

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.035.02, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕНЕТИКИ, БИОТЕХНОЛОГИИ И ИНЖЕНЕРИИ ИМЕНИ Н.И. ВАВИЛОВА» МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 28.03.2025 г. № 36

О присуждении Черепанову Денису Вячеславовичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата ветеринарных наук. Диссертация «Клинико – морфологическая характеристика метастатических процессов в лёгких и регионарных лимфатических узлах при раке молочных желёз у кошек», по специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, принята к защите 20.01.2025 года протокол №31 диссертационным советом 35.2.035.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Министерства науки и высшего образования РФ, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3 приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №1226/нк от 12.10.2022 г

Соискатель Черепанов Денис Вячеславович, 26 ноября 1996 года рождения, в 2019 году окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д. Н. Прянишникова» по специальности «Ветеринария».

В 2023 году окончил очную аспирантуру в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д. Н. Прянишникова». С ноября 2024 года работает ассистентом кафедры инфекционных болезней этого университета, который находится в ведении Министерства науки и высшего образования РФ.

Диссертация выполнена на кафедре «Инфекционных болезней» в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический

университет имени академика Д. Н. Прянишникова» и находится в ведении Министерства науки и высшего образования РФ.

Научный руководитель – Татарникова Наталья Александровна, доктор ветеринарных наук, профессор, заведующая кафедрой «Инфекционных болезней» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д. Н. Прянишникова».

Официальные оппоненты: Ханхасыков Сергей Павлович, доктор ветеринарных наук, доцент, Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В. Р. Филиппова», доцент кафедры «Ветеринарно – санитарная экспертиза, микробиология и патоморфология» (г. Улан–Удэ); Гречко Виктор Валентинович, кандидат ветеринарных наук, доцент, Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» доцент кафедры «Диагностика, внутренние незаразные болезни, фармакология, хирургия и акушерство» факультета ветеринарной медицины ИВМиБ» (г. Омск), дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)» (г. Москва), в своём положительном заключении, подписанным заведующим кафедрой «Ветеринарная медицина», доктором ветеринарных наук ИВВСЭиАБ ФГБОУ ВО РОСБИОТЕХ Луцай Владимиром Ивановичем и академиком РАН, доктором ветеринарных наук, научным консультантом Уша Борисом Вениаминовичем, указали, что диссертационное исследование Черепанова Д.В. является самостоятельной научно-квалификационной работой, которая по актуальности темы, практической значимости, объёму и глубине завершённых исследований соответствует п. 9 «Положение о порядке присуждения учёных степеней», отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Черепанов Д.В. заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Соискатель имеет 8 научных работ, из них 3 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Общий объём публикаций составляет 2,86 печ. л., из них 1,51 печ. л. принадлежит лично автору. Недостоверных сведений в опубликованных работах нет.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Черепанов Д. В. Рентгенографическое исследование лёгких у кошек в гериатрическом периоде при неоплазии молочной железы. Частный случай / Д.В. Черепанов, Н.А. Татарникова, К.А. Сидорова // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. ВР Филиппова. – 2021. – Т. 4. – №. 65. – С. 207–212.
2. Черепанов Д.В. Мониторинг опухолей молочной железы у кошек в городе Перми / Д.В. Черепанов, Н.А. Татарникова, О.В. Новикова (Кочетова) [и др.] // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. НЭ Баумана. – 2022. – Т. 251. – №. 3. – С. 271–274.
3. Черепанов Д. В. Рентгенографическая картина легочного метастазирования при раке молочной железы у кошек / Д.В. Черепанов, Н.А. Татарникова, К.А. Сидорова // Пермский аграрный вестник. – 2024. – № 1 (45). – С. 135 – 141.

