

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Галустян Дмитрия Бениковича «Морфологические особенности новообразований молочных желез плотоядных и их значение в дифференцировке и установлении степени злокачественности», представленной в докторской совет Д 35.2.036.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

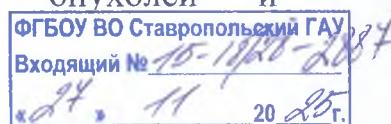
Рак молочной железы занимает лидирующее место по заболеваемости и входит в пятерку самых смертельных злокачественных опухолей в мире и в России, как среди людей, так и среди животных. Частота возникновения новообразований молочных желёз зависит от их типа – доброкачественные или злокачественные. В частности, опухоли молочных желёз у собак встречаются с частотой 0,02–0,03% (20–30 случаев на 100 000 животных).

Для разработки тактики борьбы с новообразованиями молочных желез необходимо понимать процесс канцерогенеза, который отражается в изменении соединительнотканых, сосудистых, клеточно-ядерных и других морфологических структур опухолевой ткани. Более достоверные данные представляют количественные морфометрические критерии, отражающие точные значения параметров исследуемой ткани, способные выявлять мельчайшие паттерны, характерные для злокачественных форм опухолей.

В связи с вышеизложенным, исследование разработки передовых клинических и лабораторных подходов в ветеринарной онкологической патологии, базирующихся на принципах ранее описанных морфометрических параметров необходимы в практике ветеринарного врача, а соответственно тема представленной докторской работы является актуальной.

Автором проведены научные исследования, включающие в себя теоретические и эмпирические методы. Теоретический метод был использован для формирования гипотезы, анализа отечественной и зарубежной литературы, также для разработки возможных объяснений ряда наблюдаемых результатов. Эмпирический метод был применен при сборе клинических показателей, составе базы данных наблюдаемых параметров, проведении лабораторных, патоморфологических, гистологических, иммуногистохимических, морфометрических и статистических исследований, исключающих случайность результатов наблюдаемых значений.

Впервые на основании органных морфометрических параметров новообразований молочных желез собак и кошек были определены прогностически значимые критерии, учитывающие типы пораженных молочных пакетов, стереометрические показатели опухолей и



лимфатических узлов, а также массу неоплазий в предварительной оценке исхода онкологической патологии.

На основании органных и ядерных морфометрических критериев установлена взаимосвязь и построена регрессионная модель, предсказывающая фазовое изменение числа митотических фигур в зависимости от диаметра опухолевого очага у собак, характеризующая специфические пролиферативные особенности опухолевой ткани.

Впервые установлена отрицательная корреляционная связь ядерного эксцентризита и ее площади, при которой увеличение последней приводит к уменьшению вытянутости ядра, что свидетельствует о малигнизации опухолевой ткани, а также сформирована регрессионная модель, позволяющая предсказывать эксцентризитеты клеток и ядер при изучении показателей одного из них.

Доказана предиктивная роль ядерного эксцентризита у кошек в оценке инвазивных свойств опухоли, при котором низкие значения ядерного эксцентризита сопровождались сосудистой интравазацией прилегающих сосудов новообразований молочных желез.

Установлена дифференциальная значимость морфометрических критериев тубулярных и солидных карцином, при которой изученные параметры могут быть использованы в качестве дополнительных методов интерпретации карцином молочных желез.

Впервые определены параметры площади ядрышек тубулярных карцином, позволяющие проводить анализ степени дифференцировки Grade G1 и G3. Доказана дифференциальная ценность морфометрического критерия - индекса расстояния (ID) в новообразованиях молочных желез собак и кошек, позволяющего достоверно интерпретировать тубулярные и солидные карциномы, а также установлены специфические показатели ID в дифференцировке степени злокачественности Grade G1, G2, G3 в тубулярных карциномах кошек.

Выявлены характерные особенности опухолевой ткани в сравнении со здоровой молочной железой, при котором у малигнизованных образований наблюдаются низкие значения площади клеток ввиду увеличения клеточной плотности, а также установлены коррелятивные отношения между тканевыми, клеточными и ядерными морфометрическими параметрами микроскопической картины, характеризующие онкогенез.

Дополнены статистические данные различных аспектов нозологического профиля онкологических патологий молочных желез в городе Ставрополь.

Результаты проведенного исследования расширяют и дополняют научно-теоретическую базу, описывающую онкологический процесс молочных желез собак и кошек, в количественном морфометрическом аспекте. Также раскрывают новые данные о корреляционных отношениях морфометрических критериев, тканевых, клеточных и субклеточных компонентов микроскопической картины опухолевой ткани и вносят вклад в

дополнительную дифференциальную оценку гистологических типов карцином.

Практическая значимость заключается в разработке чек-листов для предварительной оценки исхода злокачественных новообразований молочных желез собак и кошек, которые могут быть применены в рутинной клинико-лабораторной оценке малигнизированных образований, а также в перспективной разработке классификации TNM в ветеринарной онкологии. Сформированные регрессионные модели характера обнаружения числа фигур митоза, клеточных и ядерных эксцентрицитов, а также полученные данные, свидетельствующие об их связи с метастатическим потенциалом, могут представлять прогностическую значимость в лабораторной диагностике. Разработка дополнительных критериальных показателей для дифференциального анализа тубулярных и солидных карцином имеет прогностическую значимость в патоморфологических, гистологических исследованиях опухолевой ткани.

При наличии в работе большого количества табличного материала, включающего 19 формул, 84 таблицы и 30 иллюстраций, нет оснований сомневаться в большой проведенной работе. Все выводы логически вытекают из соответствующих исследований. Практические предложения являются ее логическим завершением. По результатам исследований опубликовано 6 научных работ, из которых: 3 научные статьи в изданиях, включенных в Перечень Российских рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК РФ для опубликования основных научных результатов диссертаций. («Ветеринарная патология» - К2, «Известия Оренбургского государственного аграрного университета» - К2, «Иппология и ветеринария» - К3), 1 научная статья, опубликованная в издании, индексируемом в международной базе данных Scopus (Brazilian Journal of Veterinary Pathology - Q4), 1 научная статья из сборника материалов к международной научно-практической конференции «Развитие агропромышленного комплекса в науке и образовании Российской Федерации в период цифровизации» (18-21 сентября 2024 г.), 1 методические рекомендации, рекомендованные научнотехническим советом ФУМО 36.00.00 Ветеринария и зоотехния ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К. И. Скрябина» (протокол № 77 от 10 июня 2025 г.)

Диссертационная работа Галустян Дмитрия Бениковича «Морфологические особенности новообразований молочных желез плотоядных и их значение в дифференцировке и установлении степени злокачественности, по полученным теоретическим сведениям, по актуальности, новизне, объему выполненной работы, обоснованности и практической значимости полученных результатов и выводов, соответствует требованиям пп. 9-14 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями и дополнениями), а ее автор Галустян Д.Б. достоин присуждения искомой степени кандидата биологических наук по

специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Рядинская Нина Ильинична

Доктор биологических наук (06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, 2009), профессор, заведующая кафедрой морфологии животных и ветеринарной санитарии факультета биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского» 

Почтовый адрес: 664038 г. Иркутск, пос. Молодежный,
тел. +7 (3952) 237-330
факс. +7 (3952) 237-418
E-mail: rector@igsha.ru

06.11.2025 г.

