

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора ветеринарных наук, доцента, декана факультета ветеринарной медицины, заведующей кафедрой морфологии, хирургии и акушерства ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» Медведевой Ларисы Вячеславовны на диссертационную работу Назаровой Анны Вениаминовны: «Реконструктивная хирургия уретры и мочевого пузыря у животных», представленную в диссертационный совет Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия

Актуальность темы диссертации.

Урологические заболевания у домашних животных (собак и кошек) занимают одно из ведущих мест и составляют более 14% среди общего количества незаразных болезней. Их подразделяют на заболевания верхних мочевыводящих путей – почек и мочеточников и нижних – мочевого пузыря и уретры. Наиболее тяжелой урологической патологией признана мочекаменная болезнь, сопровождающаяся нарушением кислотно-щелочного равновесия, минерального, белкового, углеводного, витаминного, гормонального обменов, образованием в мочевыводящих путях одиночных или множественных уrolитов и связанные с ней осложнения.

Значительную роль в камнеобразовании играют А-авитаминоз, повышенное образование эндогенного витамина D или его недостаточность в организме, щелочеобразующая инфекция, первичный гиперпаратиреозидизм, генетическая предрасположенность к мочекаменным диатезам, гиподинамия, атония мочевых путей и др. Кроме того, причинами задержки мочи у мелких домашних животных являются идиопатический уретральный синдром, функциональная обструкция, неоплазии, стриктуры, гипертрофия предстательной железы, промежностные грыжи и врожденные аномалии.

Животные, страдающие непроходимостью нижних мочевыводящих путей, нуждаются в применении высокотехнологичных методов обследования и лечения, как малоинвазивных, так и хирургических. При этом основное внимание должно уделяться этиопатогенетической диагностике, этиотропному и патогенетическому лечению, профилактике послеоперационных осложнений.

Несмотря на большой клинический опыт и многочисленные публикации, посвященные проблеме урологических заболеваний, уровень смертности и процент послеоперационных осложнений при данных патологиях достаточно высоки. Наиболее часто в раннем и отдаленном послеоперационном периоде диагностируют перитонит, развивающийся при несостоятельности швов стенки мочевого пузыря; послеоперационные

свищи, как результат реакции организма на шовный материал (инородный имплантат); уретрит и стриктуру уретры при длительной постановке уретрального катетера или некорректного выполнения трансуретральной цистоскопии; повторную обструкцию уретры. С целью разработки мер профилактики послеоперационных осложнений необходимо дифференцировать причины их возникновения с учётом специфики патологического процесса, пола, возраста и породы оперируемого животного и наличия у него сопутствующих заболеваний, выбора техники оперативного вмешательства и медикаментозной коррекции в период реабилитации. Желаемого результата можно достигнуть, прибегнув к усовершенствованию имеющихся и разработке новых способов реконструктивных операций на мочевом пузыре и уретре у домашних животных.

Изложенное позволяет считать данную проблему актуальной.

Исследования по теме диссертационной работы «Реконструктивная хирургия уретры и мочевого пузыря у животных» выполнены на кафедре акушерства и оперативной хирургии Санкт-Петербургского государственного университета ветеринарной медицины в период с 2018 по 2021 года. Клинические исследования и ретроспективный анализ историй болезней проводились в ветеринарных клиниках сети «Барс» и «Вега» г. Санкт-Петербурга.

Научные положения, изложенные в диссертации, соответствуют паспорту специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия по следующим пунктам: 2. Изучение общих и специфических признаков хирургических заболеваний (семиотика); 5. Выяснение внутренних условий, тормозящих и стимулирующих выздоровление; 7. Разработка методов и обобщение опыта профилактики и лечения хирургических болезней; 10. Изучение клинических, гематологических, морфологических, биохимических и физиологических показателей, объективно характеризующих общее состояние организма и обмена веществ при разных видах патологии.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации не вызывает сомнений. Диссертант в соответствии с целью и поставленными задачами решила ряд вопросов, последовательно изложив результаты исследований в тексте диссертации.