На автореферат диссертации получено 10 положительных отзывов без вопросов и замечаний: от доктора ветеринарных наук, профессора, директора департамента ветеринарной медицины аграрно-технологического института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Ватникова Ю. А., доктора ветеринарных наук профессора кафедры терапии и фармакологии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» Беляева В. А., доктора биологических наук, доцента, доцента кафедры патологии, морфологии и физиологии ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет» Фёдоровой А. О., доцента кафедры физиологии и патофизиологии, доктора ветеринарных наук, доцента Лариной Ю. В. и доцента кафедры физиологии и патофизиологии, кандидата ветеринарных наук, доцента Шаламовой Г. Г. ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», кандидата ветеринарных наук, доцента, доцента кафедры анатомии и физиологии ФГБОУ ВО ГАУ «Северного Зауралья» Краснолобова Е. П., доктора биологических наук, доцента, профессора кафедры специальных ветеринарных дисциплин факультета «Биотехнологии и ветеринарной медицины» ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского» Силкин И. И., кандидата ветеринарных наук, доцента, заведующего кафедрой анатомии, физиологии и биохимии животных имени профессора Э.Ф. Ложкина ФГБОУ ВО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия» Бармин С. В., доктора биологических, профессора, профессора кафедры внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства ФГБОУ ВО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия» Кочуевой Н. А., доктора биологических наук, доцента, профессора Центра клинических дисциплин ФГБОУ ВО

«Верхневолжский государственный агробиотехнологический университет» Клетиковой Л.В., Главного научного сотрудника Уральского научно-исследовательского ветеринарного института - структурного подразделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук», доктора ветеринарных наук, профессора, члена-корреспондента РАН Шкуратовой И. А.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован тем, что доктор ветеринарных наук, доцент Ханхасыков Сергей Павлович защитил диссертацию по специальности 06.02.01; кандидат ветеринарных наук, доцент Гречко Виктор Валентинович защитил диссертацию по специальности 06.02.01, так же имеют труды по данным исследованиям, опубликованные в рецензируемых научных журналах. Ведущая организация ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)» является компетентной организацией в области диссертационных исследований, ученые ВУЗа имеют публикации по тематике диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: *разработана* методика диагностики метастазов, рентгенологического исследования грудной полости и методические материалы для владельцев животных, направленные на совершенствование диагностики и раннего выявления опухолевых процессов у кошек; *предложены* диагностические мероприятия для выявления метастатического поражения лёгких и регионарных лимфатических узлов, техника проведения рентгенографического исследования; *доказана* клеточная идентичность материнского опухолевого узла в молочной железе с дочерними в лёгочной ткани и лимфатических узлах, взаимосвязь между мастэктомией и агрессивным метастазированием рака молочной железы у кошек гематогенным путем диссеминации раковых клеток; *введены* оригинальные суждения о гистологической идентичности клеток первичных опухолей молочных желез и метастатических очагов в лёгких и регионарных лимфоузлах расширяющие понимание механизмов метастазирования.

Теоретическая значимость исследования обосновано тем, что: *доказаны* гистологические паттерны сходства клеточного состава основного опухолевого узла, метастазов в лёгких и регионарных лимфатических узлах у кошек, позволившие выявить идентичные клеточные структуры в первичных опухолях и метастатических очагах, что расширяет понимание механизмов метастазирования и дополняет теоретическую базу в области ветеринарной онкологии; *изложены* описания клинических признаков метастатического поражения лёгких при

