**Литвиненко, Людмила Викторовна. Фармакология и применение бисептоловой мази для лечения мастита у собак : диссертация ... кандидата ветеринарных наук : 06.02.03, 06.02.06 / Литвиненко Людмила Викторовна; [Место защиты: Кубан. гос. аграр. ун-т].- Краснодар, 2013.- 140 с.: ил. РГБ ОД, 61 13-16/93**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**04201360771**

На правах рукописи

ЛИТВИНЕНКО Людмила Викторовна

ФАРМАКОЛОГИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ БИСЕПТОЛОВОЙ
МАЗИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ МАСТИТА У СОБАК

06.02.03 - ветеринарная фармакология с токсикологией 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

Диссертация на соискание учёной степени
кандидата ветеринарных наук

Научные руководители:

доктор ветеринарных наук, профессор М.В. Назаров

доктор ветеринарных наук, профессор И.А. Родин

Краснодар - 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 4](#bookmark0)

1. [ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ 8](#bookmark1)
	1. Анатомо - топографические сведения молочной железы у сук 8
	2. Распространение и этиопатогенез маститов у собак 12
		1. Роль микробного фактора в этиологии мастита 12
		2. Характеристика микробного пейзажа при воспалении молочной

железы 15

1.3. Общие принципы терапии при воспалении молочной железы 21

1. Лечение при отдельных формах мастита 25
2. Терапия воспаления молочных пакетов у собак 33
3. [СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 39](#bookmark3)
	1. Материал и методы исследований 39
	2. Сбор анамнеза 40
	3. Клинические и лабораторные исследования 42
4. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ 46
	1. Сбор анамнеза и клинические признаки мастита у собак 46
	2. Выделение групп риска в отношении мастита в зависимости от возраста

собаки 51

* 1. Сезонность возникновения мастита 58
	2. Результаты выявления причин мастита у собак 62
	3. Особенности клинических признаков мастита у сук 62
	4. Условно-патогенная микрофлора секрета молочной железы и её

чувствительность к антибиотикам 64

* 1. Клинико-морфологический анализ крови собак при мастите 65
	2. Биохимический анализ крови 70
	3. Локализация мастита в пакетах молочной железы 72

ЗЛО. Физико-химические параметры бисептоловой мази 74

3.10.1.Токсикологические свойства бисептоловой мази 83

**з**

1. Острая токсичность препарата 83
2. Хроническая токсичность препарата 84
3. Раздражающее действие бисептоловой мази 95
4. Действие бисептоловой мази на слизистые оболочки 96
5. Общее действие бисептоловой мази 98
6. Антимикробная активность 100
7. Исследование морфологических изменений в тканях животных при

воздействии бисептоловой мази 103

1. Патоморфология органов при применении бисептоловой мази 109
2. Ветеринарно - санитарная оценка мяса при применении

бисептоловой мази 110

1. Эффективность бисептоловой мази при маститах у собак 111
2. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ 120
3. [ВЫВОДЫ 124](#bookmark6)
4. [ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ 126](#bookmark7)
5. [СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 127](#bookmark8)

ПРИЛОЖЕНИЯ 139

ВВЕДЕНИЕ

Данная диссертационная работа посвящена проблеме диагностики, лечению и профилактики болезней молочной железы у сук. Болезни молочной железы у собак довольно широко распространены и возникают они под влиянием ушибов, ранений, интоксикаций, беременности, желудочно­кишечных расстройств, задержки остатков плаценты в матке и остаточных воспалительных процессов в ней.

Немаловажное значение в возникновении болезней молочной железы или маститов имеет микробный фактор, патогенное влияние которого, проявляется как непосредственная причина мастита или как фактор, осложняющий его течение. Микроорганизмы могут проникать в ткани молочной железы через сосковый канал (галактогенный путь), через раны, ссадины, трещины кожи и сосков (лимфогенный путь) или с кровью (гематогенный путь).

Согласно учения А.П. Студенцова (1968), в зависимости от состояния защитных сил организма животного, биологических свойств возбудителя, сложившихся условий возникают те или иные воспалительные процессы. Изменениям, происходящим в молочной железе собак, живущих в непосредственной близости к человеку, и посвящено изучение данной темы.

**Актуальность темы.** Представленная к изучению проблема актуальна в первую очередь для владельцев собак, а также для специалистов, занимающихся разведением отдельных пород животных. Содержание домашних животных в условиях городских квартир, влияние стрессовых и экологических факторов, отсутствие выгульных вольеров, полная зависимость режима содержания собак от образа жизни владельца и от того, насколько ответственно владелец относится к своему животному; контроль за течением половых циклов, беременностью, родов и послеродового периода отражаются на состоянии животного.

