

УТВЕРЖДАЮ

ректор Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Московская государственная
академия ветеринарной медицины и
биотехнологии – МВА имени
К.И.Скрябина» (ФГБОУ ВО МГАВМиБ –
МВА имени К.И.Скрябина), профессор



С.В. Позябин

_____ 2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И.Скрябина» (ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И.Скрябина), на диссертацию Летуновской Анны Владимировны «Клинико-морфологическая оценка эффективности определения церулоплазмينا при ранней диагностике новообразований молочной железы у собак» по специальности 06.02.01. – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, представленную к защите в диссертационном совете Д 220.059.05 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук.

Актуальность темы. Патологические процессы, протекающие в молочной железе, в большинстве случаев сочетаются с метаболическими, морфологическими, биохимическими, соматическими расстройствами и вегетативными нарушениями в организме нециклирующей и небеременной самки.

Разработка и внедрение в ветеринарную практику ранней дифференциальной диагностики патологий молочной железы и выбора

рационального эффективного метода восстановительной терапии позволит осуществить защиту здоровья молочной железы животного, что существенно снизит психосоматическую заболеваемость в среде обитания домашних животных.

Диагностика патологий молочной железы складывается из большого количества методов. К ним относятся гистологическое исследование материала, рентгенограммы и ультразвуковое исследование, компьютерная и магнитно-резонансная томографии (КТ, МРТ). Все эти методы имеют свои минусы и плюсы: одни обладают высокой точностью в постановке диагноза, но занимают много времени, как, например, гистологическое исследование. Другие методы (МРТ, КТ), благодаря которым выявляются отдаленные метастатические поражения, обладают высокой стоимостью.

Вместе с тем, недостатки существующих методов диагностики, а также отсутствие онкологических маркеров для диагностики новообразований молочных желез у животных вынуждает искать новые и более точные методы выявления опухолевого процесса молочных желез.

Цель и задачи исследования. На основе комплексного обследования выявить взаимосвязь между содержанием церулоплазмينا в сыворотке крови и степенью злокачественности новообразования молочной железы у сук. Научно обосновать необходимость определения содержания церулоплазмينا в сыворотке крови для ранней диагностики опухолей молочной железы у сук.

Задачи:

1. определить уровень биохимических, гематологических показателей крови у сук контрольной и экспериментальных групп;
2. оценить состояние внутренних органов и тканей с помощью методов визуальной диагностики у сук контрольной и экспериментальных групп;
3. определить уровень церулоплазмينا в сыворотке крови у сук контрольной и экспериментальных групп;

4. сравнить показатели результатов обследования сук контрольной и экспериментальных групп;

5. выявить зависимость уровня церулоплазмينا в сыворотке крови у сук со степенью злокачественности новообразований молочных желез;

6. дополнить алгоритм ранней диагностики для сук с новообразованиями молочных желез с целью повышения эффективности лечения;

7. определить клиническую значимость метода определения церулоплазмينا с целью диагностики степени злокачественности опухоли молочной железы.

Научная новизна исследований и полученных результатов, выводов и рекомендаций, отраженных в диссертации, заключается в том, что соискателем впервые получены данные о функционировании антиоксидантной системы у клинически здоровых сук и у сук с опухолевой патологией молочной железы. Определены патогенетические механизмы, характеризующие корреляцию между уровнем церулоплазмينا и степенью злокачественности опухоли. Предоставлены результаты исследований, доказывающие необходимость комплексной диагностики для сук с новообразованиями молочных желез. Метод исследования церулоплазмينا впервые использован в качестве диагностического критерия у данной категории животных при новообразованиях молочной железы. Преимущество использования метода исследования церулоплазмينا состоит в простоте, низких затратах материальных и временных ресурсов, в отличие доступных ныне методов.

Теоретическая и практическая значимость работы. Данная работа направлена на изучение одного из компонентов опухолевого патогенеза, характеризующего интенсивность ангиогенеза при новообразованиях различной степени злокачественности у сук. Полученная в экспериментальном исследовании информация позволяет предположить положительную экстраполяцию экспериментальных методов диагностики и

лечебной тактики изучаемого заболевания на животных другого вида. Выявленные нами данные о состоянии антиоксидантной системы у клинически здоровых животных и ее изменения при новообразованиях молочной железы будут полезны для разработки тактики лечения данной патологии.

Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней». Диссертационная работа Летуновской Анны Владимировны «Клинико-морфологическая оценка эффективности определения церулоплазмينا при ранней диагностике новообразований молочной железы у собак» написана в традиционной форме, соответствует требованиям объема кандидатских диссертаций, имеет достаточный список отечественной и иностранной литературы. Работа оставляет хорошее впечатление по тематике, анализу доступной литературной информации и целенаправленности научных исследований. Текст диссертации изложен литературным языком на высоком профессиональном уровне. Материал иллюстрирован качественными макро- и микрофотографиями, а также таблицами и графиками, что способствует наглядности и облегчает восприятие работы.

Диссертационная работа Летуновской А.В. соответствует паспорту научной специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных. Автореферат содержит основные разделы диссертации и полностью вытекает из содержания диссертации. Работа выполнена на кафедре акушерства и оперативной хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» с 2016 по 2022 годы. Работа выполнялась на кафедре акушерства и оперативной хирургии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины». В ходе исследований использовали следующие методики: сбор анамнеза *morbi* и *vitae*; клинический осмотр животного; проведение клинико-

морфологического и биохимического исследований крови; исследование церулоплазмينا сыворотки крови, рентгенологическое и ультразвуковое исследования; гистологическое исследование новообразований.

Гистологическая оценка новообразований проводилась в соответствии с действующими критериями по Элстону и Эллису (Elston, C.W., 2002) и классифицировалась согласно данным международного общества ветеринарных патологов (Withrow, S.J., 2007).

Методом исследования концентрации церулоплазмينا был выбран спектрофотометрический метод с использованием парафенилендиамина в качестве субстрата.

Статистически обрабатывали данные по методике Большева Л. Н. и Смирнова Н. В. в соответствии с правилами оценки аномальных результатов наблюдения на базе Microsoft Office Excel 2007.

Критерий достоверности был определен с помощью расчета U-критерия Манна-Уитни. Полученные данные анализировались статическими методами, представленными в пакете программ Microsoft Office Excel 2007.

Клинические обследования, визуальную диагностику, лабораторные исследования проводили на базе ветеринарных клиник города Санкт-Петербург. Анализ сыворотки крови на содержание церулоплазмينا осуществлялся на сертифицированном оборудовании в лаборатории кафедры зоологии Российского государственного педагогического университета имени Герцена А.И.

Материалом для исследования служила сыворотка крови, взятая из периферических вен конечностей у собак-компаньонов после 8-часовой голодной диеты.

При выполнении данной работы был проведен анализ историй болезни 60 собак (рисунок 3). Клинических признаков других заболеваний у животных не было. В первую очередь исследовались собаки с поражениями молочных желез (48 сук). Контрольную группу составляли здоровые животные (12 сук).

Содержание работы. Диссертационная работа изложена на 129 страницах компьютерного текста. Состоит из обзора литературы, результатов собственных исследований, обсуждения, выводов, списка литературы, включающего 164 источника, из которых 119 иностранных. Диссертация содержит 13 таблиц и 47 рисунка.

Характеристика разделов. Во «Введении» соискатель даёт подробный анализ состоянию изученности проблемы опухолевых поражений молочных желез у собак, приводит сведения об актуальности выбранной темы, научной новизне, теоретической и практической значимости полученных результатов, основных положениях, выносимых на защиту. Представленный широкий и подробный обзор научной иностранной и отечественной литературы по диагностике и лечению новообразований молочных желез у собак.

Разделе «Собственные исследования» состоит из двух основных подразделов: «Материалы и методы исследований» и «Результаты исследований», - которые также содержат свои подразделы. В «Материалах и методах исследований» диссертант описывает объекты и методы исследования, детально рассматривает и анализирует полученные результаты, сопровождая их табличными и иллюстративными материалами. Подраздел «Результаты исследований» посвящен изучению результатов диспансеризации собак контрольной и экспериментальных групп, результатов исследования уровня церулоплазмينا в сыворотке крови собак контрольной и экспериментальных групп, результатов гистологического исследования новообразований молочной железы.

В разделе «Обсуждение полученных результатов» диссертант сопоставляет результаты диссертационной работы с данными научной литературы, проводит их квалифицированное обсуждение и обобщение.

Достаточное количество исследований, информативность использованных методов, статистическая обработка данных позволили Летуновской А.В. сформулировать достоверные положения и выводы.

Выводы, сформулированные в работе, отражают ее основные результаты, логично вытекают из полученного экспериментально-клинического материала. Они изложены грамотно и полностью отвечают на поставленные задачи.

