

ОТЗЫВ

официального оппонента профессора, доктора ветеринарных наук, профессора кафедры «Морфология, патология животных и биология» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» Салаутина Владимира Васильевича на диссертационную работу Немцевой Юлии Сергеевны на тему «Фотодинамическая терапия рака молочной железы кошек», представленную к защите в объединенном диссертационном совете Д 999.227.03, созданном на базе ФГБНУ «Федеральный научный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук»; ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»; ФГБУ «Всероссийский государственный Центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Актуальность темы исследования. Из болезней кошек в последнее время опухоли молочных желез имеют широкое распространение, и при этом занимают одно из лидирующих мест по частоте встречаемости среди всех новообразований у домашних кошек. Опухоли молочных желез диагностируют у кошек любого возраста, однако чаще всего возникают у животных среднего и старшего возраста, с медианой продолжительности жизни 10 - 12 лет и старше.

Наибольший процент новообразований молочной железы у кошек приходится на злокачественные опухоли. Среди злокачественных процессов у кошек преобладают эпителиальные новообразования с агрессивным поведением, однако могут встречаться саркомы и другие не эпителиальные опухоли (мастоцитомы, лимфомы) молочных желез.

Причины возникновения опухолей, в том числе и опухолей молочной железы, еще не изучены до конца. Полагают, что новообразования молочных желез могут возникать вследствие нарушения ритма выделения гормонов и изменения их нормального соотношения в организме, несбалансированного кормления, травм молочной железы, наличие в родословном анамнезе рака молочной железы.

Поэтому изучение этиологии, морфологических изменений, контроль над развитием патологического процесса, а также разработка новых эффективных и безопасных методов лечения являются важными задачами современной ветеринарной медицины.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций. Научные положения, выводы и рекомендации диссертационной работы, представленные к защите, сформулированы автором на основании проведенных им экспериментальных данных в период с 2016 по 2021 гг. на кафедре «Ветеринарная медицина» ФГБОУ ВО МГУПП, а также на базе ветеринарного центра «Надежда» (г. Москва), на базе ветеринарной клиники «Велес-Тексильщики» (г. Москва). Исследовательская работа выполнена в рамках гранта РФФИ №19-316-90069 Аспиранты «Исследование влияния фотодинамического эффекта и активных форм кислорода на клетки при лечении спонтанного рака молочной железы у животных» 2019–2021 г. г., руководитель проекта - Давыдов Евгений Владимирович.

Собственные исследования выполнены автором на высоком методическом уровне с использованием актуальных диагностических, лечебных и статистических методов с применением современного оборудования.

Диссертант четко сформулировал цель и задачи исследования, которые были реализованы экспериментальной частью работы. Впервые была отработана и внедрена в клиническую практику методика проведения фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором «Фотодитазин» для лечения рака молочной железы у кошек.

Научная новизна работы и достоверность полученных результатов. В представленной диссертационной работе соискатель предложил решение важной проблемы в области ветеринарной медицины, которое имеет теоритическое и практического значение.

Диссертантом, впервые в ветеринарной онкологии, была проведена фотодинамическая терапия рака молочной железы, изучена лечебная эффективность и побочные эффекты фотодинамической терапии у кошек. Также

определены изменения клеток рака молочной железы непосредственно после фотодинамической терапии.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов. Значимость диссертационной работы Немцевой Ю.С. заключается в разработке метода фотодинамической терапии рака молочной железы кошек, которая основывается на внутривенном введении раствора «Фотодитазина» и проведении облучения зоны опухоли когерентным лазерным излучением с длиной волны 660 ± 2 нм в красной области спектра, мощностью 1-1,5 Вт и с дозой лазерного излучения 300 Дж/см². Данный метод лечения был внедрен в ветеринарные клиники города Москвы. Также на основании полученных данных были разработаны методические рекомендации «Фотодинамическая терапия и флуоресцентная диагностика рака молочной железы у мелких домашних животных» для подготовки ветеринарных врачей и аспирантов.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Результаты и выводы Немцевой Ю.С. имеют практическое значение и могут использоваться в ветеринарных клиниках для успешного лечения злокачественных опухолей молочной железы, особенно, при наличии противопоказаний к другим методам лечения.

Оценка содержания диссертационной работы, ее завершенность. Диссертация Немцевой Ю.С. изложена на 161 странице печатного текста, оформлена методически верно, содержит все разделы и подразделы диссертации и раскрывает ее основные положения. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Диссертация изложена на 161 странице машинописного текста, состоит из общепринятых разделов: введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, заключения, списка литературы и приложения. Библиографический список содержит 201 источник, из которых 73 зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 30 таблицами и 35 рисунками.