Так целью научной работы Назаровой А.В. являлось разработать и обосновать оптимальную хирургическую технику проведения реконструктивных операций на уретре и мочевом пузыре у животных и предложить комплексные методы профилактики послеоперационных осложнений. В соответствии с целью, диссертант поставила и выполнила следующие задачи. Изучила распространённость урологических болезней среди мелких домашних животных в г. Санкт-Петербурге. Для выбора оптимального способа лечения сравнила методы диагностики и дифференцировала причины нарушения оттока мочи, а также усовершенствовала технику реконструктивных операций на уретре и

мочевом пузыре с целью профилактики послеоперационных осложнений, изучив причины и частоту их возникновения после хирургических вмешательств на нижних мочевыводящих путях.

Достоверность и научная новизна полученных результатов исследований, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждаются тем, что диссертант провела исследования на значительном фактическом материале с применением современных методов диагностики, полученных на сертифицированном оборудовании, и представил их в виде статистически обработанных данных.

Диссертантом подробно описаны результаты общеклинических, гематологических, биохимических, цитологических, гистологических, инструментальных (рентгенологических, сонографических, эндоскопических) исследований и хирургических методов лечения подопытных животных. При этом испытания проводились на 400 разнополых кошках (308 самцах и 92 самках) и 46 собаках различных половозрастных групп и пород (33 самцах и 13 самках).

В процессе выполнения научных исследований клинико-биохимический статус организма экспериментальных животных отслеживался в различные сроки, что свидетельствует о продуманной программе опытов.

Научная новизна представленной соискателем работы заключается в том, что автором представлены новые данные о распространённости патологий мочевыводящих путей у собак и кошек г. Санкт-Петербурга. Выявлена тенденция к увеличению доли урологических больных среди мелких домашних животных за последние четыре года.

Представлен научно обоснованный подход к комплексной диагностике причин нарушения оттока мочи, позволяющий верифицировать диагноз и определить метод хирургического лечения в кратчайшие сроки.

Установлены причины осложнений после оперативных вмешательств на уретре и мочевом пузыре, в т.ч. отмечено существенное влияние гиперплазии соединительной ткани на развитие краткосрочных и долгосрочных послеоперационных осложнений у животных, на основе чего разработаны и внедрены в практику меры их профилактики.

Диссертантом впервые предложено использовать бовгиалуронидазу азоксимер в ветеринарной урологии и доказано ее положительное влияние на предотвращение развития фиброза, следовательно, сокращение количества послеоперационных осложнений и сроков лечения кошек и собак с заболеваниями уретры и мочевого пузыря.

Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам и в логической последовательности вытекают из результатов собственных исследований. В них раскрыты причинно-следственные связи возникновения и развития урологических заболеваний у собак и кошек, а также наиболее распространённых осложнений (повторная острая задержка мочи, недержание мочи, стриктуры уретры, несостоятельность и расхождение

швов, гематурия, отсутствие самостоятельного мочеиспускания, образование слизистых уретральных пробок, необходимость повторной операции и смерть пациента), возникающих после их хирургического лечения.

Автором выявлено, что основными причинами острой задержки мочи у кошек являются рентген-контрастные уретральные пробки (39,0%) и отёк уретры (13,6%), а у собак - уролиты и новообразования. При этом наиболее эффективными реконструктивными операциями являются: у котов со стриктурами пенильной части уретры и уролитами в пенильной и дистальном отделе тазовой части уретры - перинеальная уретростомия с удалением полового члена; у собак и кошек при неопластических процессах, локализованных в донной части мочевого пузыря, удалении отслоившейся слизистой оболочки, новообразованиях, оказывающих компрессию на уретру и мочепузырный треугольник - резекция стенки мочевого пузыря.

Новизна выполненных исследований подтверждена 3 патентами на изобретение: «Катетер уретральный ветеринарный» (№192129), «Способ профилактики и лечения стриктур уретры и зарастания уретростомы у кошек» (№2723994), «Способ формирования уретростомы с выраженным сужением уретры» (№2743612).

