

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО МГАВМиБ –
МВА имени К.И. Скрябина
член-корреспондент РАН,
доктор ветеринарных наук, профессор
С.В. Позябин

« 24 » апреля 2026 года

ОТЗЫВ

ведущей организации - Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина» на диссертационную работу Кручининой Виктории Сергеевны на тему: «Сравнительная характеристика и верификация методов диагностики и терапии лимфом у собак и кошек», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.035.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Актуальность темы исследований

Среди опухолевых заболеваний у собак и кошек наиболее распространены лимфомы, которые согласно данным статистики регистрируются до 25% среди всех диагностируемых новообразований. К лимфомам предрасположены гериатрические животные, которые, как правило, имеют сопутствующие заболевания, что маскирует опухолевый процесс и осложняет топическую диагностику.

Лимфомы характеризуются тем, что клетки лимфоциты, находящиеся в тканях, мутируют и становятся злокачественными, при этом они увеличиваются в размерах, перестают подвергаться апоптозу и бесконтрольно делятся, формируя опухоль. Лимфомы способны поражать лимфатические узлы, костный мозг, селезёнку и другие органы, содержащие лимфоидную ткань.

Дифференциальная диагностика и лечение при лимфомах весьма длительны, а прогноз варьирует от осторожного до неблагоприятного. Ситуация осложняется еще и тем, что хирургического иссечения опухолевого объема часто бывает недостаточно, так как в разных органах и тканях обнаруживаются метастазы, и для обеспечения состояния ремиссии у животного необходимо использовать химиотерапию.

В связи с этим, поиск новых и верификация известных методов диагностики и лечения лимфом у собак и кошек является актуальной задачей современной ветеринарной медицины.

Научная новизна работы

Кручининой В.С. актуализированы данные по распространенности лимфом среди собак и кошек в городах Поволжья (Саратов, Волгоград, Астрахань). Приведены данные по заболеваемости в зависимости от пола, возраста и породы. Так, установлено, что у собак распространенность лимфом составляет 15% от всех встречаемых опухолей, наиболее предрасположены животные в возрасте 4-8 лет (42%), самки (69%). У кошек на долю лимфом приходится 27% онкопатологий с преобладанием у самцов (64% случаев), наиболее подвержены возникновению опухоли кошки в возрасте до 3-х лет, что связано с вирусом лейкоза.

Соискателем разработан и верифицирован мультимодальный диагностический протокол, в основу которого легли полученные новые данные. Кроме стандартных методов исследования, в разработанный протокол предложено включать обязательное исследование кошек на вирусы лейкоза и иммунодефицита и применение современных цифровых методов визуализации (КТ, МРТ), а также использование новых лабораторных критериев: спектрофотометрический анализ лимфоцитов (диагностические пороги $> 0,300$ для собак и $> 0,400$ для кошек) и оценка их взаимодействия с белками теплового шока, ассоциированными с лимфомой.

Экспериментально доказана эффективность и оптимальность конкретных схем химиотерапии при лимфомах: протоколы Low-dose и High-dose COP при мультицентрической и тонзиллярной крупноклеточной лимфоме у собак, обеспечивающие ремиссию 7-8 месяцев; модифицированный протокол Wisconsin Madison (CHOP-19) при назальной лимфоме (ремиссия до 1,7 лет) и монотерапия ломустинном при индолентной алиментарной форме лимфом у кошек. Разработана и внедрена новая комбинированная терапевтическая схема для лечения Т-клеточных лимфом у ВЛК-позитивных кошек, показавшая способность обеспечивать ремиссию заболевания до 43,5 недель (научная новизна подтверждена свидетельством №2026620728 о государственной регистрации базы данных

«Дифференциально-диагностические критерии и эффективность протоколов лечения лимфом у мелких непродуктивных животных»).

Значимость полученных результатов для науки и практики

В результате комплексных методических исследований получены новые данные о распространенности лимфом среди собак и кошек в городах Поволжья (Саратов, Волгоград и Астрахань) с учетом породной, возрастной и половой предрасположенности.

Результаты исследований легли в основу авторского протокола диагностики животных с лимфомами. Дано научно-экспериментальное обоснование выбора прокола СОР при лечении лимфом у собак. Разработана схема лечения кошек с лимфомой, индуцированной вирусом лейкоза, с лабораторно подтвержденной эффективностью, которая дает возможность улучшения качества и продолжительности жизни животных.

Практическая значимость работы заключается во внедрении дифференцированного подхода относительно животных группы риска, применении расширенных верифицированных схем терапии и диагностического протокола лимфом у собак и кошек в ветеринарную практику, что позволило повысить достоверность и эффективность диагностических и лечебных мероприятий.

Результаты работы интегрированы в образовательные программы и научную деятельность высших учебных заведений – ФГБОУ ВО Вавиловский университет, ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К. И. Скрябина, ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева».

