

## ОТЗЫВ

официального оппонента профессора, доктора ветеринарных наук В.С. Авдеенко на диссертацию Алиева Аюба Юсуповича на тему «Мастит овец (*диагностика, этиология и терапия*)», представленную к публичной защите в диссертационный совет Д 220059.04 на базе ФГБОУ ВО СПбГАВМ на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

### **Актуальность темы.**

Актуальность избранной диссертантом темы не вызывает сомнений, поскольку проблема маститов особенно у овец занимает в настоящее время не только в Республике Дагестан, но во многих регионах РФ, с развитым овцеводством в хозяйствах различных организационно-правовых форм собственности, а также в племенных овцеводческих заводах, ведущее место в структуре заболеваемости этих животных. Во всех странах мира, занимающихся разведением овец, в последние годы отмечено повышение частоты встречаемости маститов различной этиологии.

Одним из важнейших направлений ветеринарной науки является разработка и совершенствование средств и методов ранней профилактики маститов и создание на этой основе надежной системы защиты от патологий репродукции и молочной железы у овец. Маститы вызывают глубокие деструктивные изменения в тканях вымени, что обуславливает гипогалактию и выбраковку маточного поголовья овец.

Поэтому особенно важным является поиск новых медикаментозных средств, позволяющих провести эффективную профилактику и терапию маститов различного генеза. Учитывая сложность патогенеза, стадийность течения, многоликость клинических проявлений маститов и связанные с этим большие трудности в постановке обоснованного диагноза, а, следовательно, адекватной терапии и профилактики,

Предметом исследования диссертационной работы, на мой взгляд, является обоснование и разработка современных, отвечающих требованиям практики новых и усовершенствование существующих методов профилактики маститов у овец.

В настоящее время сложилось известное противоречие между применением препаративных форм лекарственных средств и периодом их выведения из организма, а, следовательно, побочного действия на достаточно чувствительную железистую ткань вымени и чувствительные ткани к этим препаратам.

Это дает основание утверждать, что научная проблема, сформированная в диссертации, является актуальной. Решение указанной проблемы позволит успешно вести борьбу с маститами овец.

#### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**

Научные положения, выводы и практические предложения логически вытекают из результатов проведенных исследований, объективны и обоснованы. Достоверность научных положений подтверждается большим объемом научных исследований. Исследования выполнены методически правильно. Автор достаточно корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций.

Автором изучены и критически анализируются известные достижения и теоретические положения других авторов (В.Я. Никитин, 1996; В.В. Федоров, 2008; М.Г. Халипаев, 2009; Б.Н. Гомбоев, 2012; Д.Р. Борисов, 2013; Т.Т. Gebrewahid, В.Н. Abera, Н.Т. Menghisti, 2012; В. Rahman, 2016; L.F. Zafalon, 2016 по вопросам разработке фармакопрофилактики и фармакотерапии маститов у мелкого рогатого скота. Список литературы включает 443 источника, в том числе 129 иностранных авторов.

Для анализа полученных материалов автором используется методика статистической биометрической обработки, позволяющая выявить

закономерности возникновения и развития маститов бактериальной этиологии.

Автор находит объяснение факту распространения мастита у овец, с которым можно согласиться.

Для подтверждения теоретических положений автором проводятся экспериментальные исследования, целью которых является разработка метода диагностики субклинического мастита, установление связи между особенностью проявления маститов в зависимости от вертикальной поясности их содержания и его комплексной системой по предупреждению и терапии, выявить действие новых этиотропных и патогенетических средств. При этом ставится задача изучения переносимости, субхронической токсичности и биобезопасности продуктов овцеводства после применения антимикробных препаратов диоксинор и тилоколин.

Обоснованность результатов, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности данных эксперимента и научных выводов. Научная новизна подтверждена тремя патентами на изобретение РФ №№ 2495645; 2536976; 2547550.

### **Оценка новизны и достоверности**

Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований.

В качестве новых научных результатов диссертантом выдвинуты положения:

- степень распространения мастита у овец в хозяйствах Республики Дагестан различных природно-климатических зон;

- проведен скрининг этиологической структуры мастита у овец и сконструирована молочно-контрольная пластинка и разработан метод диагностики субклинического мастита;

- изучен микробиологический фон и показано, что преобладающим возбудителем заболевания является золотистый стафилококк и агалактический стрептококк;

- разработаны и предложены две схемы и система мероприятий при маститах у овец, включающую специфическую профилактику, гигиену вымени и профилактику клинических маститов для 12 овцеводческих хозяйств Республики Дагестан;

- опытным путем установлена достаточно высокая эффективность использования новых антибактериальных препаратов диоксинор и тилоколин.