Основные положения диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на: Национальной научной конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов СПбГАВМ, г.Санкт-Петербург (23 января 2019 г., 28 января 2020 г., 26 января 2021 г.); Международной научно-практической конференции «Теория и практика клинической биохимии и лабораторной диагностики», посвященной 100-летию кафедры биохимии и физиологии СПбГАВМ, г.Санкт-Петербург (20 марта 2019 г.); 73-ой и 74-ой Международной научной конференции молодых ученых и студентов СПбГАВМ, г.Санкт-Петербург (09 апреля 2019 г., 6–15 апреля 2020 г.); Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны», г.Санкт-Петербург (19 ноября 2019 г.); V Международном конгрессе ветеринарных фармакологов и токсикологов «Эффективные и безопасные лекарственные средства в ветеринарии», посвященном 145-летию со дня рождения профессора Савича В.В., г.Санкт-Петербург (24 мая 2019 г.); IX Международной межвузовской конференции по клинической ветеринарии в формате Purina Partners, посвященной 100-летию Московской ветеринарной академии, г.Москва (10–11 октября 2019 г.); Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения профессора Э. И. Веремея «Актуальные вопросы и пути их решения в ветеринарной хирургии», г.Витебск (31 октября 2019 г.); Национальной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы ветеринарной медицины и биологии», посвященной 90-летию факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», г.Оренбург (29 октября 2020 г.); X Международной межвузовской конференции по

клинической ветеринарии в формате Purina Partners, г.Москва (18 декабря 2020 г.); Международной научно-практической конференции «Обеспечение устойчивого развития в контексте сельского хозяйства, зеленой энергетики, экологии и науки о Земле» (ESDCA 2021), г.Смоленск (25 января 2021 г.); 25-м Европейском ветеринарном конгрессе FECAVA 2019 (постерный доклад “Capabilities of diagnostics of neoplastic diseases of urinary bladder in dogs”), г.Санкт-Петербург (4–7 сентября 2019 г.).

Значимость для науки и практики, полученных соискателем результатов заключается в том, что они создают теоретическую базу и расширяют научные представления по ряду вопросов в области ветеринарной хирургии, в частности содержат сведения о методах диагностики, показаниях к проведению хирургического лечения урологических заболеваний, особенностях хирургической техники реконструктивных операций на уретре и мочевом пузыре, а также о причинах возникновения и способах профилактики послеоперационных осложнений у животных с морфофункциональными нарушениями мочевого пузыря и уретры, основанные на изучении взаимосвязей этиологии, патогенеза и особенностей верификации патологических состояний данных органов при различных процессах.

Материалы диссертации Назаровой А.В. могут быть использованы для дальнейших научных исследований с целью расширения доказательной базы по эффективности применения бовгиалуронидазы азоксимера для предотвращения патологического разрастания соединительной ткани и формирования очагов хронического воспаления и фиброза; при написании соответствующих разделов учебных и справочных пособий; в учебном процессе на профильных факультетах и кафедрах, а также в клинической ветеринарной практике.

Практическая значимость работы Назаровой Анны Вениаминовны очевидна, т.к. результаты исследований позволяют рекомендовать алгоритм диагностики хирургических патологий мочевого пузыря и уретры: при неотложных состояниях - рентгенографические исследования, в том числе с использованием контраста, а при диагностике хронических проблем с мочеиспусканием - применение сонографических и эндоскопических методов исследования.

Для оперативного лечения животных с выраженным сужением уретры диссертантом разработан и внедрён в клиническую практику новый способ формирования уретростомы с выполнением дополнительного продольного разреза дорсальной стенки уретры и последующим его поперечным ушиванием, позволяющий расширить её просвет.

На основании проведённых клинических испытаний разработана методика комплексной профилактики осложнений хирургического лечения собак и кошек с урологическими болезнями. В частности, предложена атравматичная катетеризация мочевого пузыря с использованием усовершенствованной модели уретрального катетера.

Результаты научных исследований автора по теме диссертации были внедрены в учебный процесс и клиническую практику на кафедрах: акушерства и оперативной хирургии и общей и частной хирургии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», биологии и патологии мелких домашних, лабораторных и экзотических животных ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА им. К. И. Скрябина», акушерства, анатомии и хирургии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени Императора Петра I», хирургии, акушерства и патологии мелких животных ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана», внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочно-хозяйственная академия им. Н.В. Верещагина», незаразных болезней им. профессора Кабыша А.А. Института ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет», диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина», общей, частной и оперативной хирургии УО «Витебская ордена «Знак почёта» государственная академия ветеринарной медицины» (республика Беларусь).

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы составляет 90% и охватывает все разделы научной работы. Автором самостоятельно проведен анализ доступной литературы по теме диссертации, выполнены клинические, гематологические, биохимические, инструментальные и прочие исследования и хирургические вмешательства. Обобщены, проанализированы и статистически обработаны полученные в ходе исследований данные; сформулированы основные положения диссертации, отражающие научную новизну и практическую значимость представленной работы. Выводы и предложения сформулированы при консультативной помощи научного руководителя, доктора ветеринарных наук, профессора Семенова Бориса Степановича.

