

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

УДК 619:618.14-084:636.7

МИРОНЧИК
Светлана Валерьевна

**ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
ПРИ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ
У СУК**

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата ветеринарных наук

по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и
биотехника репродукции животных

Витебск, 2013

Работа выполнена в УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Научный руководитель: **Кузьмич Ростислав Григорьевич,**
доктор ветеринарных наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных им. Я.Г. Губаревича УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

Официальные оппоненты: **Ивашкевич Олег Петрович,**
доктор ветеринарных наук, доцент, заведующий отделом патологии размножения и ветеринарной санитарии РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского» НАН Беларуси
Занько Сергей Николаевич,
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии УО «Витебский государственный медицинский университет»

Оппонирующая организация: УО «Гродненский государственный аграрный университет»

Защита состоится «11» июля 2013 г. в «11.00» часов на заседании совета по защите диссертаций Д 05.33.01 при УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 210026, г. Витебск, ул. 1-я Доватора 7/11, УО ВГАВМ, E-mail: uovgavm@vitebsk.by, тел. (8-0212) 37-04-82, факс (8-0212) 37-02-84.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Автореферат разослан «__» _____ 2013 г.

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций,
кандидат ветеринарных наук, доцент

Белко А.А.

ВВЕДЕНИЕ

Научные исследования в ветеринарной медицине долгие годы имели преимущественно сельскохозяйственную направленность. Изучению патологий непродуктивных животных не уделялось достаточно внимания (В.Э. Аллен, 1999; Н.В. Белугин, 2001). Формирование тенденций современного общества к выращиванию и разведению ценных и редких пород собак повышает востребованность в высококвалифицированной консультативной и лечебной ветеринарной помощи (А.А. Федин, 2005; Л.А. Рябуха, 2007).

В настоящее время незаразные болезни мелких домашних животных стали занимать лидирующие позиции. Наиболее широкое распространение получили гинекологические заболевания, в частности гиперплазия эндометрия, пиометра, эндометрит, именуемые общим термином «метропатии» (С.Н. Карташов, 2005; Э.Б. Мордашева, 2003). По данным некоторых ученых процент гиперплазии эндометрия среди гинекологических болезней может достигать 60% (С.И. Братюха, 1995; А.Н. Елисеев, 1998; Н.В. Данилевская, 2000). Установлено, что в последние годы во всех странах мира отмечается неуклонный рост заболеваемости сук этой патологией (Е.В. Саженева, 2004; В.В. Федорович, 2009).

В классификации, этиологии, патогенезе, диагностике, лечении и профилактике гиперплазии эндометрия, которую большинство отечественных авторов именуют как «пиометра», имеется много противоречий. Терминология и классификация гиперпластических процессов матки в ветеринарной медицине не систематизированы. Диагностика заболевания без специального оборудования вызывает затруднения у практикующих врачей даже при самой тяжелой форме гиперплазии, осложненной пиометрой, не говоря о ранних сроках постановки диагноза и возможности излечения животного, восстановления его репродуктивной функции. Современные медикаментозные и хирургические методы лечения малоэффективны и направлены, как правило, только на спасение жизни животного (Г.П. Дюльгер, 2002).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с крупными научными программами и темами

Тема диссертационной работы является составной частью научно-исследовательской работы кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных им. Я.Г. Губаревича УО ВГАВМ «Разработка и усовершенствование способов лечения и профилактики акушерско-гинекологических заболеваний и биотехнологических приемов повышения оплодотворения животных», № госрегистрации 20066456.

Диссертационные исследования проведены в рамках реализации заданий Государственной программы комплексных научных исследований «Биологическая инженерия и безопасность» и Государственной программы прикладных исследований «Животноводство и ветеринария» на 2006 – 2010 гг. Работа соответствует приоритетному направлению научных исследований Республики Беларусь на 2006 – 2010 гг. «Создание нового поколения действенных и экологически безопасных средств защиты растений и животных» (прикладные исследования).

Востребованность научных разработок подтверждается заключенными договорами о взаимном сотрудничестве между Государственным комитетом пограничных войск Республики Беларусь (№ 2/876 от 07.02.2007 г.), Главным управлением командующего внутренними войсками МВД Республики Беларусь (№ 275 от 18.06.2007 г.) и учреждением образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», направленными на углубление научных исследований в области ветеринарии и кинологии.

Цель и задачи исследования

Целью диссертационной работы явилась разработка и внедрение в производство эффективных средств профилактики и лечения при гиперплазии эндометрия у сук на основе углубленного изучения этиологии и патогенеза.

Для достижения намеченной цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить степень распространения гиперплазии эндометрия у сук.
2. Уточнить этиологию и патогенез гиперпластических процессов эндометрия.
3. Усовершенствовать классификацию и методы диагностики гиперплазии эндометрия.
4. Создать эффективные средства профилактики и лечения при гиперплазии эндометрия у сук.

Для реализации задач диссертационной работы в качестве объекта научных исследований были определены племенные суки питомников пограничных и внутренних войск Республики Беларусь, а также суки, которые доставлялись в клинику кафедры акушерства УО ВГАВМ с целью получения ветеринарной помощи. В прикладной части работы объектом служили разработанные ветеринарные препараты «Ортилия-родиола», «Бадан-фукус» и биологически активные добавки «Брокколи», «Дягиль-чага».

Предметом исследования работы служили показатели морфологических, биохимических исследований крови, системы антиоксидантной защиты организма, интенсивности процессов перекисного окисления липидов, эндокринного статуса, микрофлоры и гистоструктуры матки сук с гиперплазией эндомет-

рия, которые позволили изучить наиболее распространенное гинекологическое заболевание сук и разработать эффективные средства профилактики и лечения.

Положения, выносимые на защиту

1. Частота регистрации гиперплазии эндометрия у сук составляет 51,9% среди акушерско-гинекологической патологии. Распространение гиперплазии имеет сезонную предрасположенность (весной – 33,3%, осенью – 29,7% от зарегистрированных случаев).

2. Основные этиологические факторы гиперплазии эндометрия у сук: повышение уровня половых гормонов (эстрадиола в 3,9 раза на стадии эструса, а также прогестерона в 7,0 раз на стадии анэструса), повышение интенсивности протекания процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) на 35,5% и снижение антиоксидантной активности (АОА) сыворотки крови на 27,0%. Способствующие факторы развития заболевания – возраст сук (старше шести лет) и отсутствие на протяжении всей жизни беременности.

3. Методы ранней диагностики гиперплазии эндометрия – ультразвуковое и гормональное исследование. При данной патологии у сук ультразвуковым сканированием на 60-й день полового цикла обнаруживается увеличенный диаметр рогов матки, утолщение, изменение эхогенности стенки матки, неоднородность структуры и наличие анэхогенных образований в ней, четкость разграничения оболочек матки, усиление сосудистого рисунка, наличие кист на яичниках. Основными показателями при гормональном исследовании определены – повышенный уровень эстрадиола ($75,36 \pm 6,635$ пг/мл) в стадию эструс, прогестерона ($5,69 \pm 1,458$ нг/мл) – в анэструс.