Диссертация и автореферат написаны в соответствии с требованиями ВАК РФ, изложены доступным языком, иллюстрированы таблицами и рисунками.

Подтверждение опубликованных основных результатов диссертации в научной печати.

По материалам диссертационной работы опубликовано 14 научных работ, в том числе статьи в журналах – 8 (из них 6 в журналах перечня ВАК, 1 – Scopus и 1 – РИНЦ), так же тезисы в материалах международных и российских конференций – 6.

Материалы диссертации широко апробированы, неоднократно докладывались и обсуждались на международных и региональных научных конференциях различного уровня.

Замечания, вопросы и пожелания по диссертации.

Диссертационная работа выполнена на достаточно высоком научном-методическом уровне, не вызывает принципиальных возражений. Однако, в процессе рецензирования диссертационной работы возникли некоторые замечания.

1. РМЖ системное заболевание, и терапевтическое воздействие на один или несколько опухолевых узлов вопроса скорее всего не решит. Исключение возможно составит рак *in situ*.
2. Возможно данный способ, ФДТ, будет уместнее применять в составе комплексной паллиативной терапии.
3. На стр. 22 – по нашему мнению, возможно несколько преувеличено значение стероидных гормонов для развития РМЖ у кошек (согласно современным представлениям).
4. На стр. 27 - представленная TNM - классификация не модифицирована для кошек. Для кого и зачем представлена данная классификация?
5. На стр. 34 - протоколы химиотерапии, указанные в таблице для разных видов животных. Кошкам некоторые препараты, из указанных в таблице, противопоказаны (например - 5-фторурацил). Цель представления данной таблицы? Возможно необходимо ее было скорректировать под кошек? Дозы?
6. По непонятной причине отсутствуют рисунки на страницах: 47, рис. 2.1;

68, рис. 2.7; 69, рис. 2.8; 70 рис. 2.9.

7. На стр. 70 - Описание региональной мастэктомии: 1) Кошкам выполняется минимум унилатеральная мастэктомия; 2) Представленная (изложенная) в диссертационной работе региональная мастэктомия - для собак, при локализации опухолевых узлов в M1, M2.
8. В автореферате достаточно скромно приведены результаты собственных исследований, что скрадывает полученные результаты соискателя.
9. Диссертация и автореферат не лишены стилистических и орфографических ошибок, неудачных выражений.

В порядке дискуссии хотелось бы задать соискателю несколько **вопросов**.

1. Какое количество курсов химиотерапии проводили животным в группе: хирургическая резекция + адьювантная химиотерапия.
2. На стр. 111 - Эксцизионная биопсия? Эксцизионная биопсия — удаление всей опухоли. Инцизионная биопсия — получение пробы опухолевой ткани. Что диссертант хотела написать?
3. Проводилась ли ПЦР диагностика на вирус лейкоза кошек и вирус иммунодефицита кошек? Результаты могут существенно влиять на эффективность терапии, продолжительность и качество жизни пациента.
4. На стр. 131 - Эффективность ФДТ: III стадия — 45% полная регрессия. Клинически опухоль не определяется. Частичная регрессия — 38%. Опухоль уменьшилась на 50 и более процентов, но полностью не исчезла. Это достоверно?
5. Каковы осложнения от некротического распада опухоли?

Указанные замечания и сформулированные вопросы ни в коей мере не снижают научную ценность и практическую значимость диссертационной работы, носят дискуссионный характер и не влияют на ее общую положительную оценку.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Немцевой Юлии Сергеевны на тему «Фотодинамическая терапия рака молочной железы кошек» является законченной научно- квалификационной работой, в ходе выполнения которой решена задача, имеющая существенное значение для ветеринарной медицины и биологии, выполнена лично автором на актуальную тему на достаточном

материале для обобщения и формирования выводов и с использованием современных методов исследований. Полученные результаты имеют теоретическую и практическую значимость. По содержанию, диссертация соответствует паспорту специальности 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, и отвечает требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 № 842», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Немцева Юлия Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Официальный оппонент:

Доктор ветеринарных наук (06.02.01),
профессор, профессор кафедры
морфологии, патологии животных и биологии
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный
аграрный университет им. Н.И. Вавилова»



Салаутин
Владимир Васильевич

12.03.2022 г.

Контактные данные: 410012, г Саратов, Театральная площадь, 1
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И.
Вавилова»
Тел. 8903229794, e.mail: salautin60@mail.ru

Подпись доктора ветеринарных наук, профессора Салаутина В.В. - заверяю.

Ученый секретарь ФГБОУ ВО
Саратовский ГАУ



Волошук Людмила Анатольевна

410012, г Саратов, Театральная пл., 1
8-452-28-67-24

