

## «УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор-проректор  
по научной работе РУДН

доктор медицинских наук,  
профессор, член-корр. РАН

А.А. Костин  
2024



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН) на основании решения, принятого на заседании департамента ветеринарной медицины аграрно-технологического института

Диссертация «Хирургическая коррекция генетически-детерминированных аномалий позвоночного столба у собак» выполнена в департаменте ветеринарной медицины Аграрно-технологического института РУДН.

Вилковыский Илья Федорович, родился 15.05.1979 г р; в 2001 г окончил РУДН по специальности «Ветеринария».

В 2010 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационном совете на базе РУДН на тему: «Клинико-морфологические особенности первичных и метастатических новообразований печени у собак» по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных патология, онкология и морфология животных.

Имеет звание доцента № 06/1 – 3018 дс 04.10.2019.

В период подготовки диссертации являлся главным врачом сети ветеринарных центров «МедВет» и доцентом (0,25 ставки, с 2014 г, избирается по конкурсу) департамента ветеринарной медицины Аграрно-технологического института РУДН. В указанных организациях работает по настоящее время.

Научный консультант – Ягников Сергей Александрович, доктор ветеринарных наук, профессор, профессор департамента ветеринарной медицины Аграрно-технологического института РУДН,

Тема диссертационного исследования была утверждена на заседании Ученого совета аграрно-технологического института РУДН 18.03.2020 г., протокол №2021-01-08/07.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

## **Оценка выполненной соискателем работы.**

**Актуальность представленной работы** определяется тем, что генетические аномалии опорно-двигательного аппарата у собак представляют собой обширную группу патологических состояний и проявляются характерными клиническими синдромами. Хирургическая коррекция врожденных структурных аномалий – сложная технологическая процедура. Предложенные на сегодняшний день методы коррекции генетически-детерминированных заболеваний позвоночного столба представляют значительный интерес, отличаются разнообразием методического подхода, но имеют ряд недостатков поэтому, считается необходимым разработать методы стабильно-функциональной хирургической коррекции генетически-детерминированной патологии сегментов позвоночного столба у собак.

**Личное участие соискателя** в получении результатов, изложенных в диссертации, состоит в: определении важной и актуальной научной проблемы в области ветеринарной хирургии, требующей ее решение. Автор диссертационного исследования самостоятельно сформулировал цель, задачи, методологию исследования, произвел комплексную организацию исследований в рамках диагностических и лечебных мероприятий, проанализировал выполненные работы, статистически обработал полученные данные. Основные научные положения, выводы и рекомендации, выносимые на защиту, представляют собой личные авторские результаты.

**Степень достоверности полученных результатов** проведенных исследований обосновываются объективной выборкой обследуемых животных, использованием современных методов клинического, лабораторного и инструментального обследования. Изучением большого количества отечественных и иностранных научных источников информации по теме исследования. Оборудование, используемое в рамках научной работы, является современным и сертифицированным. Количественные показатели подвергнуты статистической обработке, а сформулированные положения, итоги проведенного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы аргументированы и обосновано вытекают из интерпретации полученных данных.

**Новизна результатов проведенных исследований.** Впервые представлен научно-обоснованный подход к хирургической коррекции генетически детерминированных аномалий позвоночного столба у собак, обеспечивающий структурную и функциональную состоятельность спинного мозга во всех его отделах. Впервые представлен мониторинг распространения генетически детерминированных патологий позвоночного столба у собак, который показал, что 38,33% собак карликовых пород подвержены атланто-аксиальной нестабильности в возрасте 6-12 мес., синдром Вобблера отмечен у 62,67% собак крупных пород собак в возрасте 5-8 лет, 67,27% собак мелких и средних пород поражено кифозом до годовалого возраста. Пояснично-крестцовому синдрому наиболее подвержены крупные и гигантские породы собак в возрасте старше 8-