4. При гистологическом исследовании матки больных сук выявляется 5 форм гиперпластических процессов: простая железистая гиперплазия с умеренно выраженной секрецией желез (в 11,9% случаев), простая железистая гиперплазия с сильно выраженной секрецией желез (23,8%), железисто-кистозная гиперплазия (38,1%), кистозная гиперплазия (19,1%) и сложная атипичная гиперплазия (7,1%).

5. Эффективность БАД «Брокколи» и «Дягиль-чага» при гиперплазии эндометрия у сук выражается в снижении заболеваемости на 22,2% и 44,4%, а также повышении оплодотворяемости на 11,1% и 33,3% соответственно.

Брокколи обеспечивает достоверное снижение концентрации прогестерона в 2,3 раза; повышение АОА на 85,1%; снижение интенсивности процессов ПОЛ на 8,6 – 26,9% и концентрации общего билирубина на 41,9%; уменьшение диаметра рогов матки в 1,7 раз и сосудов половых органов в 1,9 раз интенсивнее в период диэструса.

Дягиль-чага снижает концентрацию эстрогенов в период диэструса на 21,1%, интенсивность процессов ПОЛ на 5,7 – 8,5%, содержание триглицеридов на 50,8%.

6. Разработанный фитопрепарат «Ортилия-родиола» применяется для лечения сук с гиперплазией, осложненной пиометрой, как противовоспалительное, антиоксидантное, способствующее инволюционным процессам матки средство, достоверно повышает АОА на 36,5%, снижает интенсивность процессов ПОЛ на 7,2%, концентрацию прогестерона в 2,6 раз, количество лейкоцитов на 12,9% и содержание триглицеридов на 48,7%, уменьшает диаметр рогов матки в 1,9 раз, толщину стенок матки в 2,1 раза и диаметр маточных сосудов в 2,0 раза у больных сук, позволяет достигнуть 75,0%-ной терапевтической эффективности.

Бадан-фукус показан для лечения собак с простой железистой, железисто-кистозной и кистозной гиперплазией, так как снижает концентрацию эстрадиола в 1,9 раз, интенсивность процессов ПОЛ на 4,9%, содержание триглицеридов на 50,4%, мочевины на 24,6%, активность АлАТ на 32,9%, ЩФ в 1,6 раза, оказывает 77,8%-ную терапевтическую эффективность.

Личный вклад соискателя

Представленная диссертационная работа является результатом законченного научного исследования соискателя и выполнена под руководством доктора ветеринарных наук, профессора Р.Г. Кузьмича. Личный вклад соискателя состоит в проведении экспериментальной части работы, включающей клинические, гематологические, микробиологические, гистологические, токсикологические и фармакологические исследования, а также научно-производственные испытания разработанных препаратов и биологически активных добавок, статистическую обработку и анализ полученных результатов, подготовку научных публикаций и написание диссертационной работы.

Отдельные этапы исследований проводились совместно с сотрудниками кинологических центров пограничных и внутренних войск МВД РБ, кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных УО ВГАВМ, кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии ВГМУ, научно-исследовательского института прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО ВГАВМ, лаборатории ГУ «Городской зональный центр гигиены и эпидемиологии г. Витебска и Витебского района», за что автор выражает им искреннюю благодарность.

В статьях [1, 3, 6, 7] и рекомендациях [17] авторское участие состояло в проведении научных исследований, предоставлении и оформлении полученных материалов. При подготовке нормативно-технической документации [9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17] соавторами оказывалась научно-методическая помощь.

Апробация результатов диссертации

Материалы диссертации доложены на Международной научной конференции, посвященной 80-летию кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных УО ВГАВМ (г. Витебск, Республика Беларусь, 2007); Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию зооинженерного факультета и образования кафедр УО ВГАВМ (г. Витебск, Республика Беларусь, 2008); Международной научно-практической конференции «Основные патологии животных и современные технологии профилактики болезней» (г. Гродно, Республика Беларусь, 2008); Международных курсах «Morphological Techniques in Reproductive Biology» (г. Паланга, Литва, 2008); Международной научно-практической конференции «Современные проблемы ветеринарного обеспечения репродуктивного здоровья животных», посвященной 100-летию со дня рождения профессора В.А. Акатова (г. Воронеж, Россия, 2009); Международных курсах «Tubular genitalia in female animals, NOVA course, Uppsala, 2009» (г. Уппсала, Швеция, 2009).

Опубликованность результатов диссертации

По теме диссертации опубликовано 9 научных работ общим объемом 5,83 авторских листа, из них 3,02 авторских листа лично автором. Из числа опубликованных работ 4 статьи – в журнале, включенном в перечень научных изданий ВАК для опубликования результатов диссертаций, 4 – сборнике материалов конференций, 1 рекомендации.

На основании полученных данных об этиологии и патогенезе гиперплазии эндометрия у собак разработаны и внедрены в производство средства профилактики и лечения больных сук. Подготовлена нормативно-техническая документация на изготовление биологически активных добавок «Брокколи» (ТУ ВУ 391090504.003-2012 с инструкцией) и «Дягиль-чага» (ТУ ВУ 391090504.004-2012 с инструкцией), а также ветеринарных препаратов «Ортилия-родиола» (ТУ ВУ 391090504.002-2012) и «Бадан-фукус» (ТУ ВУ 391090504.005-2012) при гиперплазии эндометрия у сук. Рассмотрены и одобрены на заседании Ветбиофармсовета Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь инструкции по применению препаратов «Ортилия-родиола» и «Бадан-фукус» (17 апреля 2012 г., протокол № 62).

Структура и объем диссертации

Диссертация изложена на 146 страницах текста компьютерного набора. Работа содержит следующие структурные части: титульный лист; оглавление; перечень условных обозначений; введение; общую характеристику работы; основную часть, состоящую из 8 глав, в которых приводится аналитический обзор научной литературы, описание использованных методов, оборудования и материалов, а также сущность и основные результаты собственных исследований

(степень распространения гиперплазии эндометрия у сук в Республике Беларусь, этиология и патогенез патологии эндометрия матки собак, клиническое проявление и диагностика гиперпластических процессов в матке, разработка средств профилактики гиперплазии эндометрия у сук, средства лечения собак с гиперплазией эндометрия, экономическая эффективность полученных результатов); заключение; библиографический список, включающий 276 источника, в том числе 130 иностранных; приложения. Диссертация иллюстрирована 46 таблицами, 66 рисунками, что составляет 53 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследований. Диссертационная работа выполнена на кафедре акушерства УО ВГАВМ в течение 2007 – 2013 годов. Работу проводили на базе клиники кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных, НИИПВМиБ УО ВГАВМ, научно-исследовательской лаборатории кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии ВГМУ, кафедры патологической анатомии и гистологии УО ВГАВМ, лаборатории ГУ «Городской зональный центр гигиены и эпидемиологии г. Витебска и Витебского района» и в условиях питомников департамента охраны г. Сенно и г. Витебска. Производственные испытания профилактических и лечебных средств, их апробацию и внедрение в производство проводили на базе клиники кафедры акушерства и питомников кинологических центров пограничной службы и внутренних войск МВД Республики Беларусь.