Апробация и публикация материалов диссертации. По материалам диссертации опубликовано 6 работ, из них 2 в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (Международный вестник ветеринарии, Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии), а также в сборниках всероссийских и международных конференций, центральных журналах и отдельных изданиях (Фундаментальная наука и клиническая медицина: Тезисы XX Международной медикобиологической конференции молодых исследователей, Санкт-Петербург, 2017 г., European Journal of Biomedical and Life Sciences, Вена, 2017 г., сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции Санкт-Петербург, 2017 и Витебск, 2021 гг.).

Результаты научно-исследовательской работы используются в учебном процессе на кафедре акушерства и оперативной хирургии СПбГУВМ, в лечебном процессе ветеринарных клиник Санкт-Петербурга и Москвы.

Соответствие представленной работы специальности. Анализ всех разделов и глав диссертации, выводов и практических предложений свидетельствует о том, что содержащаяся в ней информация соответствует заявленной специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных. Содержание диссертационной работы соответствует паспорту специальности 06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные в результате проведенной научной работы данные

можно рекомендовать к использованию: в клинической практике ветеринарных врачей при диагностике и лечении опухолевых заболеваний молочной железы у собак, в учебном процессе на кафедре акушерства и оперативной хирургии. Представленный метод исследований может быть рекомендован для практикующих ветеринарных врачей в качестве комплексной и сопутствующей диагностики опухолевого процесса молочной железы, т. к. найдены критерии для определения сроков начала лечения и определения объемов оперативного вмешательства.

Общие замечания по диссертационной работе. Диссертационная работа читается и воспринимается как законченный научный труд. В процессе рецензирования диссертационной работы выявлен ряд недочетов:

1. В диссертации присутствуют не выверенные опечатки и лексико-стилистические недочеты.
2. На наш взгляд, в диссертации было бы желательно отразить конкретные практические результаты использования предложенных автором разработок, не хватает точных цифр, скольким сукам действительно был сделан прогноз по сохранению маммологических функций.
3. В главе «Обсуждение полученных результатов» целесообразно было не делать ссылки на первоисточники, а провести анализ полученных данных с ранее известными.

К диссертанту возникли вопросы, на которые хотелось бы получить ответы и объяснения.

1. Не является ли рост церулоплазмина следствием некротических процессов в глубоких слоях опухолей?
2. С чем связан выбор церулоплазмина в качестве маркера, и почему не было сравнения с другими острофазными белками?
3. Зачем так широко исследовались биохимические и клинические показатели крови, если литературные данные указывают на

отсутствие изменений в анализах при начальных стадиях опухолевого процесса?

Возникшие при рассмотрении диссертационной работы замечания и вопросы существенно не снижают положительную оценку работы и не умаляют достоинства и достоверность результатов диссертационной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа **Летуновской Анны Владимировны** «Клинико-морфологическая оценка эффективности определения церулоплазмина при ранней диагностике новообразований молочной железы у собак» соответствует заявленной специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных. Диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, в которой, на достаточном экспериментальном и клиническом материале с использованием современных методик, разработаны положения, совокупность которых следует квалифицировать, как решение научно-практической задачи в области ветеринарной онкологии.

По актуальности темы, объему проведенных исследований, новизне полученных результатов диссертация Летуновской Анны Владимировны соответствует требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Отзыв на диссертационную работу Летуновской Анны Владимировны на тему «Клинико-морфологическая оценка эффективности определения церулоплазмина при ранней диагностике новообразований молочной железы у собак» составлен доктором ветеринарных наук, профессором кафедры

диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных Федотовым Сергеем Васильевичем. Отзыв обсужден и одобрен на расширенном заседании сотрудников кафедры диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных (протокол № 9 от 12 мая 2022 г). Решение принято единогласно.

Председатель:

Заведующая кафедрой диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», доктор ветеринарных наук, профессор (Гражданин Российской Федерации, 109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23, раб. тел. 8-495-377-91-17, E-mail: rector@mgavm.ru)
Гнездилова Лариса Александровна



профессор кафедры диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», доктор ветеринарных наук, профессор (Гражданин Российской Федерации, 109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23, раб. тел. 8-495-377-91-17, E-mail: rector@mgavm.ru)
Федотов Сергей Васильевич



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И.Скрябина»
Почтовый адрес: 109472 г. Москва, ул. Академика Скрябина, 23
Телефоны учреждения (факс): 8(495) 3774939
(E-mail): rector@mgavm.ru

Подпись Гнездилова Л.А.
Федотов С.В.
заверяю Начальник административного отдела
Самусько А.В.
" " " " " "