Работа проведена в течение 2009-2016 годов в соответствии с планом научно - исследовательских работ и государственным заданием Федерального агентства научных организаций России Прикаспийского зонального научно-исследовательского ветеринарного института (№ 7721017821.11.8.0017). В целом, результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в ветеринарной отрасли. На основе полученных данных предложена комплексная патогенетически оправданная и клинически адекватная терапия и профилактика мастита у овец различного генеза.

Достоверность теоретических результатов работы подтверждена 18 научными работами, опубликованными в изданиях ведущих научных журналов, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, а также в методических рекомендациях. Основные результаты диссертации опубликованы в 49 печатных работах, они неоднократно обсуждались на различных конференциях и симпозиумах и получили одобрение ведущих специалистов.

### **Содержание и оформление диссертации**

Диссертация изложена на 278 страницах компьютерного текста и содержит 47 таблиц и 29 рисунков. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов собственных исследований и заключения, практических предложений, перспективы дальнейшей разработки научного направления исследования и списка использованной литературы.

В разделе обзор литературы представлен анализ научных публикаций о проблеме распространения, экономического ущерба и факторов, обуславливающих возникновение и развитие заболеваемости овец маститами в овцеводстве, причинах возникновения мастита у овец и современных подходах к сохранению здоровья молочной железы.

На первом этапе работы перед соискателем стояла задача разработать способ диагностики субклинического мастита у овец, провести скрининг по форме проявления и особенности течения мастита у овцематок, изучить структуру и распространение маститов в различных природно-климатических зонах Республики Дагестан.

На втором этапе работы автор диссертации провел исследования по изучению физико-химическому составу молока, больных маститом овец и проявления желудочно-кишечных и респираторных заболеваний у ягнят.

На третьем этапе работ были проведены исследования микробного фона в монокультуре и в ассоциациях, а также изучена их чувствительность к антибиотикам и проведены патоморфологические исследования вымени от здоровых и больных маститом овец.

На четвертом этапе исследований диссертант провел доклиническое исследование препаратов дикосинор и тилоколин, была изучена антимикробная активность данных препаратов их переносимость, субхроническая токсичность и биобезопасность продуктов овцеводства после применения овцематкам антимикробных препаратов, а также сроков выведения их остаточных количеств из организма овцематок и качество мясопродуктов. Диссертантом детально и методически грамотно определены физико-химические и фармако-токсикологические характеристики препаратов дикосинор и тилоколин.

На пятом этапе исследований соискатель с целью дальнейшей разработки системы профилактических мероприятий при маститах различного генеза у овцематок был проведен научно-производственный

опыт по изучению клинической эффективности применения диоксинора и тилоколина при субклиническом мастите. Так, результаты производственных испытаний использования антибактериальных препаратов показали их высокую терапевтическую эффективность, которая составила 98,7 %.

Шестой этап исследований автор посвятил разработке оптимальных схем лечения больных овцематок клиническим маститом с использованием препаратов диоксинора и тилоколина и определил экономическую их эффективность. В целом автором получены знаковые результаты исследований. Проведенный скрининг уровня соматических клеток свыше 500 тыс./мл в секрете пораженной доли вымени, что является критерием наличия воспалительного процесса. В хозяйствах Республики Дагестан маститом в среднем болеет 13,5 % овцематок, при этом на долю субклинического мастита приходится 72,6 %. 3%-ный раствор масттеста является наиболее эффективным и достоверным экспресс-тестом.

Из основных этиологических факторов возникновения маститов является микрофлора, которая выделена из секрета вымени больных маститом овец и представлена бактериями рода *Staphylococcus* - 35,6 %, *Enterococcus* - 30,3 %, *Proteus* - 12,3 %, *Escherichia* - 10,0 %, *Citrobacter* - 3,7 %. В структуре ассоциаций бактерий и монокультур наиболее часто высеивается *S. aureus* - 37,3 и 52,7 % соответственно и *S. epidermidis* - по аналогии 33,6 % и 23,6 %. В результате проведенных исследований автором установлено, что антимикробные препараты диоксинор и тилоколин обладают высокой активностью в отношении основных возбудителей мастита овец. Минимальная бактериостатическая концентрация препаратов диоксинор и тилоколин для кокковой микрофлоры составила 0,39-0,78 мкг/мл, в отношении эшерихий – 0,78-1,56 мкг/мл. Бактерицидная концентрация в отношении изученных культур превышала бактериостатическую в 2 раза.