Оценка содержания диссертации. Рецензируемая работа в целом оформлена в соответствии с общепринятыми требованиями, изложена на 165 (без приложения) страницах компьютерного текста, включает следующие разделы: введение, в котором отражены актуальность выбранной темы и степень ее разработанности, обзор литературы, материалы и методы исследований, результаты собственных исследований, обсуждение полученных результатов, заключение, содержащее выводы и практические предложения, перспективы дальнейшей разработки темы исследования, а также список сокращений и условных обозначений, словарь терминов и список использованной литературы, имеющий сведения о 173 научных публикациях, из которых 100 приходится на долю отечественных и 73 - зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 10 таблицами и 98 рисунками.

Перед разделом «Приложения» в работе имеется список иллюстративного материала.

Во «Введении» обоснована цель исследования, изложены задачи исследования, представлены данные о научной новизне, теоретической и практической значимости выполненной диссертантом работы. Сформулированы положения, выносимые на защиту.

В «Обзоре литературы» диссертант подробно анализирует отечественные и зарубежные источники, содержащие сведения о структуре пациентов ветеринарных клиник, диагностике болезней нижних мочевыводящих путей, этиологии задержки мочи у мелких домашних животных, реконструктивных операциях, выполняемых на уретре и мочевом пузыре и методах профилактики послеоперационных осложнений.

В главе 2 «Собственные исследования» в разделах 2.1. и 2.2. «Материалы и методы исследования» автор определяет структуру исследований, приводит данные о количестве проведенных исследований, даёт краткую характеристику используемых в опыте способов лечения урологических заболеваний кошек и собак и анализирует применяемые методы исследований.

Раздел 2.3. «Результаты собственных исследований» состоит из восьми подразделов:

2.3.1. «Доля урологических больных в общей структуре пациентов ветеринарных клиник», где автор пишет о том, что для оценки количества урологических больных в общей структуре пациентов были собраны данные и проведён статистический анализ причин обращений владельцев мелких домашних животных в ветеринарные клиники сети «Барс» г. Санкт-Петербурга за 2019 г., а также проведён сравнительный анализ данных за 2019 год с результатами исследований автора за прошлые годы. При этом проанализировано 1269 первичных обращений владельцев животных-компаньонов, без учета пациентов, проходивших курсы лечения повторно.

2.3.2. «Эффективность инструментальных методов диагностики хирургических болезней нижних мочевыводящих путей», в котором содержится информация о методах постановки диагноза животным с клинической картиной болезней нижних мочевыводящих путей, поступившим на лечение в клинику «Барс» г. Санкт-Петербурга. Также на основании проведенных исследований диссертант даёт краткую характеристику информативности и рекомендации по использованию различных методов диагностики (рентгенографических, сонографических, эндоскопических) при урологических патологиях в зависимости от их характера и длительности течения.

2.3.3. «Лабораторные методы диагностики», где приведены результаты общеклинического анализа мочи и изменения биохимических показателей сыворотки крови у животных с признаками заболеваний мочевыводящих путей.

2.3.4. «Причины задержки мочи у животных», который содержит

анализ причин возникновения острой и хронической непроходимости мочевыводящих путей у кошек и собак с урологическими болезнями.

2.3.5. «Выбор метода хирургического вмешательства в зависимости от причин нарушения оттока мочи», где представлены сведения о выборе способа хирургического лечения (катетеризация мочевого пузыря, цистоцентез, операции на уретре и мочевом пузыре, удаление новообразований, грыжесечение) в зависимости от размера и характер поражения. В разделе автор указывает, что хирургическое лечение не применялось, если нарушение оттока мочи было вызвано перифокальным отёком тканей, являющимся следствием воспалительного процесса в мочевыводящих путях, уретритом с диффузной и очаговой инфильтрацией парауретральных тканей, либо функциональными расстройствами, вызванными стрессом и проявляющимися спазмом уретры.