Диссертационные исследования проводили в несколько этапов. Первый этап – изучение распространенности, этиологии, патогенеза, клинических признаков и усовершенствование методов диагностики гиперплазии эндометрия у сук.

Перед проведением исследований всех животных регистрировали. Обследование сук проводили методами общего и специальных исследований животных, включая акушерско-гинекологическое. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости проводили с помощью ультразвукового сканера Digiprince DP 3300 Vet. Исследования сыворотки крови проводили на биохимических анализаторах Euro Lyser и Cormay Lumen. Морфологические параметры крови определяли на анализаторе Abacus. Лейкограмму выводили путем подсчета 200 клеток в мазках крови, окрашенных по Романовскому-Гимза. СОЭ определяли по методу Панченкова. Активность ферментов антиоксидантной системы (АОС) и интенсивность процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) определяли с помощью биохемилюминометра БХЛ-07, а также с применением усовершенствованных Р.Г. Кузьмичом и Д.И. Бобриком методик (Минск, 2004). Динамику гормонального статуса собак определяли на фотометре универсальном Vityas Ф300 с применением наборов ImmunoLisa. Бактерио-

логические исследования проводили по общепринятым методикам в несколько этапов. При гистологическом исследовании патологический материал консервировали в 10%-м нейтральном формалине. Парафиновые гистосрезы толщиной 6 – 8 микрон изготавливали микротомом МС-2, окрашивали гематоксилин-эозином по общепринятой методике. Просмотр гистосрезов осуществлялся на микроскопе Leica (объектив $\times 5$, $\times 40$, окуляр $\times 10$, бинокуляр 1,5).

Второй этап научного эксперимента – разработка лечебных и профилактических средств при гиперплазии эндометрия у сук, апробация методов контроля их качества. Определяли дозы, кратность и продолжительность применения разработанных профилактических и лечебных средств. Перед проведением производственных испытаний разработанных препаратов изучали их токсичность и класс опасности согласно «Методическим указаниям по токсикологической оценке химических веществ и фармакологических препаратов, применяемых в ветеринарии» (Минск, 2007).

Схемы опытов производственных испытаний лечебных и профилактических препаратов по структуре были идентичными. Животным опытных групп задавалось одно из средств – препарат «Ортилия-родиола» или «Бадан-фукус», биологически активная добавка «Брокколи» или «Дягиль-чага» – ежедневно перорально в дозе 0,5 г в сутки на 10 кг массы собаки курсом 20 дней. Собакам 1-х контрольных групп – препараты схожего действия «Фитоэлита метастоп» или «Фитоэлита цитостат» перорально по 1 таблетке на 10 кг массы животного 3 раза в сутки в течение 5 дней. Сукам 2-х контрольных групп не задавали лечебных и профилактических лекарственных средств. При оказании помощи сукам с гиперплазией эндометрия, осложненной пиометрой, животных подвергали комплексному лечению – гентамицина сульфат 4% внутримышечно 2 раза в сутки в дозе 25 мг/10 кг массы в течение 5 дней, флекспрофен внутримышечно 1 раз в сутки в дозе 2 мг/1 кг массы в течение 3 дней, настойка водяного перца перорально 1 раз в сутки по 1 капле на 1 кг массы животного в течение 10 дней, при необходимости проводили овариогистерэктомию.

Расчет экономической эффективности разработанных средств профилактики и лечения сук с гиперплазией эндометрия проводили согласно «Методике определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий» (Витебск, 2000). Статистическую обработку полученных результатов исследований проводили с использованием программного пакета Microsoft Excel.

Распространение гиперплазии эндометрия у сук

Изучение статистических данных амбулаторного приема мелких домашних животных в клинике кафедры акушерства УО ВГАВМ и годовых отчетов государственных ветеринарных учреждений областных центров страны за 2009 – 2011 года позволило установить, что в Республике Беларусь гиперплазия эн-

дометрия у сук составляет 51,9% от числа акушерско-гинекологических заболеваний и занимает первое место среди болезней этой группы.

Максимальное количество зарегистрированных случаев гиперплазии эндометрия у сук отмечалось в весенние (33,33%) и осенние (29,69%) месяцы года, в период массового проявления эстральных периодов у сук. Пик заболеваемости приходился на июнь.

Этиологические и предрасполагающие факторы развития гиперплазии

Статистические данные о том, что развитию заболевания в 30,57% случаев предшествовало нарушение течения стадий полового цикла и в 19,17% – ложная щенность, свидетельствовали о гормональной природе развития гиперплазии эндометрия. В качестве основных предрасполагающих факторов развития заболевания были определены: отсутствие в анамнезе беременности (в 75,13% случаях), регистрация заболевания у однопометников или предков суки (21,76%), а также средний возраст животных ($7,38 \pm 0,257$ лет).

Породной предрасположенности в ходе научных исследований не выявлено. Как показали результаты исследований, частота регистрации среди породистых собак мелких (23,5%) и средних (21,6%) пород приблизительно равна, а у сук крупных пород (54,9%) – заболевание регистрировалось чаще и в более молодом возрасте (2 – 3-летнем).

Эндокринный статус сук с гиперплазией эндометрия характеризовался превышением уровня эстрогенов в стадию эструса и анэструса по сравнению с здоровыми животными в 3,85 раза ($P < 0,001$) и 1,40 раз ($P < 0,01$) соответственно, что клинически проявлялось фолликулярными кистами яичников, увеличением продолжительности эстрального периода у сук с развивающимся заболеванием. При клиническом проявлении гиперплазии эндометрия пиометрой в период анэструса у больных сук отмечалось повышение уровня прогестерона в 7,02 раз ($P < 0,05$).

В ходе уточнения закономерностей развития изучаемого заболевания, также проводилась диагностика интенсивности протекания процессов ПОЛ и изменения АОА организма с гиперплазией эндометрия. Установлено достоверное повышение концентрации диеновых конъюгатов у молодых собак (3 – 6-летнего возраста) на 45,36% ($P < 0,01$) по сравнению с клинически здоровыми животными этого же возраста, у сук 6 – 9-летнего возраста – на 21,45% ($P < 0,05$), у собак 9 – 12-летнего возраста – на 20,82% ($P < 0,01$), что свидетельствовало о повышении интенсивности процессов ПОЛ в организме собак с развитием гиперплазии эндометрия. Получены достоверные результаты о недостаточной активности ферментативного звена АОС при гиперплазии: достоверное снижение уровня активности каталазы на 35,50% ($P < 0,01$) отмечалось у животных 9 – 12-лет с пиометрой; у подопытных сук 3 – 6-летнего возраста уро-

вень глутатионпероксидазы снижался на 16,96% ($P < 0,05$) по сравнению со здоровыми животными. Дополнительные исследования на биохемиллюминиметре подтвердили приведенные выше результаты: у сук с гиперплазией АОА была ниже на 27,03% ($P < 0,01$), а интенсивность процессов ПОЛ выше на 35,50% ($P < 0,001$), чем у клинически здоровых животных.

