

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Клокова Владимира Сергеевича на тему: «Иммунологические и морфологические аспекты прагматизации репаративного остеогенеза у мелких непродуктивных животных», представленную к официальной защите в диссертационный 35.2.035.02 на базе ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Актуальность темы. Наличие проблем и осложнений, связанных с травматолого-ортопедическими нарушениями у животных, является, безусловно, важным вопросом, поскольку ответной реакцией макро- и микроорганизма на анатомические нарушения костной ткани сопровождается активированием каскада иммунобиохимических преобразований, обуславливающие формирование травматической болезни. Данное обстоятельство выступает в качестве ключевого мотива для практикующих ветеринарных врачей, стремящихся к поиску и усовершенствованию новых методов лечения и профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата. Одним из данных направлений является создание биокompозитных материалов и покрытий для имплантов способных оптимизировать репаративный остеогенез. Активнодействующие вещества данных разработок должны усиливать остеокондуктивные, антиоксидантные, остеоиндуктивные, регенераторные и противобактериальные свойства собственного организма. На сегодняшний день отечественными и зарубежными учёными создано определённое количество материалов, замещающих костную ткань, а также покрытий для имплантов, однако, несмотря на позитивные свойства активнодействующих веществ, имеется сегмент для их совершенствования. В связи с этим выбранная тема диссертационной работы является актуальным направлением.

Научная новизна. Создана модификация разработанного оригинального остеопластического покрытия имплантов (патент №2817049) для ускорения сращения переломов костей мелких непродуктивных животных с помощью наночастиц селена (nSe). Определено отсутствие токсических свойств модифицированного остеопластического покрытия имплантов наночастицами селена (nSe) на лабораторных и целевых животных. Установлена терапевтическая эффективность модифицированного остеопластического покрытия имплантов наночастицами селена (nSe) у мелких непродуктивных животных.

Степень достоверности и апробация результатов. Основные положения диссертации основаны на данных, полученных экспериментальным путем с последующим анализом результатов. Достоверность полученных результатов подтверждается широкой выборкой данных с последующей статистической их обработкой. Основные материалы диссертации представлены и одобрены на 14 конференциях (международных, научных, научно-практических и т.д.).

Теоретическая и практическая значимость работы. Проведённые экспериментальные исследования расширяют существующие знания о механизмах репаративного остеогенеза за счет проведенных клиничко-биохимических, рентгено-гистологических исследований, такцентируя внимание на иммунологических и морфологических аспектах, что позволяет фундаментальнее изучать процессы

восстановления костной ткани. Материалы диссертационной работы включены в учебный процесс и используются при проведении лекций и лабораторно-практических занятий с обучающимися специальности «Ветеринария» на кафедре «Болезни животных и ВСЭ» ФГБОУ ВО Вавиловский университет.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные данные о инновационном покрытии имплантов с наночастицами селена (nSe) внедрены в клиническую практику при оказании травматологической помощи в ведущих ветеринарных учреждениях г. Саратова (УНТЦ «Ветеринарный госпиталь», клиника «DoctorVet» и Саратовский ветеринарный исследовательский центр).

По материалам исследований опубликовано 28 научных работ, из них: 7 работ в изданиях, рекомендованных перечнем Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации. Получен 1 патент РФ на изобретение (Патент № 2817049).

Заключение. Считаем, что диссертационная работа Клокова Владимира Сергеевича содержит решение научной задачи имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний и страны, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013), предъявляемых на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология. Диссертант, в лице Клокова Владимира Сергеевича заслуживает присвоения ученой степени кандидата ветеринарных наук по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Доктор биологических наук (06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных 2021г), доцент, профессор кафедры патологии, морфологии и физиологии ФГБОУ ВО «Дальневосточный ГАУ»

Фёдорова
Анастасия Олеговна

Кандидат биологических наук, (06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных 2021г), старший преподаватель кафедры патологии, морфологии и физиологии ФГБОУ ВО «Дальневосточный ГАУ»

Сосновский
Илья Евгеньевич

Подписи Фёдоровой Анастасии Олеговны и Сосновского Ильи Евгеньевича заверяю:
06.03.2026г.

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Дальневосточного ГАУ,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент



Селихова
Ольга Александровна

Амурская область, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86, индекс: 675005,
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, сайт организации: www.dalgau.ru
Факультет ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологий (ФВМЗБ), E-mail: fvmz@dalgau.ru
тел.: +7(4162) 99-51-72