевтический эффект был получен в группе О-VI, где применяли препарат «Мамикур» в сочетании с мазью «Лювена», где после

проведенного лечения отрицательная проба Кенотест наблюдалась у 90% животных.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации, логически вытекают из результатов собственных исследований автора и являются вполне обоснованными. Цель исследования, сформулированная как представление клинико-диагностического алгоритма и анализ эффективности лечебных мероприятий, полностью достигнута. Задачи исследования соответствуют поставленной цели и раскрыты в работе. Положения, выносимые на защиту, нашли свое полное отражение в тексте диссертации:

1. Данные о микробном пейзаже детально описаны в разделе 2.2.1.
2. Сравнительная оценка схем лечения субклинического и клинического мастита подтверждена результатами в разделах 2.2.2 и 2.2.3.
3. Анализ гематологических показателей, демонстрирующих положительную динамику после терапии (особенно в группе O-VI), представлен в разделе 2.2.5.
4. Разработанный алгоритм диагностики наглядно визуализирован в виде блок-схемы и подробно описан в разделе 2.2.6. Выводы (итоги исследования) в количестве 7 пунктов соответствуют содержанию работы, аргументированы и не вызывают возражений.

Теоретическая значимость работы заключается в углублении представлений об этиологической структуре маститов в современных условиях ведения животноводства и роли микробных ассоциаций в патогенезе заболевания. Расширены знания о возможностях инструментальной диагностики (УЗИ, термография) для оценки степени поражения тканей вымени.

Практическая значимость не вызывает сомнений. Автором предложен готовый к внедрению в производственных условиях научно-обоснованный алгоритм диагностики и дифференцированного лечения маститов.

Для ветеринарных специалистов: разработан четкий порядок действий от первичного осмотра до персонализированного подбора терапии, что позволит повысить эффективность лечения (до 90% при клинической форме с использованием схемы «Мамикур» + «Лювена») и сократить экономические потери.

Для хозяйств: внедрение алгоритма позволит стандартизировать подход к борьбе с маститом, минимизировать риск развития антибиотикорезистентности за счет целенаправленного применения препаратов и улучшить качество получаемого молока. Результаты исследований уже внедрены в образовательный процесс департамента ветеринарной медицины РУДН и могут быть использованы в других аграрных и ветеринарных вузах, а также при написании рекомендаций по борьбе с маститом.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати. Основные результаты диссертационного исследования достаточно полно отражены в научной печати. По теме диссертации опубликовано 4 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ и РУДН. Публикации, в соавторстве с научным руководителем, полностью раскрывают основные положения и выводы диссертации, что подтверждает приоритетность полученных автором результатов. Материалы работы также докладывались и обсуждались на пяти международных и всероссийских научно-практических конференциях, что свидетельствует о широкой апробации работы.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, написан грамотно, структурирован и оформлен согласно требованиям. В нем в сжатом виде отражены все ключевые разделы работы:

актуальность, научная новизна, практическая значимость, методология, основные результаты и выводы. Текст автореферата дает полное представление о выполненном исследовании и не содержит сведений, не изложенных в диссертации.

Замечания по работе. Оценивая диссертационную работу положительно, следует отметить ряд вопросов и замечаний, не снижающих ее научной и практической ценности, но требующих пояснения в ходе защиты:

1. В работе предложен комплексный алгоритм диагностики, включающий УЗИ и термографию. Насколько эти методы, требующие дорогостоящего оборудования и специальной подготовки персонала, доступны и экономически оправданы для внедрения в условиях рядового молочно-товарного хозяйства по сравнению с традиционными методами?
2. При оценке эффективности лечения клинического мастита (табл. 8) использовалась мазь «Лювена». На чем основан выбор именно этой мази в качестве компонента комплексной терапии, и не изучали ли вы эффективность применяемых антибиотиков без ее использования, чтобы оценить вклад именно мази в терапевтический эффект?
3. Почему для сравнения были выбраны именно препараты «Мастьет Форте», «Мамикур» и «Кобактан LC»?
4. При лечении субклинического мастита эффективность препарата «Мамикур» составила 87,5%. Почему не удалось достичь 100% результата?
5. В результатах гематологических исследований (табл. 9) после лечения наблюдается положительная динамика, однако уровень гемоглобина остается ниже физиологической нормы. С чем это может быть связано: с короткими сроками наблюдения или с наличием сопутствующих факторов?
6. Гематологические исследования показали достоверное снижение СОЭ и палочкоядерных нейтрофилов после лечения, особенно в группе О-VI. Можно ли утверждать, что положительная динамика этих показателей напрямую коррелирует со скоростью клинического выздоровления и снижением соматических клеток в молоке?

Заключение. Диссертационное исследование Шепелевой Кристины Викторовны на тему «Клинико-диагностическая характеристика маститов у дойных коров» является завершенной, самостоятельно выполненной научно-

квалификационной работой. В ней содержится новое решение актуальной научной задачи — совершенствование методов диагностики и повышение эффективности лечения маститов у коров на основе комплексного клинико-лабораторного подхода и идентификации доминирующих возбудителей, что имеет важное значение для ветеринарной медицины и агропромышленного комплекса.

По актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Шепелева Кристина Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доктор ветеринарных наук (4.2.1), профессор

Федотов Сергей Васильевич

Адрес для контакта: 127550, г. Москва, ул. Пасечная, д.2, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», телефон: +7 (499) 977-17-82, e-mail: s.fedotov@rgau-mcha.ru

ПОДПИСЬ ЗАКЛЮЧИТЕЛЯ
РУКОВОДИТЕЛЯ СЛУЖБЫ КАДРОВ И ПЕРСОНАЛА
ПОЛИТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
О. В. ФЕДOTOV
г. М.

Отдел по организации
координации диссертационных
советов
Подпись сотрудника
Рашифовка
Султанов Т.С.

168-03/26 от 30.03.26