Анализируя результаты проведенных бактериологических исследований, было установлено, что при гиперплазии эндометрия у сук, даже при осложнении пиометрой, в матке обнаруживали бактерии двух родов – *Escherichia* и *Staphylococcus*, которые оказались наиболее чувствительны к офлоксацину, цефотаксиму, гентамицину.

Особенности диагностики гиперплазии эндометрия у сук

Точность постановки диагноза и симптоматическое проявление заболевания зависит от формы гиперплазии эндометрия. Начальным этапом диагностики гиперплазии является клиническое исследование, но точная постановка диагноза проводится с применением дополнительных методов, основными из которых нами определены ультразвуковой и гистологический.

Эхограммы при ультразвуковом сканировании значительно отличались в зависимости от характера гиперплазии. Гиперплазия эндометрия в не осложненной пиометрой форме характеризовалась увеличением диаметра тела и рогов матки в 1,5 – 2 раза, за счет значительного утолщения стенки органа; отсутствием полости в матке, заполненной экссудатом; стенка матки неровная, нечеткая, разной толщины, повышенной эхогенности с гипо- и анэхогенными образованиями (диаметром от 0,3 до 0,7 см); яичники визуализировались только при наличии в них кист размером более 1,1 см. При развитии кистозной гиперплазии на эхограммах в эндометрии и миометрии в рогах обнаруживаются анэхогенные образования разного диаметра, а при прорастании структурных элементов соединительной тканью, наоборот – гиперэхогенные, что придает стенке неоднородность строения.

Анализируя статистические данные, было установлено, что наиболее часто регистрировалась во всех клиниках республики гиперплазия, осложненная пиометрой (74,48%), при которой наблюдали: увеличение диаметра тела и рогов матки в 2 – 6 раз, за счет утолщения стенки и расширения полости матки экссудатом; сильно увеличенные рога, извиваясь, занимают всю брюшную полость; скопление экссудата может носить локальный характер (часто это отмечается после неэффективного лечения); наличие в полости матки анэхогенного или гипоэхогенного содержимого; стенка матки неровная, нечеткая, местами истонченная, повышенной эхогенности с гипо- и анэхогенными образованиями (диаметром от 0,3 до 0,7 см).

В ходе исследований было установлено, что изучаемая патология часто сопровождалась хроническим нефритом, реже острым нефритом и поликистозом почек. Состояние мочевого пузыря характеризовалось острыми и хроническими воспалительными процессами. Изменения в печени у сук с гиперплазией эндометрия были характерны хроническим процессам – хронический гепатит, жировая дистрофия печени. В большинстве случаев регистрировалась спленомегалия с каудо-вентральным смещением органа.

Установленные в ходе ультразвукового сканирования изменения в структуре внутренних органов подтверждались общим состоянием организма, морфологическими и биохимическими показателями крови. У сук с гиперплазией эндометрия в гематологической картине крови отмечалось достоверное снижение количества эритроцитов на 37,75% ($P < 0,001$), гемоглобина в 1,39 раз ($P < 0,001$); повышение количества лейкоцитов в 2,06 раз ($P < 0,001$) по сравнению с нормой; снижалось количество тромбоцитов на 13,13%, гематокритной величины на 29,56% ($P < 0,001$), ускорялось СОЭ в 2,56 раз ($P < 0,01$). Лейкоцитоз сопровождался гиперрегенеративным сдвигом влево ($P < 0,001$), лимфопенией в 2,1 раза ($P < 0,001$), моноцитозом в 1,9 раза ($P < 0,001$). Значения остальных показателей находились в пределах физиологических колебаний. Результаты биохимического исследования крови указывали на достоверную гиперпротеинемию на 19,81% ($P < 0,01$) одновременно с гиперальбуминемией на 5,41%; креатининемию, так как значение данного показателя оказалось выше на 77,97% ($P < 0,001$), по сравнению с клинически здоровыми животными; гиперхолестеринемию – в 1,99 раз ($P < 0,05$) и гипербилирубинемия – в 2,32 раз ($P < 0,05$), повышение активности аминотрансфераз АлАТ на 23,18%, АсАТ на 16,27%, щелочной фосфатазы – в 4,32 раза ($P < 0,001$).

Гистологические исследования при гиперплазии эндометрия позволили дополнить и расширить существующую классификацию болезней матки собак, уточнить процент частоты регистрации определенной формы гиперплазии.

Классификация гиперплазии эндометрия по клиническому проявлению:

1. гиперплазия, осложненная пиометрой;
2. гиперплазия, не осложненная пиометрой.

Гистологическая классификация гиперплазии эндометрия:

1. простая железистая гиперплазия с умеренно выраженной секрецией желез (11,9%);
2. простая железистая гиперплазия с сильно выраженной секрецией желез (23,8%);
3. железисто-кистозная гиперплазия (38,1%);
4. кистозная гиперплазия (19,1%);
5. сложная атипичная гиперплазия (7,1%).

Профилактика гиперплазии эндометрия у сук с применением биологически активных добавок «Брокколи» и «Дягиль-чага»

С целью профилактики гиперплазии эндометрия были разработаны биологически активные добавки «Брокколи» и «Дягиль-чага» на основе лекарственных растений и рутин.

Брокколи обладает противовоспалительными, гормономодулирующими, антиоксидантными, детоксикационными и адаптационными свойствами. Применение БАД сукам с предрасположенностью к гиперплазии эндометрия способствовало повышению показателя АОА на 85,14% ($P < 0,05$) и снижению интенсивности процессов ПОЛ на 26,9% ($P < 0,001$). Брокколи снижает концентрацию эстрогенов и прогестерона в 2,27 раза ($P < 0,01$) в организме больных животных только при завышенных значениях, что указывает на модулирующую функцию добавки, а не регулирующую, то есть профилактическое применение данного средства, не требует гормонального контроля и абсолютно не опасно.

В ходе научных исследований направленностью действия брокколи в организме самок также была определена модуляция инволюционных процессов половых органов в период диэструса, что характеризовалось более интенсивным процессом восстановления, как матки, так и сосудистого рисунка. Диаметр матки на 35-е сутки полового цикла достоверно уменьшался при назначении брокколи, его величина была в 1,7 раз меньше ($P < 0,01$), а диаметр маточных сосудов был в 1,93 раза меньше ($P < 0,05$), чем у сук которым не применяли профилактических средств. Также назначение брокколи в стадию диэструс предупреждало развитие ложной щенности.