Результаты исследований внедрены в работу следующих ветеринарных клиник: ФГБОУ ВО Вавиловский университет УНТЦ «Ветеринарный госпиталь» (г. Саратов), ООО «Саратовский ветеринарный исследовательский центр» (г. Саратов), ООО «Ветеринарная клиника доктора Анникова» (г. Саратов), Ветеринарная клиника Центра красоты и здоровья животных «Зоостиль» ИП Горинский В.И. (г. Волгоград), «Добрые руки» ИП Каменская Е.С. (г. Волгоград), «Рикки-Тикки-Тави» ИП Баскакова Д.А. (г. Волгоград), ООО «ВетПлюс» (г. Волгоград), ветеринарная клиника «Томас» (г. Астрахань).

Рекомендации по использованию полученных результатов

При диагностике лимфом рекомендуется использовать мультимодальный подход с учётом породных, возрастных и половых особенностей. Для собак усиление онкологического скрининга рекомендовано группам риска (породы: ротвейлер, такса, французский

бульдог, фокстерьер) в возрасте 4-8 лет, у кошек - молодых животных с подозрением на ВЛК-ассоциированные лимфомы.

Кручинина В.С. рекомендует применять расширенный протокол диагностики, включающий обязательное исследование кошек на вирусы ВИК и ВЛК, использование КТ и МРТ для уточнения стадии заболевания, а также исследование дыхательной активности лимфоцитов в качестве дополнительного лабораторного маркера.

Собакам с мультицентрической и тонзиллярной лимфомами, автор рекомендует использовать лечение по протоколам Low-dose COP и High-dose COP с профилактической заменой циклофосфида (50 мг/м^2 1 раз в неделю) на хлорамбуцил ($0,1 \text{ мг/кг}$ 1 раз в 48 часов). Для кошек с назальной лимфомой эффективна терапия с применением модифицированного протокола CNOP-19, а при индолентных алиментарных формах – монотерапии ломустинном. ВЛК-позитивным кошкам с Т-клеточной лимфомой показана разработанная Кручининой В.С. терапия (1 этап: рекомбинантный видоспецифичный интерферон омега кошки – 400 000 МЕ, ежедневно, 1 раз в день, 10 дней. 2 этап: ралтегравир – 20 мг/кг, ежедневно, каждые 12 часов, 12 недель; винкристин – $0,5 \text{ мг/м}^2$, каждые 7 дней, 1, 2, 3, 4, 5, 9 недели; циклофосфамид – 200 мг/м^2 , каждые 4 недели, 3 курса. 3 этап: циклофосфамид – 50 мг/м^2 , каждые 48 часов, на протяжении периода ремиссии; преднизолон – 20 мг/м^2 , каждые 48 часов, на протяжении периода ремиссии).

Степень достоверности и апробация научных положений

Достоверность результатов диссертационной работы подтверждается комплексным подходом и большим объемом исследований, проведенных на сертифицированном оборудовании с использованием классических и современных методов. Полученные результаты обработаны с использованием определения достоверности критерия (t) Стьюдента.

Результаты диссертационных исследований доложены, прошли обсуждение и одобрены на конференциях различного уровня: ежегодных научно-практических конференциях профессорско-преподавательского состава, аспирантов и молодых ученых ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» (2023-2026), III Международной научно-практической конференции аспирантов и молодых ученых: «Современные научные тенденции в ветеринарии» (2023, г. Саратов), I Международном научно-практическом форуме «Волжские берега»: инновационные технологии в медицине, биологии и ветеринарии (2024, г. Саратов), Международной научной конференции молодых ученых и специалистов, посвященной 150-летию со дня рождения Миловича А.Я. (2024, г. Москва), Международной

научно-практической конференции «Актуальные вопросы ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии», посвященной 105-летию со дня основания ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина (2024, г. Москва), IV Международной научно-практической конференции аспирантов и молодых ученых с применением дистанционных технологий «Современные научные тенденции в ветеринарии» (2024, г. Саратов), Национальной научно-практической конференции с международным участием «Фундаментальные аспекты и практические вопросы современной микробиологии и биотехнологии» (2024, г. Ульяновск), VIII Международной научно-практической конференции «Наука, образование и инновации для АПК: состояние, проблемы и перспективы» (2024, г. Майкоп), Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологий» (2025, г. Саратов), Международной научно-практической конференции «Достижения и перспективы развития ветеринарной медицины», посвященной 25-летию кафедры специальных ветеринарных дисциплин факультета биотехнологии и ветеринарной медицины Иркутского ГАУ (2025, г. Иркутск), Международной научно-практической конференции «Современные тенденции в биотехнологии, физике и химии» (2025, г. Саратов), V Международной научно-практической конференции аспирантов и молодых ученых: «Современные научные тенденции в ветеринарии» (2025, г. Саратов).

Оценка оформления, содержания, завершенности работы, обоснованности выводов и практических предложений

Диссертационная работа изложена на 164 страницах компьютерного текста и включает следующие разделы: введение, обзор литературы, собственные исследования, заключение, практические рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы, список сокращений, список литературы и приложения. Работа содержит 14 таблиц, 40 рисунков и 20 приложений. Библиографический список включает 198 источников, из которых 85 отечественных и 113 зарубежных авторов.