2.3.6. «Послеоперационные осложнения у животных, подвергшихся хирургическим вмешательствам на уретре и мочевом пузыре», в котором диссертант подробно описывает виды послеоперационных осложнений у мелких домашних животных, подвергшихся операциям на мочевом пузыре и уретре. Автор указывает, что самыми частыми видами осложнений являются рецидивы острой задержки мочи, в результате чего возникает необходимость повторных катетеризаций и/или операций. В зависимости от причин возникновения делит послеоперационные осложнения на четыре группы: осложнения, связанные с самой операцией (техника операции, используемые материалы); осложнения, связанные с послеоперационным уходом (постоперационная катетеризация, бужирование, травматизация швов); осложнения, вызываемые формированием очага хронического воспаления; формированием фиброза и осложнения, вызываемые состоянием животных на момент операции и даёт им подробную характеристику.

2.3.7. «Методы профилактики послеоперационных осложнений», где соискатель приводит исчерпывающие данные о разработке им методов профилактики послеоперационных осложнений у собак и кошек с урологическими заболеваниями по трём направлениям: уменьшение травматизации тканей уретры при катетеризации мочевого пузыря; предупреждение зарастания уретростомы при выраженном сужении уретры и предупреждение патологического зарастания соединительной ткани и формирования очагов хронического воспаления.

2.3.8. «Профилактика патологического зарастания соединительной ткани», в котором автор даёт обоснование необходимости применения бовгиалуронидазы азоксимера с целью нормализации соединительнотканых процессов в области послеоперационной раны и на примере подопытных животных доказывает эффективность её использования, как препарата уменьшающего вязкость внеклеточного матрикса соединительной ткани, тем самым увеличивающего проницаемость тканей, облегчающего движение жидкостей в межтканевых пространствах и предотвращающего патологический рост соединительной ткани.

В главе «Обсуждение полученных результатов» автор анализирует и обобщает результаты проведённых исследований, формулирует выводы и даёт практические рекомендации, определяет перспективу дальнейшей разработки темы исследований.

Положения, вынесенные диссертантом на защиту, в целом подтверждаются результатами собственных исследований, соответствуют выводам и практическим предложениям.

Материал изложен в логической последовательности, профессиональным языком. Каждый раздел представляет собой завершённую самостоятельную часть работы.

Подтверждение опубликования основных результатов научной работы. По результатам исследований диссертант опубликовала 30 работ (в том числе патент на полезную модель и два патента на изобретение). Из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для опубликования основных результатов диссертации, изданы девять статей (из них пять статей - в изданиях, индексируемых в Russian Science Citation Index (RSCI)), в изданиях, индексируемых в базах научного цитирования Web of Science и Scopus, опубликовано две работы.

Содержание опубликованных работ соответствует результатам исследований, представленным в диссертации.

Соответствие содержания автореферата содержанию диссертации. Автореферат в объёме 24 страницы компьютерного текста вобрал в себя основные положения диссертации, имеет все основные разделы научных исследований и список работ, опубликованных по теме диссертации.

Диссертационная работа Назаровой А.В. на тему: «Реконструктивная хирургия уретры и мочевого пузыря у животных» написана в соответствии с критериями, установленными «Положением о порядке присуждения учёных степеней» (М., 2002 г. с учётом изменений от 20.06.2011 г., № 475).

Дискуссионные вопросы диссертанту. В целом положительно оценивая представленную на рецензирование диссертационную работу Назаровой А.В., хотелось бы высказать следующие замечания и получить ответы на вопросы:

1. В диссертации и автореферате встречаются неудачные выражения, например: «ушитый поперечный шов» (стр. 96,17), «лево-правой латеральной проекции» (стр. 42), «свежих послеоперационных швов» (стр. 81, 82), «сроком адсорбции» (стр. 135).

2. Присутствуют технические ошибки, например: в разделе автореферата «Структура и объём диссертации» указано, что диссертация изложена на 158 страницах текста компьютерной вёрстки, тогда как она содержит 165 страниц (без приложения). Сведения о количестве

используемой литературы в диссертации и автореферате не совпадают, т.к. в соответствующем разделе диссертации приведено 173 используемых публикации, а в автореферате указано 170 источников. Допущены технические ошибки при переносе информации из диссертации в автореферат в некоторых разделах: «Научная новизна», «Методология и методы исследований» и т.д. не меняющие их общее смысловое значение.