Биологически активная добавка «Брокколи» благоприятно воздействует на организм, способствуя снижению количества лейкоцитов на 4,09%, гемоглобина на 11,34% ($P < 0,05$), гематокритной величины на 8,54% ($P < 0,05$), концентрации общего белка на 11,58%, альбуминов на 11,48%, глюкозы на 19,95%, триглицеридов на 13,27%, креатинина на 7,54%, активности ферментов АЛАТ на 4,81%, АсАТ на 23,78% и щелочной фосфатазы на 11,62%. Ввиду того, что испытания проводились на клинически здоровых животных, достоверные колебания были установлены только в снижении концентрации общего билирубина на 41,99% ($P < 0,01$) у сук опытной группы, что указывало на наиболее выраженное гепатопротекторное и детоксикационное действие брокколи.

Проведение профилактических обработок БАД «Брокколи» способствовало повышению процента оплодотворяемости на 11,11%, уменьшению заболеваемости сук гиперпластической патологией на 22,2%. Экономическая эффективность применения БАД «Брокколи» составила 8,66 рублей на рубль затрат.

Биологически активная добавка «Дягиль-чага» обладала цитостатическими, антирадикальными, детоксикационными и адаптационными свойствами, существенно отличалась по составу и направленности профилактического действия. Под влиянием дягиль-чаги на 21,12% снижается концентрация эстрогенов в период диэструса, что свидетельствует о снижении риска нарушения эндокринного статуса и развития гиперплазии эндометрия. Повышение АОА на 16,48 – 16,82% у сук также было существенно, но более ярко БАД оказывала влияние на динамику интенсивности ПОЛ, выраженное в снижении показателя на 5,74% ($P < 0,01$) – 8,51% ($P < 0,001$).

Положительная динамика наблюдалась и в результатах морфологических и биохимических параметрах крови. Наблюдалось снижение количества лейкоцитов на 15,87%, триглицеридов на 50,79% ($P < 0,05$), концентрации билирубина на 18,74%, активности АлАТ на 15,83%, АсАТ на 8,25%, уровня мочевины на 15,33%, уменьшалась концентрация холестерина.

Профилактическая эффективность добавки «Дягиль-чага» характеризовалась повышением оплодотворяемости на 33,3% и снижением заболеваемости гиперплазией на 44,4%. Экономическая эффективность применения БАД «Дягиль-чага» составила 8,32 рублей на рубль затрат.

Лечение сук, больных гиперплазией эндометрия, с применением разработанных препаратов «Ортилия-родиола» и «Бадан-фукус»

Диссертационные исследования по изучению этиологии и патогенеза гиперплазии эндометрия позволили создать концепцию по свойствам и характеристикам, которым должен отвечать лечебный препарат, на основании чего нами были разработаны два ветеринарных препарата. Учитывая то, что гиперплазии свойственно протекать в нескольких формах, от самой легкой – простой железистой гиперплазии, до самой тяжелой – атипичной и осложненной пиометрой, возникла необходимость в создании двух препаратов с несколькими отличительными свойствами.

У ортилии-родиолы основной эффект обеспечивают флавоноиды, салидрозид и арбутин экстрактов, обладающие противовоспалительными, детоксикационными, гепатопротекторными, гормонотропными и антиоксидантными свойствами. Согласно проведенным лабораторным исследованиям было установлено, что применение препарата «Ортилия-родиола» способствовало достоверному повышению АОА на 36,45% ($P < 0,05$), снижению интенсивности процессов ПОЛ на 7,18 % ($P < 0,001$), снижению концентрации прогестерона в 2,56 раза ($P < 0,01$), из-за которого заболевание осложняется пиометрой, снижению количества лейкоцитов на 12,99% и триглицеридов на 48,69% ($P < 0,05$). А самым важным эффектом применения ортилии-родиолы оказалась способность препарата восстанавливать параметры матки

при гиперпластических процессах в эндометрии. Уменьшение диаметра матки за 20 дней лечебного курса препаратом «Ортилия-родиола» в 1,89 раз ($P < 0,05$), толщины стенок матки в 2,05 раза ($P < 0,05$), снижение количества, либо даже полное отсутствие анэхогенных полостных образований, выявляемых при ультразвуковом сканировании кистозно-перерожденных маточных желез, уменьшение диаметра маточных сосудов при применении разработанного препарата на растительной основе в 2 раза ($P < 0,01$). Вышеперечисленные качества препарата «Ортилия-родиола» позволяют рекомендовать его к применению в комплексной терапии при гиперплазии, осложненной пиометрой.

Включение в послеоперационную схему препарата «Ортилия-родиола» позволило добиться 100% выживаемости после овариогистерэктомии, в то время как в контрольных группах процент составлял только 87,5% и 62,5%.

Терапевтическая эффективность от применения ортилии-родиолы составила 75%, что на 25% выше, чем в группе собак, которым использовали фитозелиту метастоп. Процент эффективности мы считаем достаточно высоким, так как гиперплазия является сложно излечимым заболеванием. Вероятность полного выздоровления животного и даже наступления беременности напрямую зависят не только от правильно подобранного лечения, но и от формы и стадии развития болезни. При простой железистой гиперплазии структура эндометрия в ходе лечения быстро восстанавливается. Атипичные же формы могут даже прогрессировать в ответ на введение медикаментов, так как считаются предраковым состоянием.

Бадан-фукус благодаря входящим в его состав экстрактам обладает гормономодулирующими, противовоспалительными, детоксикационными, гепатопротекторными, регулирующими обмен веществ, антиоксидантными и адаптогенными свойствами. Однако, наиболее выражены гормономодулирующие и антиоксидантные свойства, поэтому данное лекарственное средство лучше назначать сукам с железистой, железисто-кистозной и кистозной гиперплазией.

Модулирующее действие на эндокринный статус сук с гиперплазией эндометрия выразилось в достоверном снижении концентрации эстрадиола в 1,99 раз ($P < 0,001$) по сравнению со значениями контрольных групп. Поэтому препарат «Бадан-фукус» можно считать незаменимым в комплексной терапии гиперплазии эндометрия у сук. Кроме того, были получены положительные результаты воздействия препарата на организм в целом, что выразилось в снижении интенсивности процессов ПОЛ на 4,99% ($P < 0,001$), концентрации триглицеридов на 50,43% ($P < 0,01$), активности АлАТ на 32,92% ($P < 0,05$), концентрации мочевины на 24,59%, так как у сук которым не оказывалось лечебной помощи значение было выше в 3 раза ($P < 0,05$).

Терапевтическая эффективность препарата «Бадан-фукус» составила 77,78%, что на 22,22% выше, чем у препарата схожего действия «Фитоэлита метастоп». Оценка терапевтической эффективности препарата «Бадан-фукус» проводилась с применением ультразвукового способа, контролировались интенсивность восстановления структуры стенок рогов матки, приобретение ими нормальной эхогенности, однородности либо отсутствие визуализации половых органов при сканировании.