Своевременная дифференциальная диагностика мастопатии, их действенная профилактика и качественная терапия позволяет сохранить репродукцию племенных породистых собак и обеспечить их квалифицированное разведение.

По изучению этой проблемы опубликовано немало работ (В.А.Париков, 1976; Н.И.Полянцев, 1976; Ю.А.Скрипицин, 1976; В.И.Слободяник, 1976; В.А.Париков, Г.Н.Кузьмин, В.И.Слободяник, 1981; С.Н.Хилькевич, 1981, 1999; В.П.Гончаров, В.А. Карпов, И.Л. Якимчук, 1987; А.А.Стекольников, П.Г.Строилов, 1987; В.А.Лукьяновский, Ю.И.Филиппов, Е.П.Копенкин, 1988; М.Г.Миролюбов, 1988; В.А.Кленов, 1998; Х.Г.Ниманд, П.Ф.Сутер, 1998; А.И.Варганов, 1999; В.П.Урбан, Г.М. Андреев, Н.П.Бацанов, 1999; А.Я.Батраков, 1999; В.П.Иноземцев, 1999; В.С.Авдеенко, 2000; К.В. Племяшов, В.У.Давыдов, 2000; Р.Г.Кузьмич, 2000; М.В. Назаров, 2000; И. А. Родин, 2001; А.Я.Батраков, 2001; Ю.Е.Баталин, 2003: Б.В. Гаврилов, 2005 и др.)

Вместе с тем, в них не отражена проблема дифференцированной диагностики болезней молочных желез и широкого применения метода патогенетической терапии на собаках. Частое заболевание лактирующих сук - мастит приводит к расстройству работы желудочно-кишечного тракта и гибели приплода. В отдельных случаях запущенного состояния суки и несвоевременного оказания помощи, возможна гибель самой матери при контаминации с анаэробной микрофлорой собственных каловых масс.

**Цели и задачи исследования.** Целью выполнения диссертационной работы явилось изучение заболевания молочной железы у сук. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучение этиологии заболеваний на основе анамнестических сведений и собственных клинико-морфологических исследований, биохимических показателей крови в сочетании с микробиологическими исследованиями содержимого молочных желез.
2. Изучение основных принципов диагностики и терапии воспаления молочной железы у сук.
3. Выявить сравнительную эффективность применения бисептоловой мази в

сочетании с другими современными методами лечения маститов и

разработать профилактические мероприятия для послеродовых маститов.

**Научная новизна.** В условиях юга России выделены группы риска в

зависимости от ряда факторов, учтены этиологические причины развития катарального и гнойного мастита и предрасположенности к индурации пакетов молочной железы. Выявлена зависимость характера воспаления молочной железы от состояния репродуктивных органов у сук. Разработаны и апробированы (Патент РФ № 2383338) схемы терапии и профилактики маститов у сук.

**Теоретическая и практическая значимость.** Используя, разработанную схему клинического исследования собак можно достоверно проводить дифференциальную диагностику заболеваний молочной железы и

новообразований. Выделение группы риска помогает специалисту проводить целенаправленную профилактику патологии молочной железы у сук.

**Апробация работы.** Материалы диссертации доложены, обсуждены и одобрены на научно-производственных конференциях профессорско­преподавательского состава Кубанского государственного аграрного

университета (2009 - 20011 гг.), учёных советах факультета ветеринарной медицины Кубанского ГАУ (2010 - 2012 гг.), на международной научно­практической конференции «Актуальные проблемы диагностики, терапии и профилактики болезней домашних животных» (г. Воронеж - 2006г.), на международной научно-практической конференции «Трансферт инновационных технологий в животноводстве» (г. Орёл - 2008г.), на XIII московском международном ветеринарном конгрессе (г. Москва - 2009г.), на международной научно-практической конференции, посвящённой 35-летию факультета ветеринарной медицины Кубанского государственного аграрного университета (г. Краснодар - 2009г.).

**Основные положения выносимые на защиту:**

* Результаты клинических и гематологических исследований у собак с маститом;
* Комплексное лечение собак, больных маститом с применением бисептоловой мази.

**Объект и предмет исследования.** Объектом исследований являются собаки, предмет исследования эффективный препарат бисептоловая мазь для лечения мастита у сук.

**Публикации.** Основные материалы диссертации опубликованы в 4-х печатных работах, в том числе одна в рецензируемом издании, рекомендованном ВАК России - «Труды Кубанского государственного аграрного университета».