3. В главе 2. «Собственные исследования» (стр. 85, 86, 87) диссертант цитирует работы других авторов (American Urological Association, 2019; Авдошин В. П., 2002; Зайцев, 2018; Хабриев Р. У., 2016), что было бы уместнее сделать в главе 1. «Обзор литературы». В подразделе 2.3.8.1. «Применение бовгиалуронидазы азоксимера для профилактики осложнений после проведения операций на уретре и мочевом пузыре у кошек» на стр. 100-104 приведены методики операций, выполняемых на уретре и мочевом пузыре у подопытных животных, которые было бы целесообразно включить в подраздел 2.2.4. «Хирургические методы лечения» раздела 2.2. «Методы исследования».

4. Импонирует большое количество качественных фотоматериалов, свидетельствующих о проведённой соискателем работе. Но при этом в диссертации на стр. 60 рисунки 27, 28 и 30 дублируют друг друга. Рисунки 56 (стр. 77), 59 (стр. 80) не вполне соответствуют интерпретации в тексте.

5. Раздел 2.3.6. «Послеоперационные осложнения у животных, подвергшихся хирургическим вмешательствам на уретре и мочевом пузыре» содержит подраздел 2.6.3.4. «Осложнения, вызываемые состоянием животного и условиями проведения операции», который, возможно, стоило вынести отдельно, т.к. в нём приведены истории болезни с описанием дооперационных и интраоперационных осложнений (например, в истории болезни 8291 не описаны осложнения раннего и отдалённого послеоперационного периода).

6. В разделе 2.3.6.1. «Осложнения, связанные с нарушением техники операции» автор указывает, что «у пяти животных в нашем исследовании были послеоперационные осложнения, связанные с нарушением техники выполнения операции». Поясните

пожалуйста, почему они были допущены, если в ветеринарной хирургии разработаны четкие рекомендации по применению инструментов, шовных материалов и способов выполнения оперативных вмешательств на мочевом пузыре и уретре?

7. Уточните, что лежит в основе этиопатогенеза разрывов и новообразований стенки мочевого пузыря у кошек и собак. Какие швы и шовные материалы Вы рекомендуете использовать при выполнении оперативных вмешательств на мочевом пузыре и при формировании уретростомы у животных с выраженным сужением уретры по предлагаемому Вами способу (патент №2743612)?

8. Какая фармакодинамика бовгиалуронидазы азоксимера, существуют ли видовые и породные ограничения для применения данного препарата и, каким образом Вы определяли необходимую дозировку и кратность его введения?

Указанные замечания и имеющиеся вопросы ни в коей мере не снижают научную и практическую ценность рецензируемой работы, носят, в основном, дискуссионный характер и характер технических недочётов и не влияют на ее общую положительную оценку.

В целом диссертация Назаровой А.В. представляет самостоятельное научное исследование, написана профессионально грамотным языком, легко читается, выводы логически вытекают из полученных экспериментальных и клинических данных.

Заключение. На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Назаровой А.В. на тему: «Реконструктивная хирургия уретры и мочевого пузыря у животных» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной задачи по усовершенствованию методов реконструктивных операций на уретре и мочевом -пузыре у животных, снижению количества послеоперационных осложнений и рецидивов урологических заболеваний, а также обобщению и дополнению сведений, опубликованных в научной литературе.

Путём использования клинических, гематологических, биохимических, инструментальных и статистических методов исследований автор доказала положительное влияние бовгиалуронидазы азоксимера на репаративную регенерацию. Диссертант разработала, научно обосновала и внедрила в клиническую практику новый способ формирования уретростомы и предложила атравматичную катетеризацию мочевого пузыря с использованием усовершенствованной ею модели уретрального катетера.

Диссертация имеет существенное значение в области ветеринарных наук по актуальности темы, теоретической и практической значимости, ценности полученных результатов и соответствует критериям п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК Минобрнауки РФ от 24.09.2013 г., №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор А.В. Назарова заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия.

28.09.2021 г.

Официальный оппонент:

доктор ветеринарных наук (06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных;

06.02.04 – ветеринарная хирургия, 2007 г.), доцент,

декан факультета ветеринарной медицины,

заведующая кафедрой морфологии, хирургии и акушерства

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный

аграрный университет»

Лариса Вячеславовна Медведева

ФГБОУ ВО «Алтайский ГАУ»

656049, г. Барнаул, пр. Красноармейский, 98,

т. (3852) 628-046,

т./ф. (3852) 628-396,

E-mail: agau@asau.ru

Подпись доктора ветеринарных наук, доцента Медведевой Л.В. заверяю:

Начальник управления персонала

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный

аграрный университет»

Е.Ю. Лейбгам