Длительное внутримышечное применение диоксинора и тилоколи-на в терапевтической дозе и в 2 раза ее превышающей не оказывает отрицательного воздействия на морфологические и биохимические показатели овец. Так, при десятикратном внутримышечном введении диокси-нора его компоненты (диоксидин и норфлоксацилин) выводятся из мо-лочной железы через 5 суток, а полностью из организма через 14 дней.

Терапевтическая эффективность разработанной автором диссертационной работы комплексной схемы лечения мастита с применением препаратов диоксинор, окситоцина и новокаина составила при серозном мастите – 94,8 %, катаральном -89,2 % и при гнойно-катаральном – 84,6 %, тилоколина – 91,4 %.

Достаточно важным в диссертации является раздел посвященный экономической эффективности при лечении субклинического мастита с применением предложенных схем, которая составила на 1 рубль затрат – 14,8 рубля, а при клиническом мастите – 54,9 рубля.

Диссертантом получены новые данные, что выразилось в получении трех патентов РФ №№ 2495645; 2536976; 2547550.

#### **Общие замечания по диссертационной работе:**

Диссертация легко читается и воспринимается, хотя содержит:

- ошибки, в основном синтаксического характера и использованная литература исполнена с нарушением ГОСТа (стр. 6, 24, 34, 67, 89, 94, 103);

- неудачные выражения и используются не принятые в ветеринарном акушерстве термины (стр. 4, 7, 9, 54, 65, 78);

- в исследованиях не нашел отражение вопрос длительности применения патогенетически оправданной и клинически адекватной коррекции состояния вымени у овцематок;

- вызывает сомнение вывод о предрасполагающих факторах заболеваемости маститами овцематок в различных природно-климатических зонах Республики Дагестан;

- некоторые результаты носят описательный характер (вывод 3 и 4,8 и 9, 10-11 и 12,13 и 14) и без особого ущерба могут быть объединены.

В процессе рецензирования диссертации к диссертанту возникли вопросы, на которые хотелось бы получить пояснения:

- в чем принципиальное отличие Вашей работы от уникальных работ, которые были выполнены в 50 - 80 годы прошлого столетия Виктор Яковлевичем Никитиным и его учениками в Республике Дагестан и Ставропольском крае;

- какими методами Вы проводили дифференциальный диагноз на мастит по классификации А.П. Студенцова;

- конкретно представьте клинические информативные критерии состояния овцематок при субклинических и клинических маститах бактериальной этиологии;

- дайте анализ применения препаратов для профилактики мастита при определенном микробном пейзаже.

Отмеченные недостатки не снижают качество исследований, и они не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

### **Заключение**

Представленная на рецензирование докторская диссертация Алиева Аюба Юсуповича на тему «Мастит овец (*диагностика, этиология и терапия*)», представленная к публичной защите в диссертационный совет Д 220059.04 на базе ФГБОУ ВО СПбГАВМ на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных, является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне. В работе приведены научные результаты, позволяющие квалифицировать их как высокие, в которой решены очень важные для ветеринарной науки и практики вопросы диагностики и профилактики маститов у овцематок. Решенная в диссертации актуаль-



ная проблема в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием достижений ветеринарной науки вносит существенный вклад в решение задач диагностики и профилактики маститов, что имеет большое научно-хозяйственное значение в области овцеводства. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Работа базируется на достаточном числе исходных данных. Она написана доходчиво, грамотно и аккуратно оформлена. По каждой главе в работе сделаны четкие выводы.

Автореферат соответствует основному содержанию диссертации. По объему проведенных исследований, глубине анализа полученных результатов, новизне и практической значимости, выводов и предложений производству, диссертационная работа отвечает критериям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Алиев Аюб Юсупович, заслуживает присуждения учёной степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

Официальный оппонент,  
 профессор кафедры «Болезни животных и ВСЭ»  
 ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный  
 университет им. Н.И. Вавилова»,  
 410012, г. Саратов, пл. Театральная, 1

профессор, доктор ветеринарных наук по специальности  
 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника  
 репродукции животных  
 410005, г. Саратов, ул. Б. Садовая 220 а, кв. 4  
 8(927)1160966; E-mail: [avdeenko0106@mail.ru](mailto:avdeenko0106@mail.ru)

В.С. Авдеенко

Подпись официального оппонента профессора Авдеенко В.С.  
 заверяю: Ученый секретарь  
 ФГБОУ ВО Саратовского ГАУ

А.П. Муравлев