**Структура и объём диссертационной работы.** Диссертация изложена на 139 страницах машинописного текста в компьютерном варианте и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов исследования и их обсуждения, выводов, практических предложений, библиографического списка и приложений. Список литературы включает 168 источников, в том числе 59 зарубежных авторов. Диссертация иллюстрирована 43 таблицами, 9 рисунками, 4 графиками и 1 диаграммой.

1. ВЫВОДЫ
2. Предрасполагающими причинами воспалений молочной железы у сук являются нарушения обменных процессов в организме на основе послеродовых осложнений (52%), переохлаждений (17%), последствий ложной беременности (11%) и погрешностей содержания (10%). В этиологии мастита решающую роль играет экзогенная контаминация условно-патогенной микрофлорой (Streptococcus agalactiae (38%), Staphylococcus aureus (27%), Escherihia coli (17%) и другие). Наивысшая чувствительность микрофлоры была к энроксилу (85%), левомицетину (69%) и стрептомицину (65%).
3. У 44% исследованных животных локализация мастита установлена в паховых пакетах молочных желез, у 35,5% - в брюшных и 20,4% - в грудных. Существует взаимосвязь субинволюции матки и мастита после родов, которая происходит в более продуктивный период воспроизводства потомства. В группах серозного и катарального маститов количество больных самок, не связанных с родами вдвое превышало количество рожавших сук, в то время как гнойный мастит регистрировали в основном после щенения.
4. Основная масса маститов возникала в ранний весенний период, а

относительно полового цикла более половины курируемых животных проявляли признаки мастита в пределах календарного месяца после эструса. Группа риска в отношении серозного мастита для собак мелких и средних пород приходится на возраст 6-10лет. Катаральный мастит чаще возникает у собак мелких пород в возрасте 5-8 лет и в возрасте 10-12 - у средних.

1. Бисептоловая мазь является новым отечественным комплексным препара­том, в состав которого входят резорцин и борная кислота. Контроль качественных и количественных показателей препарата осуществляется по органолептическим и физико-химическим показателям, характеризующим их внешний вид, запах и вкус, подлинность и массовую долю действующих веществ, стерильность, микробиологическую чистоту и токсичность.
2. Препарат является малотоксичным средством для теплокровных жи­вотных, как в острых, так и хронических опытах. Бисептоловая мазь обладает слабой острой токсичностью, не вызывая выраженного токсикоза в дозе 0,3мл/кг массы тела, и по ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества» относится к 4-му классу опасности (незначительные опасные вещества). Длительное применение препарата в дозах, превышающих терапевтическую в 3-5 раз, не влияет отрицательно на общее состояние животных и другие показатели их клини­ческого статуса, не оказывает вредного местного действия, существенно не влияет на морфо-биохимические показатели крови, не проявляет отрицательного влияния на основные виды обмена, не нарушает функций и структуру жизненно важных систем, органов и тканей, не изменяет качеств мяса.
3. Фармакодинамика препарата обусловлена выраженной антимикробной активностью в отношении возбудителей акушерско-гинекологических заболе­вании животных. Под влиянием препарата ослабляются и исчезают признаки болезни, возрастает темп прироста массы тела, оптимизируется морфобиохимический статус организма, повышается сохранность молодняка, за счет активизации основных видов обмена веществ. Бисептоловая мазь положительно повлияла на показатели крови, что выразилось в увеличении гемоглобина на 22,1%, в опыте 115,0±2,67 в контроле 89,6±0,63, общего белка на 17,3% при его содержании в крови опытных животных 58,4± 1,23, у контрольных 48,4±1,21, а также увеличения фагоцитарной активности лейкоцитов.
4. Применение бисептоловой мази для лечения сук с заболеванием молочной железы обеспечивает выздоровление при серозном мастите 100 % животных, катаральном 90,0% и гнойном 80,0% животных. Бисептоловая мазь в комплексе с энроксилом обеспечивала выздоровление от 5,1 до 7,8 дней, что на 3 - 4 суток меньше, чем при использовании новокаиновой терапии. Воздействие на пораженную молочную железу бисептоловой мази в комплексе с энроксилом повышает содержание в крови альфа-глобулинов на 4,6 %, бета-глобулинов на 12,4 %, гамма-глобулинов на 11,2%, бакактивности сыворотки на 9,8 % и гемоглобина на 11,3%.
5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Ветеринарной хирургической практике рекомендуется новый, эффективный препарат - бисептоловая мазь для комплексного лечения собак больных маститом.

Применение препарата регламентируется Наставлением по применению препарата - бисептоловая мазь от 10.04.2011г., утверждённым в установленном порядке.

Производство опытных партий бисептоловой мази осуществляется на кафедре ветеринарного акушерства и хирургии ФГБОУ ВПО Кубанского государственного аграрного университета до 500 кг в год.