раке молочных желёз у кошек, рентгенологических изменений в лёгких при метастазировании, морфологические особенности первичной опухоли и метастазов; **раскрыты** механизмы метастазирования раковых клеток из молочных желёз в лёгкие и регионарные лимфатические узлы. Взаимосвязь между хирургическим вмешательством и ускорением метастазирования, прогностические факторы течения заболевания на поздних стадиях; **изучены** клинические проявления метастатического рака молочных желёз, рентгенологические изменения в органах-мишенях при метастазировании, гистологическая картина при патологии в молочной железе, лёгких и регионарных лимфатических узлах при раке молочных желез у кошек на поздней стадии развития процесса; **проведена** модернизация алгоритма диагностических исследований для выявления метастазов – подходов к оценке клинического состояния животных с подозрением на метастатические поражения и методик проведения рентгенологического исследования органов грудной полости.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что: разработаны и внедрены алгоритм диагностических действий для выявления метастазов, методика рентгенологического исследования грудной полости с описанием техники выполнения, а также методические материалы для владельцев животных по самообследованию и оценке состояния кошек; **определены** возрастные и породные группы риска по заболеваемости раком молочной железы у кошек, частота метастазирования в легких, основные рентгенологические признаки метастазов (затемнения альвеолярного типа, скопление жидкости в плевральной полости, ателектазы) и гистологические особенности строения первичных опухолей и метастазов; **создана** методическая база для повышения информативности и объективности диагностических мероприятий метастатических поражений лёгких и регионарных лимфатических узлов, включающая алгоритм диагностических действий, методику проведения рентгенологического исследования органов грудной полости и рекомендации для владельцев по самообследованию животных; **представлены** рентгенологические паттерны метастазов рака молочной железы в лёгких (затемнения альвеолярного типа, скопление свободной жидкости в плевральной полости, ателектаз долей лёгких), которые могут быть использованы в практической работе ветеринарных врачей для ранней диагностики метастатического процесса.

Оценка достоверности результатов исследований выявила: для экспериментальных работ результаты получены с высокой степенью достоверности за счет использования сертифицированного современного оборудования с применением объективных методов диагностики.

Достоверность подкреплена использованием комплексного подхода, включающего клиническое, рентгенологическое и гистологическое исследование; *теория* построена на известных, проверяемых данных и согласуется с существующими научными представлениями о механизмах метастазирования при раке молочных желёз у кошек. Результаты совпадают с данными отечественных и зарубежных исследователей, что усиливает их научную обоснованность; *идея* базируется на анализе практики и обобщения передового опыта при разработке алгоритма диагностики и метастазирования в лёгкие и регионарные лимфатические узлы при раке молочных желёз у кошек; *использовано* сравнение авторских данных и данных Якуниной М.Н. (2010) и Комлевой Н.А. (2021); *установлено* некоторое качественное совпадение авторских результатов с результатами представленными в независимых источниках (Волков С.В., 2009; Гречко В.В., 2016; Добаева Н.М., 2018; Якунина М.Н., 2022; Горинский В.И., 2023; Салаутин В.В. 2023; Ханхасыков С.П., 2023;) по изучению методов диагностики рака молочной железы у кошек, метастазированию и оценке продолжительности и качества жизни животных с раком молочной железы; *использованы* классические и современные методики сбора и обработки информации, включая рентгенологическое исследование на аппарате "Orange 1040HF", гистологический анализ с окраской гематоксилином-эозином на оборудовании Leica, микроскопию с программным обеспечением DigitalPathology© и электронный учет пациентов в программе "Vetmanager".

Личный вклад соискателя состоит в его непосредственном участии на всех этапах выполнения исследований: разработке плана проведения исследований; постановке цели и задач исследований; в получении исходных данных, анализе и интерпретации полученных результатов, личном участии в апробации и внедрении результатов разработки алгоритмов диагностики метастазов и раннего выявления опухолевых процессов у кошек, формулировании заключения и предложений производству, написании диссертации и подготовке основных публикаций по выполненной работе.

В ходе защиты диссертации были высказаны критические замечания. Соискатель полностью ответил на задаваемые ему вопросы, согласился с рядом замечаний и привёл собственную аргументацию.

На заседании 28 марта 2025 года диссертационный совет принял решение: за новые дополнения и расширенные сведения о патогенезе метастазирования опухолевых клеток рака молочной железы у кошек, имеющие значение для развития ветеринарной онкологии присудить Черепанову Денису Вячеславовичу учёную степень кандидата ветеринарных наук.

При проведении тайного электронного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 12 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 13 человек, входящих в состав совета, в этом числе 11 человек очно и 2 человека дистанционно, проголосовали: за – 13, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета



[Handwritten signature] Молчанов Алексей Вячеславович

Учёный секретарь совета

[Handwritten signature] Егунова Алла Владимировна

28.03.2025 г.