

Отзыв

на автореферат диссертации Митенко Василисы Васильевны на тему: «Морфологические и генетические закономерности развития рака молочных желез у плотоядных», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. – «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология».

В настоящее время опухоли молочной железы представляют собой наиболее часто встречающуюся онкологическую патологию среди мелких домашних животных. Складывается впечатление, что количество заболевших данной патологией животных в последние годы резко возросло. На самом деле, злокачественные опухоли молочной железы встречались всегда. Благодаря тому, что ветеринарная медицина значительно шагнула вперед, в том числе и в области изучения причин и механизмов развития опухолей, а также возросший уровень компетентности и внимательности владельцев к животному позволяют своевременно выявлять это заболевание.

В этой связи считаю, что представленная к защите работа выполнена на весьма актуальную тему по изучению морфологических и генетических закономерностей развития рака молочных желез у домашних плотоядных.

Соискателем впервые проведен анализ встречаемости опухолей молочных желез по возрастному, породному и гендерному показателям у домашних плотоядных в г. Ставрополь.

Также впервые у домашних плотоядных установлен процесс эпителиально-мезенхимального перехода, при котором происходит изменение цитоскелета эпителиальной клетки, потеря межклеточных контактов и обретение более пластичного и подвижного фибробластического типа. Получены новые данные об экспрессии маркеров транскрипционного фактора нуклеолин/NCL, нуклеофозмин/NPM1, фибрилларин/FBL, участвующих в процессах биогенеза рибосом. Впервые были представлены сведения по белкам промежуточных филаментов мезенхимального типа (виментин/vimentin, альфа-гладкомышечный актин/ α -SMA), которые участвуют в пластичности, сократимости и мобильности клеток, а также белка эпителиального компонента (высокомолекулярный цитокератин/HMWCK), который участвует в поддержании основного цитоскелетного каркаса и межклеточной адгезии клеток. Проведено молекулярно-генетическое исследование с помощью флюоресцентной *in situ* гибридизации на рецептор фактора роста фибробластов



FGFR1, выполняющего паракринную регуляцию на эпителиальный компонент в мезенхимальный фенотип, посредством эктопической экспрессии рецептора.

Основные результаты исследований доложены, обсуждены и одобрены на научных конференциях ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» (2019-2023 гг.), Всероссийском конкурсе Минсельхоза России (2019), Международном ветеринарном конгрессе «Серебряный микроскоп» (2021), 24-ой Всероссийской агропромышленной выставке «Золотая осень – 2022», 30-ом международном ветеринарном конгрессе «Moscow Veterinary Congress» (2022), Международной научно-практической конференции «Проблемы продовольственной безопасности» (EPFS 2023).

Исследования на тему «Разработка метода определения статуса генов FGFR1 при раке молочной железы с помощью флуоресцентной *in situ* гибридизации» выполнены в рамках гранта Всероссийского конкурса «УМНИК-2020».

Материалы исследований используются в учебном процессе и научных исследованиях в ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Вятский государственный агротехнологический университет», ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина», ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова» а также в ветеринарных клиниках г. Ставрополя: ИП Шаламова Е.В. «Колибри», ИП Заиченко И.В. «Ветеринарный центр им. Пирогова», что свидетельствует о высокой значимости и актуальности данных исследований.

Автореферат написан грамотно, выводы и практические предложения вытекают из проделанной автором работы. Результаты исследований диссертационной работы применяются в учебном процессе ряда профильных высших учебных заведений. По материалам диссертации опубликовано 17 научных работ, в том числе 3 статьи в изданиях, включенных в «Перечень Российских рецензируемых научных журналов и изданий», рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, 1 научная работа, индексируемая в международных базах цитирования Scopus. Получены 2 патента РФ.

В целом по творческому подходу, актуальности, новизне, научно-практической значимости и объему, диссертационная работа соответствует

требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям а его автор Митенко В.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. – «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология».

Доцент, кандидат биологических наук
(06. 02. 01 – Диагностика болезней и терапия животных,
патология, онкология и морфология животных),
заведующий кафедрой морфологии, физиологии и
ветеринарной патологии
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева»

Родина Эльвира Владимировна

Кандидат ветеринарных наук
(06. 02. 01 – Диагностика болезней и терапия животных,
патология, онкология и морфология животных),
старший преподаватель кафедры морфологии, физиологии
и ветеринарной патологии
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева»

Неяскина Александра Юрьевна

430005 Республика Мордовия, г. Саранск,
ул. Большевикская, д. 68
+7(8342)472913
kafedra_mfzh@agro.mrsu.ru

23.05.2023 г.