Ортилию-родиолу и бадан-фукус применяли также в реабилитационный период после проведенной овариогистерэктомии в качестве детоксикационных средств. В ходе эксперимента была доказана способность бадан-фукуса достоверно восстанавливать аппетит за $2,9 \pm 0,315$ дня ($P < 0,01$), а ортилии-родиолы – достоверно повышать активность и жизненные силы после операции тяжело-больных животных за $4,6 \pm 0,521$ дня ($P < 0,001$). При применении ветеринарных препаратов на растительной основе не наблюдалось послеоперационных осложнений и рецидивов.

Экономическая эффективность применения ортилии-родиолы составила 8,25 рублей, а бадана-фукуса – 10,49 рублей на рубль затрат.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

Решая задачи, поставленные при выполнении диссертационной работы по изучению распространения, этиологии, патогенеза гиперплазии эндометрия, усовершенствованию методов диагностики и классификации, разработке средств профилактики и лечения данного заболевания у сук, нами были получены указанные ниже результаты:

1. По степени распространения гиперплазия эндометрия у сук занимает первое место среди акушерско-гинекологической патологии (51,9 %). В 2009 – 2011 году наиболее высокий процент регистрации гиперплазии эндометрия у сук отмечался в Могилевской (82,5%) и Брестской (69,6%) областях республики, особенно весной (33,3%) и осенью (29,7%) [2, 15].

2. Основной причиной развития гиперплазии эндометрия у сук является высокое содержание эстрадиола в крови в стадию эструс (в 3,9 раза) и прогестерона в стадию анэструс (в 7,0 раз), возрастание интенсивности процессов перекисного окисления липидов (на 35,5%), снижение антиоксидантной активности сыворотки крови (на 27,0%). Факторами, способствующими к развитию патологии, являются возраст сук (старше шести лет) и отсутствие беременности [1, 4, 5, 6, 7].

3. Характерными критериями при ультразвуковой диагностике гиперплазии эндометрия являются: увеличение диаметра рогов матки, толщины и четкости разграничения оболочек, неоднородности структуры и эхогенности рогов

матки, наличие анэхогенных образований в стенке, а также нарушение функционального состояния яичников (в виде кист) [2].

4. При гистологическом исследовании по изменению количества, строения и функционального состояния маточных желез, наличию кист и атипии клеток, морфологического состояния эндометрия, миометрия, периметрия, степени распространения патологических очагов определены 5 форм гиперпластических процессов: простая гиперплазия с умеренно выраженной секрецией желез, простая гиперплазия с сильно выраженной секрецией желез, железисто-кистозная гиперплазия, кистозная гиперплазия, сложная атипичная гиперплазия. Установлена гиперплазия осложненная и не осложненная пиометрой [13].

5. Разработаны биологически активные добавки «Брокколи» и «Дягильчага», применение которых ежедневно курсом 20 дней в дозах: собакам мелких пород (до 10 кг) – 0,5 г в сутки; собакам средних пород (до 30 кг) – 1,0 г в сутки; собакам крупных пород (свыше 30 кг) – 1,5 г в сутки снижает риск развития гиперплазии эндометрия у сук с предрасположенностью к данному заболеванию на 22,2% и 44,4%, повышают оплодотворяемость на 11,1% и 33,3% соответственно [3, 8, 13].

6. Терапевтическая эффективность разработанных препаратов «Ортилия-родиола» и «Бадан-фукус» при лечении сук с гиперплазией эндометрия составила 75,0% и 77,8% соответственно. Терапевтический эффект от применения ортилии-родиолы достигнут за счет способности препарата восстанавливать уровень половых гормонов и стимулировать инволюционные процессы матки в период диэструса и анэструса, а бадана-фукуса – уравнивать концентрацию половых гормонов и инактивировать продукты перекисного окисления липидов [13].

Рекомендации по практическому использованию результатов

1) С целью ранней диагностики гиперплазии в эндометрии следует с трехлетнего возраста суки дважды в год на 60-й день полового цикла проводить ультразвуковое исследование половых органов самки и гормональное исследование крови согласно методике, изложенной в рекомендациях «Лечение и профилактика гиперпластической патологии матки у сук», утвержденных Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 27.12.2012 г. (протокол № 9837), Государственным пограничным комитетом Республики Беларусь 19.10.2012 г. [13].

2) Для оказания квалифицированной ветеринарной помощи и постановки диагноза на гиперплазию рекомендуем руководствоваться предложенными критериями гистологического исследования и классификацией гиперплазии эндометрия, изложенными в указанном выше пособии [13].

3) Для предупреждения развития железистой, железисто-кистозной и кистозной гиперплазии рекомендуем применять сукам с трехлетнего возраста БАД «Брокколи» 20-дневным курсом дважды в год, предпочтительно в период диэструса, в дозах: собакам мелких пород (до 10 кг) – 0,5 г в сутки; собакам средних пород (до 30 кг) – 1,0 г в сутки; собакам крупных пород (свыше 30 кг) – 1,5 г в сутки. Для профилактики развития сложной атипичной гиперплазии и рецидивов после оперативного вмешательства использовать БАД «Дягиль-чага» в дозах: собакам мелких пород (до 10 кг) – 0,5 г в сутки; собакам средних пород (до 30 кг) – 1,0 г в сутки; собакам крупных пород (свыше 30 кг) – 1,5 г в сутки. При неустановленном диагнозе допускается чередование профилактических курсов с перерывом в 10 дней. При составлении профилактических мероприятий следует руководствоваться инструкциями на разработанные БАДы, изложенными в основном приложении ТУ на биологически активную добавку «Брокколи» (ТУ ВУ 391090504.003-2012) и «Дягиль-чага» (ТУ ВУ 391090504.004-2012) [9, 10, 14, 15].

4) Для лечения сук с гиперплазией, осложненной пиометрой, рекомендуем в терапевтические схемы включать препарат «Ортилия-родиола», а с простой железистой, железисто-кистозной и кистозной гиперплазией – «Бадан-фукус». При определении продолжительности курсов, дозы и кратности применения лечебно-профилактических средств руководствоваться разработанными инструкциями на ветеринарные препараты «Ортилия-родиола» и «Бадан-фукус», рассмотренными и одобренными на Ветбиофармсовете Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 17 апреля 2012 г., протокол № 62) [11, 12, 16, 17].

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ

Статьи, включенные в перечень научных изданий ВАК для опубликования результатов диссертаций

1. Кузьмич, Р.Г. Ассоциации микроорганизмов матки при гиперпластической патологии эндометрия у собак / Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик // Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»; редкол.: А.И. Ятусевич [и др.]. – Витебск, 2007. – Т.43. – вып.2. – С. 171-174.