ми лет. Впервые установлены образцы пластика – полилактида алифатического полиэфира, мономером которого является молочная кислота. Данный материал сопоставим по прочностным параметрам с кадаверными позвонками, что позволяет моделировать методы фиксации позвонков и совершенствовать эргономичность металлоконструкций. На основании анализа КТ-топограмм установлены сегменты позвонков (C1-C2 и L7-S1) с максимальной костной массой, определены коридоры безопасности для введения имплантов. Впервые операция при атланто-аксиальной нестабильности выполнена интраартикулярным введением 2-х винтов в центральную дугу атланта с латеральным смещением винта до 35° и 2-х винтов в центральную поверхность краиальных суставных фасеток с латеральным отклонением углов винтов 40-45°, далее 1 винт с углом 55-65°, монокортексально в каудальную часть тела эпистрофея с последующим укреплением их костным цементом. Впервые при синдроме Бобблера разработан метод крепления межпозвонкового кейджа двумя параллельными пластинами, укрепленными четырьмя монокортексальными винтами под углом 35° в билатеральном направлении. Впервые при кифозе выполнен трансторакальный доступ, исключающий ятрогенное повреждение спинного мозга и устранение деформации позвоночного столба двумя транспедикулярными разноразмерными балками. Впервые установлено, что коррекция пояснично-крестцового синдрома посредством дорсальной лямноэктомии и стабилизации L7-S1 двумя транспедикулярными балками, закрепленными на 4-х винтах, установленных в тела позвонков, является наиболее прочной системой. На основе основных показателей крови установлены корреляционная связь и дисперсионная зависимость, характеризующие качество и превосходство разработанных методов хирургической коррекции позвоночного столба. Впервые дана характеристика динамики степеней неврологического дефицита в постоперационный период. Впервые установлено, что гематологические показатели и ликвор при операциях в области позвоночного столба характеризуются схожей динамикой при всех хирургических вмешательствах и показывают достоверные динамические сдвиги в пределах референсных значений с ярким проявлением на 1-3 и снижением их активности к 27-30 суткам.

**Практическая значимость проведенных исследований.** Полученные результаты диссертационного исследования позволяют описать структурную организацию патологических процессов и определить пути их коррекции посредством оперативных методов. Также сформирована методология коррекции генетически детерминированных структурных аномалий позвоночного столба у собак. Данный инструментарий может быть использован в области оперативной нейропатологии животных, оценки их состояния, методам клинического и лабораторного контроля их постоперационного состояния.

**Ценность научных работ соискателя.** Полученные результаты исследований дополняют и углубляют информацию о хирургии позвоночного

столба, хронология которой подтверждена патентами, публикациями в ведущих Российских журналах, а также в методических рекомендациях «Методы коррекции атланто-аксиальной патологии у собак» «Метод декомпрессии пояснично-крестцового стеноза у собак» Утвержденных Ученым советом РУДН протокол № 2021-08/03 17.10.2023.

**Получены патенты:** «Способ стабилизации позвоночного столба в шейном отделе у собак с синдромом Вобблера». Патент на изобретение 2722945 С1, 05.06.2019; «Раневые щипцы». Патент на полезную модель 198962 У1, 05.08.2020; «Способ коррекции кифотической деформации в грудном отделе позвоночного столба у растущих собак». Патент на изобретение 2767279 С1, 17.03.2022; «Способ динамической стабилизации позвонков пояснично-крестцового отдела позвоночного столба у собак». Патент на изобретение 2814022 С1, 21.02.2024.

#### **Соответствие пунктам паспорта научной специальности**

п.6. Этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний, типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни. Разработка этио- и патогенетической терапии с учетом взаимодействия терапевтических факторов с защитно-приспособительными механизмами организма.

п.7. Общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии. Методы установления основного заболевания, его осложнений при сопутствующих патологических процессах и их роль в танатогенезе.

п.8. Фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных.

п.15. Реконструктивно-восстановительная хирургия, трансплантация органов и тканей, разработка оперативных методов и приемов у животных в эксперименте и при патологиях. Военно-полевая хирургия животных.

п.16. Местная и общая анестезия. Методы анестезиологического пособия, трансфузий и гемотрансфузий.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.

Основные положения диссертационной работы изложены в 19 научных работах, 14 из которых в рецензируемых изданиях, рекомендованных Перечнем РУДН/ВАК РФ, 3 патентах на изобретение и 1 – на полезную модель

#### **Наиболее значимые публикации:**

##### **Статьи из Перечня ВАК РФ.**

1. Руснак И.А., Вилковыский И.Ф., Ватников Ю.А., Семёнова В.И., Трошина Н.И. Эффективность методов лечения восходящей миеломаляции у собак // Ветеринария. - 2024. - №3. – с. 49-53.