В разделе «Введение» подробно рассматриваются актуальность работы, степень разработанности темы, формулируется цель и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, степень достоверности и апробация результатов, опубликованные работы, структура и объём диссертации.

Раздел «Обзор литературы» включает анализ и обобщение массива отечественной и зарубежной научной литературы по теме исследования.

В разделе «Собственные исследования» представлено обоснование и интерпретация полученных результатов.

В подразделе «Материалы и методы исследований» описаны методические подходы, применяемые в исследовании.

Подраздел «Результаты собственных исследований» содержит семь пунктов, в которых отражены результаты, проведенных соискателем исследований, и выполнен сравнительный анализ о соответствии полученных результатов и данных литературных источников. В том числе приведен ретроспективный анализ распространенности лимфом у собак и кошек в городах Поволжья в период с 2023 по 2025 годы; дана клинко-морфологическая характеристика лимфом; приведены морфо-биохимические показатели крови у собак и кошек при лимфомах, данные визуальных исследований с применением рентгенологического, ультразвукового, КТ и МРТ методов, цитологическая и гистологическая характеристика лимфом. Отдельно стоит отметить пункт «Изучение физиологии лимфоцитов при лимфомах», где соискатель приводит результаты сравнительного анализа физиологической активности лимфоцитов у собак и кошек с диагнозом лимфома.

В пункте «Оценка терапевтической эффективности различных протоколов лечения при лимфомах у собак и кошек» Кручинина В.С. уточняет эффективность современных схем химиотерапии, а также предложенных комбинаций препаратов для лечения лимфом у собак и кошек, включая случаи, ассоциированные с вирусом лейкоза кошек. В рамках работы проведен анализ клинических случаев лечения по протоколам Low-dose COP и High-dose COP у собак с мультицентрической и крупноклеточной лимфомами, а также по протоколу Wisconsin Madison (CHOP-19) и с применением ломустина в монорежиме у кошек. Дополнительно исследована эффективность комбинированной системной терапии (рекомбинантный интерферон омега, ралтегравир, винкристин, циклофосфамид, преднизолон) у пятнадцати ВЛК-позитивных кошек с Т-клеточной лимфомой.

Раздел «Заключение» содержит пять выводов, основанных на результатах проведенных исследований, представляющих собой решение поставленных в диссертационной работе задач. Имеются практические рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список сокращений и литературы, приложения.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном и методическом уровне с использованием современных методов исследований, имеет завершённый характер. Автореферат представляет собой краткое

содержание основных материалов диссертационной работы, оформлен с учетом предъявляемых требований и целиком отражает диссертацию.

В целом считаем, что диссертационная работа представляет собой законченный научный труд. По структуре, содержанию и стилю изложения, глубине научных исследований работа соответствует высокому уровню, предъявляемому к кандидатским диссертациям.

Тем не менее, при ознакомлении с диссертационной работой возникли некоторые вопросы и замечания:

1. В тексте диссертации имеются единичные опечатки, стилистические и грамматические ошибки.
2. По Вашим данным, зависела ли форма и вид лимфом у кошек от вирусоносительства?
3. Какие еще причины, кроме ассоциированных с вирусоносительством, у кошек могли инициировать лимфомы?
4. С чем, по-Вашему, можно связать снижение возраста заболеваемости среди собак?
5. Какую поддерживающую терапию Вы использовали после курсов химиотерапии у собак и кошек?
6. Наблюдалась ли дифференцированная атипия клеток при выполнении гистологического исследования, в зависимости от локализации лимфом?

Возникшие вопросы и замечания ни в коей мере не снижают научную и практическую значимость работы, имеют дискуссионный характер, являются отражением интереса, который вызвала данная работа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Кручининой Виктории Сергеевны на тему: «Сравнительная характеристика и верификация методов диагностики и терапии лимфом у собак и кошек» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой по результатам проведенных исследований содержится решение задач, имеющих существенное значение для ветеринарной хирургии, онкологии и практической ветеринарии.

Работа выполнена лично автором, с использованием комплекса объективных методов исследования. Результаты проведенного исследования имеют теоретическое и практическое значение. По актуальности темы, научной новизне и объему проведенных исследований, диссертационная работа отвечает требованиям п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ за №

842 от 24.09.2013 г., а её автор, Кручинина Виктория Сергеевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Диссертационная работа и отзыв на нее рассмотрены, обсуждены и одобрены на заседании кафедры ветеринарной хирургии ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, протокол №8 от «22» апреля 2026 г.

Отзыв составили:

Доктор ветеринарных наук, доцент, заведующий кафедрой ветеринарной хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»
Гончарова Анна Витальевна

Кандидат ветеринарных наук, доцент, доцент кафедры ветеринарной хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»
Костылев Владислав Алексеевич

Адрес:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Г. Москва, 109472, ул. Академика Скрябина, д.23,

тел.: 8 (495) 377-91-17

электронная почта: rector@mgavm.ru

Подпись доктора ветеринарных наук, доцента Гончаровой Анны Витальевны и кандидата ветеринарных наук доцента Костылева Владислава Алексеевича – заверяю:

Демонпроектирование АО
Самусенко А.С.
28 апреля 2026