2. Мирончик, С.В. Ультразвуковая диагностика и распространение гиперпластической патологии эндометрия у собак / С.В. Мирончик // Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»; редкол.: А.И. Ятусевич [и др.]. – Витебск, 2007. – Т.43. – вып.2. – С. 192-195.

3. Кузьмич, Р.Г. Профилактическая эффективность фитопрепарата «Дягильчага» / Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик, Д.С. Ятусевич, Е.С. Касьянова // Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»; редкол.: А.И. Ятусевич [и др.]. – Витебск, 2010. – Т.46. – вып.2. – С. 35-38.

4. Мирончик, С.В. Эндокринный статус у сук при развитии гиперплазии эндометрия / С.В. Мирончик // Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»; редкол.: А.И. Ятусевич [и др.]. – Витебск, 2012. – Т.48. – С. 112-114.

Материалы научно-практических конференций

5. Мирончик, С.В. Биохимические исследования крови у собак с гиперплазией эндометрия / С.В. Мирончик // Актуальные вопросы аграрной науки и образования: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию Ульяновской ГСХА, Ульяновск, 20-22 мая 2008г. / Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия; редкол.: В.А. Ермолаев [и др.]. – Ульяновск, 2008. – Т.3. – С. 94-97.

6. Кузьмич, Р.Г. Интенсивность перекисного окисления липидов и состояние антиоксидантной системы у здоровых сук разного возраста / Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик // Ветеринарная наука – производству / РУП «ИЭВ им. С.Н. Вышелесского», ГГАУ. – Гродно-Минск, 2008. – Т.40. – С. 245-251.

7. Кузьмич, Р.Г. Некоторые вопросы этиологии гиперплазии эндометрия у сук / Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик // Современные проблемы ветеринарного обеспечения репродуктивного здоровья животных: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора В.А. Акатова, Воронеж, 27-29 мая 2009г. / Российс. акад. с.-х. наук, ГНУ Всерос. науч.-иссл. ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии, ФГОУ ВПО «Воронеж. госуд. аграр. универ. им. К.Д. Глинки»; редкол.: С.В. Шабунин [и др.]. – Воронеж: Истоки, 2009. – С. 248-253.

8. Мирончик, С.В. Воздействие препарата «Брокколи» на организм собак при его применении для профилактики гиперплазии матки / С.В. Мирончик // Актуальные проблемы болезней обмена веществ у сельскохозяйственных животных в современных условиях: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 40-летию ГНУ ВНИВИПФиТ, Воронеж, 30 сент. – 02 окт. 2010г. / Российс. акад. с.-х. наук, ГНУ Всерос. науч.-иссл. ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии, ФГОУ ВПО «Воронеж. госуд. аграр. универ. им. К.Д. Глинки»; редкол.: С.В. Шабунин [и др.]. – Воронеж: Истоки, 2010. – С. 155-158.

Работы, подтверждающие практическую значимость результатов

9. Инструкция по применению биологически активной добавки «Брокколи» / Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик // Основное приложение к Техническим условиям на биологически активную добавку «Брокколи» ТУ ВУ 391090504.003-2012. – Минск. – 2 с.

10. Инструкция по применению биологически активной добавки «Дягиль-чага» / Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик // Основное приложение к Техническим условиям на биологически активную добавку «Дягиль-чага» ТУ ВУ 391090504.004-2012. – Минск. – 2 с.

11. Инструкция по применению препарата ветеринарного «Ортилия-родиола» / Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик // Рассмотрена и одобрена на Ветбиофармсовете Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 17 апреля 2012 г., протокол № 62. – Минск. – 2 с.

12. Инструкция по применению препарата ветеринарного «Бадан-фукус» / Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик // Рассмотрена и одобрена на Ветбиофармсовете Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 17 апреля 2012 г., протокол № 62. – Минск. – 2 с.

13. Кузьмич, Р.Г. Лечение и профилактика гиперпластической патологии матки у сук: рекомендации утв. Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 27.12.2012 г. (протокол № 9837), Государственным пограничным комитетом РБ 19.10.2012 г. / Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик, В.Г. Голынец. – Витебск: УО ВГАВМ, 2012. – 46 с.

14. Технические условия на биологически активную добавку «Брокколи» ТУ ВУ 391090504.003-2012 / А.В. Станевич, Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик, О.В. Русак. – Госуд. регистрация № 037655 от 03.04.13. – Минск: Госуд. комитет по стандартизации РБ, 2013. – 12 с.

15. Технические условия на биологически активную добавку «Дягиль-чага» ТУ ВУ 391090504.004-2012 / А.В. Станевич, Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик, О.В. Русак. – Госуд. регистрация № 037656 от 03.04.13. – Минск: Госуд. комитет по стандартизации РБ, 2013. – 12 с.

16. Технические условия на ветеринарный препарат «Ортилия-родиола» ТУ ВУ 391090504.002-2012 / А.В. Станевич, Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик, О.В. Русак. – Госуд. регистрация № 037681 от 08.04.13. – Минск: Госуд. комитет по стандартизации РБ, 2013. – 11 с.

17. Технические условия на ветеринарный препарат «Бадан-фукус» ТУ ВУ 391090504.005-2012 / А.В. Станевич, Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик, О.В. Русак. – Госуд. регистрация № 037684 от 08.04.13. – Минск: Госуд. комитет по стандартизации РБ, 2013. – 11 с.

РЭЗІЮМЭ

Мірончык Святлана Валер'еўна

Прафілактыка і лячэнне пры гіперплазіі эндаметрыю ў сук

Ключавыя словы: гіперплазія эндаметрыю, піяметра, сабака, прафілактыка, лячэнне.

Мэта работы: распрацоўка і ўкараненне ў вытворчасць эфектыўных сродкаў прафілактыкі і тэрапіі пры гіперплазіі эндаметрыю ў сук на аснове паглыбленага вывучэння этыялогіі і патагенэзу.

Метады даследвання: клінічныя, ультрагукавыя (ультрагукавы сканэр Digi prince DP 3300 Vet), гематалагічныя (аналізатары Abacus, Euro Lyser, Cormay Lumen), біяхемілюмінаметрычныя (біяхемілюмінаметр БХЛ-07), гісталагічныя (мікратом МС-2, мікраскоп Leica), гарманальныя (фотамэтр Vituas Ф300), мікрабіялагічныя і статыстычныя метады.

Атрыманыя вынікі і іх навізна: вивучана распаўсюджванне гіперплазіі эндаметрыю ў сук на тэрыторыі Рэспублікі Беларусь (51,9% сярод акушэрска-гінекалагічнай паталогіі); устаноўлены галоўныя этыялагічныя фактары ўзнікнення (гарманальны, антыаксідантны) і асноўныя формы гіперплазіі (простая жалезістая з умерана выяўленай сакрэцыяй залоз, простая жалезістая з моцна выяўленай сакрэцыяй залоз, жалезіста-кістозная, кістозная, складаная атыповая); вызначаны крытэрыі дыягностыкі захворвання пры гісталагічным, гарманальным і ультрагукавым даследваннях. Створаны сродкі прафілактыкі дадзенай паталогіі – біялагічна актыўныя дабаўкі «Брокалі» і «Дзягіль-чага» з эканамічнай эфектыўнасцю 8,66 і 8,32 рублёў на рубель выдаткаў. Распрацаваны і ўкаранены ветэрынарныя прэпараты «Артылія-радыёла» і «Бадан-фукус» з 75,0 і 77,8%-най тэрапеўтычнай эфектыўнасцю.