2. Вилковыский И. Ф., Ватников Ю. А., Руснак И. А., Шарапов Д. Н., Ягников С. А. Постоперационный контроль нейрохирургических операций у собак // Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология. - 2024. - №1. – 34-41
3. Вилковыский И.Ф., Руснак И.А., Ягников С.А., Шарапов Д.Н., Ватников Ю.А. Метод оценки деформации грудного отдела позвоночного столба при кифозе у собак// Ветеринария, зоотехния и биотехнология. 2023. № 11. С. 46-53.
4. Вилковыский И.Ф., Руснак И.А., Ягников С.А., Сахно Н.В., Селезнев С.Б. Анализ оперативной коррекции атлантоаксиальной нестабильности у собак // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство. 2023;18(2):241-249 <https://doi.org/10.22363/2312-797X-2023-18-2-241-249> <https://agrojournal.rudn.ru/agronomy/article/view/19905>
5. Вилковыский И.Ф. Динамика показателей спинномозговой жидкости в послеоперационный период при коррекции дегенеративного пояснично-крестцового стеноза у собак. Вестник Российской университета дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство. 2022. Т. 17. № 3. С. 382-391.
6. Шарапов Д.Н., Вилковыский И.Ф., Концевая С.Ю. Результаты клинического наблюдения собак после хирургического лечения дискогенного синдрома Вобблера. Ветеринария, зоотехния и биотехнология. 2022. № 1. С. 12-17.
7. Вилковыский И.Ф. Оценка хирургической коррекции дегенеративного пояснично-крестцового стеноза на основе эритроцитарной составляющей у собак. Теоретические и прикладные проблемы АПК, № 1, 2022. С. 52-56.
8. Вилковыский И.Ф. Метод коррекции кифозных деформаций у собак. Ветеринарная патология, 2022, №2 (80). С. 18-22.
9. Вилковыский И.Ф., Ягников С.А., Ватников Ю.А., Руснак И.А., Сахно Н.В., Кузнецов В.И. Сравнительная характеристика методов коррекции шейной спондиломиелопатии у собак. Теоретические и прикладные проблемы АПК, № 4, 2022. С. 68-72.
10. Вилковыский И.Ф., Ватников Ю.А., Ягников С.А., Шпиньков Д.В., Руснак И.А. Оперативная коррекция дегенеративного пояснично-крестцового стеноза у собак. Вестник Красноярского ГАУ, № 12 2022. С. 161-167.
11. Вилковыский И.Ф., Ягников С.А., Ватников Ю.А., Гаврюшенко Н.С., Фомин Л.В. Анализ устойчивости винтов под нагрузкой в телах шейных позвонков и их искусственных имитаторов. Нормативно-правовое регулирование в ветеринарии. 2022. № 4. С. 93-95.
12. Вилковыский И.Ф., Руснак И.А., Ватников Ю.А., Шарапов Д.Н., Прозоровский И.Е. Метод коррекции атланто-аксиальной нестабильности у собак. Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. 2021. № 1. С. 63-66.
13. Вилковыский И.Ф., Шпиньков Д.В., Шарапов Д.Н., Ватников Ю.А., Лукина Д.М., Зуев Е.А. Метод хирургического лечения цервикальной мальформации шейного отдела позвоночного столба у собак. Ветеринария, зоотехния и биотехнология. 2019. № 10. С. 45-52.
14. Крыжановский С.В., Вилковыский И.Ф., Ватников Ю.А. Гемиламиноэктомия, минигемиламиноэктомия, корпэктомия и

миникорпэктомия как методы декомпрессии спинного мозга. достоинства и недостатки методов. Ветеринария, зоотехния и биотехнология. 2016. № 12. С. 18-23.

### **Патенты.**

1. Вилковыский И.Ф., Шпиньков Д.В., Шарапов Д.Н., Руснак И.А., Ватников Ю.А. Способ стабилизации позвоночного столба в шейном отделе у собак с синдромом Вобблера. Патент на изобретение 2722945 С1, 05.06.2020. Заявка № 2019129645 от 20.09.2019.
2. Сахно Н.В., Ватников Ю.А., Куликов Е.В., Кротова Е.А., Вилковыский И.Ф. Раневые щипцы. Патент на полезную модель. Патент на полезную модель 198962 У1, 05.08.2020. Заявка № 2019119965 от 26.06.2019. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43893405>
3. Вилковыский И.Ф., Руснак И.А., Ватников Ю.А., Шарапов Д.Н. Способ коррекции кифотической деформации в грудном отделе позвоночного столба у растущих собак. Патент на изобретение 2767279 С1, 17.03.2022. Заявка № 2021116452 от 07.06.2021.
4. Способ динамической стабилизации позвонков пояснично-крестцового отдела позвоночного столба у собак. Патент на изобретение 2814022 С1, 21.02.2024.

Текст диссертации был проверен на использование заимствованного материала без ссылки на авторов и источники заимствования. После исключения всех корректных совпадений иных заимствований не обнаружено.

Диссертационная работа Вилковыского Ильи Федоровича рекомендуется к публичной защите на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Заключение принято на заседании Департамента ветеринарной медицины Аграрно-технологического института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы». протокол № 2021-05-04/09 от 08 апреля 2024 г.

Присутствовало 23 чел. Результаты голосования: «За» - 23, «Против» - нет, «Воздержавшихся» - нет.

Председательствующий на заседании:

директор департамента ветеринарной медицины,  
доктор ветеринарных наук, профессор

Ю.А. Ватников

Ученый секретарь

Аграрно-технологического института РУДН

С.Г. Друковский