Рэкамендацыі вытворчасці. Пры распрацоўцы прафілактычных і лячэбных мерапрыемстваў рэкамендуем кіравацца дапаможнікам «Лячэнне і прафілактыка гіперпластычнай паталогіі маткі ў сук» (зацверджаным Дэпартаментам ветэрынарнага і харчовага нагляду МСГіХ РБ 27.12.2012 г. (пракол № 9837), Дзяржаўны памежны камітэт РБ 19.10.2012 г) і інструкцыямі па ўжыванні біялагічна актыўных дабавак «Брокалі» і «Дзягіль-чага», ветэрынарных прэпаратаў «Артылія-радыёла» і «Бадан-фукус».

Вобласць ужывання. Вынікі дысертацыйных даследаванняў могуць выкарыстоўвацца ў навуковым і навучальным працэсах па акушэрстве і гінекалогіі ў вышэйшых і сярэдніх спецыяльных навучальных установах, у практыцы ветэрынарных клінік і лабараторый па дыягностыцы хвароб дробных хатніх жывёл.

РЕЗЮМЕ

Мирончик Светлана Валерьевна

Профилактика и лечение при гиперплазии эндометрия у сук

Ключевые слова: гиперплазия эндометрия, пиометра, собака, профилактика, лечение.

Цель работы: разработка и внедрение в производство эффективных средств профилактики и лечения при гиперплазии эндометрия у сук на основе углубленного изучения этиологии и патогенеза.

Методы исследования: клинические, ультразвуковые (ультразвуковой сканер Digi prince DP 3300 Vet), гематологические (анализаторы Abacus, Euro Lyser, Cormay Lumen), биохемилюминометрические (биохемилюминетр БХЛ-07), гистологические (микротом МС-2, микроскоп Leica), гормональные (фотометр Vityas Ф300), микробиологические и статистические методы.

Полученные результаты и их новизна: изучено распространение гиперплазии эндометрия у сук на территории Республики Беларусь (51,9% среди акушерско-гинекологической патологии); установлены главные этиологические факторы возникновения (гормональный, антиоксидантный) и основные формы гиперплазии (простая железистая с умеренно выраженной секрецией желез, простая железистая с сильно выраженной секрецией желез, железисто-кистозная, кистозная и сложная атипичная); определены критерии диагностики заболевания при гистологическом, гормональном и ультразвуковом исследованиях. Созданы средства профилактики данной патологии – биологически активные добавки «Брокколи» и «Дягиль-чага» с экономической эффективностью 8,66 и 8,32 рублей на рубль затрат. Разработаны и внедрены ветеринарные препараты «Ортилия-родиола» и «Бадан-фукус» с 75,0 и 77,8%-ной терапевтической эффективностью.

Рекомендации производству. При разработке профилактических и лечебных мероприятий рекомендуем руководствоваться пособием «Лечение и профилактика гиперпластической патологии матки у сук» (утвержденным Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора МСХиП РБ 27.12.2012 г. (протокол № 9837), Государственным пограничным комитетом Республики Беларусь 19.10.2012 г) и инструкциями по применению биологически активных добавок «Брокколи» и «Дягиль-чага», ветеринарных препаратов «Ортилия-родиола» и «Бадан-фукус».

Область применения. Результаты диссертационных исследований могут использоваться в научном и учебном процессах по акушерству и гинекологии в высших и средних специальных учебных заведениях, в практике ветеринарных клиник и лабораторий по диагностике болезней мелких домашних животных.

SUMMARY

Mironchik Svetlana Valeryevna

Prophylaxis and treatment of a hyperplasia of bitch's endometrium

Keywords: a hyperplasia of endometrium, a pyometra, a dog, prophylaxis, treatment.

The aim of studies: working out and introduction in production of effective agents and ways of prophylaxis and therapy at a hyperplasia of endometrium at bitch on the basis of profound studying of an etiology and pathogenesis.

Methods of investigation: clinical, ultrasonic (ultrasonic scanner Digi prince DP 3300 Vet), hematological (analysers Abacus, Euro Lyser, Cormay Lumen), biochemiluminometric (biochemiluminometr BHL-07), histological (microtome MC-2, microscope Leica), hormonal (photometer Vityas F300), microbiological and statistical methods.

Results and their novelty: spreading of a hyperplasia of bitch's endometrium in the territory of the Republic of Belarus is studied (51,9% among obstetric and gynecologic pathology); the main etiological factors of occurrence of studied disease (hormonal, antioxidatic) and the basic forms (the simple glandular with moderate secretion of glands, the simple glandular with strong secretion of glands, the glandular and cystous, the cystous, the difficult atypical) are established; the criteria for the diagnosis of the diseases at histological, hormonal and ultrasonic research are defined. Ways of prophylaxis of the given pathology with use of framed biologically active additives «Broccoli» and «Archangelica-Fungus betulinus» with economic efficiency of 8,66 and 8,32 roubles on rouble of expenses are created. Veterinary preparations «Orthilia-Rhodiola» and «Bergenia-Fucus» with 75,0 and 77,8% therapeutic efficiency are worked out and introduced.

Recommendations for production. By development of preventive and medical actions it is recommended to be guided by the grant «Treatment and prevention of hyperplastic disease of the uterus in bitches» (confirmed by Department of Veterinary and Food Supervision MA and F RB 27.12.2012 (protocol № 9837), State Border Committee of Belarus 19.10.2012) and instructions on using biologically active additives «Broccoli», «Archangelica-Fungus betulinus» and veterinary preparations «Orthilia-Rhodiola», «Bergenia-Fucus».

The field of usage. Results of thesis researches can be used in scientific and educational processes on obstetrics and gynecology in the higher and secondary special educational institutions, in practice of veterinary clinics and laboratories on diagnostics of diseases of small pets.

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата ветеринарных наук
Мирончик Светланы Валерьевны

Подписано в печать 29.05.2013 г. Формат 60x90 1/16.
Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman. Ризография.
Усл. печ. л. 1,5. Уч.-изд. л. 1,35. Тираж 60 экз. Заказ № 1396.

Издатель и полиграфическое исполнение: УО «Витебская ордена
«Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»
ЛИ № 02330/0494345 от 16.03.2009 г.
210026, г. Витебск, ул. 1-я Доватора, 7/11
Тел. 8(0212)35-99-82
E-mail: rio_vsavm@tut.by