

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора биологических наук, доцента, заведующей кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева» Бачинской Валентины Михайловны на диссертационную работу Ивановой Марины на тему «Фармацевтическая разработка и экспериментальное исследование нового ранозаживляющего средства на основе октенидина дигидрохлорида», представленную в диссертационный совет 35.2.034.02 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Актуальность темы. Раневые поражения кожи являются часто встречаемой патологией среди животных. Доля раневых поражений среди сельскохозяйственных животных составляет 40 %, среди мелких домашних животных – 30,8 %. Для сохранения продуктивности и улучшения качества жизни животного – важна скорость ранозаживления и понимание процесса ранозаживления в зависимости от фазы. Не менее важно снизить количество применения антибиотиков в связи с быстрым всемирным ростом антибиотикорезистентности. Актуально рассмотрение сочетаний действующих веществ для создания новых лекарственных средств, в особенности из группы четвертичных аммониевых соединений.

Таким образом, результаты настоящего исследования имеют большое значение для ветеринарной медицины и разработке оптимальных комбинаций лекарственных средств для местного применения.

Новизна полученных данных. Научная новизна подтверждается патентом на изобретение №2857591 «Ранозаживляющий гель на основе октенидина дигидрохлорида» от 04.03.2026. Зарегистрирован новый состав ранозаживляющего препарата с действующим веществом октенидина дигидрохлорид. Проведена полная токсикологическая оценка препарата, фармакологические, фармацевтические, микробиологические исследования.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений, сформулированных в диссертации. Исходя из анализа диссертационной работы, научные положения, выводы, рекомендации, определяются теоретическим изучением вопроса

исследования, и далее подтверждаются практическими исследованиями. Результаты исследования подтверждены апробацией данных.

Значимость для науки и производства полученных соискателем результатов. Результаты проведенного исследования отображают значимость для современной науки, в особенности в сфере общей хирургии и фармакологии. Более того проделанная работа имеет значение для практической ветеринарии, как в работе с сельскохозяйственными животными, так и с мелкими домашними животными. В сравнительном аспекте, гель с октенидином дигидрохлоридом показал большую эффективность, чем препараты на основе хлоргексидина и стрептоцида.

Таким образом, можно утверждать, что проделанная соискателем работа, является значимой как в практической деятельности ветеринарных специалистов, так и теоретической научной деятельности.

Оценка содержания и оформления диссертации. Представленная Ивановой Мариной диссертация является завершенной научной работой, представленной на 142 страницах машинописного текста. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, основной части, заключения, практических предложений, рекомендаций и перспектив дальнейшей разработки темы, списка сокращений, списка литературы, приложения.

В главе «Введение» представлена актуальность темы исследования, степень разработанности темы, цель и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования, основные положения, степень достоверности и апробация результатов, публикации результатов, личный вклад, соответствие паспорту научной специальности, описаны объем и структура диссертации.

В главе «Обзор литературы» подробно описан этиопатогенез повреждений кожи, в том числе рассмотрены виды ран, их заживление, классификация по микробной обсемененности, по срокам заживления, также описаны фазы воспаления. Более того описана фармакокоррекция повреждений кожи и использование различных действующих веществ для ранозаживления, особое внимание делено четвертичным аммониевым соединениям. Далее описаны вспомогательные компоненты для заживления ран, в особенности декспантенол.

Глава «Основная часть» разделена на два подпункта: «материалы и методы исследования» и «результаты собственных исследований». В подразделе «материалы и методы исследования» описаны все

регламентирующие документы, применяемые и определяющие исследование. В подразделе «результаты собственных исследований» рассказано про фармацевтические исследования геля, а именно про определение pH, прозрачности и степени мутности, стабильности геля. Далее описано исследование антимикробной активности на микроорганизмах *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans*, *Escherichia coli*. Один из самых больших этапов исследования – токсикологическое исследование геля, которое включало исследование острой пероральной токсичности, исследование острой кожной токсичности, исследование накожной субхронической токсичности, сенсibiliзирующей активности. Каждый подраздел имеет сводные таблицы. Далее соискателем было проведено определение ранозаживляющей активности на лабораторных животных, после чего приступили к исследованию на собаках, затем на коровах.

В главе «Заключение» представлено краткое обсуждение результатов исследования и выводы, которые полностью подтверждают поставленную цель и задачи.

В главе «практические предложения» описана область применения лекарственного средства. **В главе «рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы»** описаны возможные направления дальнейшего исследования лекарственного средства.

Также в работе имеются следующие главы: «список сокращений», «список литературы», «приложения».

Подтверждение опубликованных основных результатов диссертации в научной печати. По материалам исследования в период 2022-2026 года опубликовано 7 печатных работ, 2 из которых в рецензируемых научных журналах ВАК РФ - Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии / *Legal regulation in veterinary medicine* –1; *Международный вестник ветеринарии* – 1. Более того в Федеральной службе по интеллектуальной собственности зарегистрирован патент на изобретение № 2857591 «Ранозаживляющий гель на основе октенидина дигидрохлорида» от 04.03.2026 года.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат изложен на 23 страницах машинописного текста и соответствует содержанию кандидатской диссертации. Заключение, практические предложения в автореферате и диссертации идентичны.

Конкретные рекомендации по использованию результатов диссертационной работы. Автором исследована ранозаживляющая активность лекарственного средства на основе октенидина дигидрохлорида. Проведены доклинические испытания по ранозаживляющей активности на крысах, где был продемонстрирован значимый эффект. Далее провели клинические испытания на сельскохозяйственных животных (коровах) и мелких домашних животных (собаках), где также был продемонстрирована эффективность лекарственного средства.

Замечания, вопросы и пожелания по диссертации. Диссертационная работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, автором проведено исследование проблематики, что позволило сформулировать аргументированные выводы и рекомендации.

В целом положительно оценивая работу Ивановой Карины следует отметить, что по тексту диссертации есть ряд неудачных выражения, встречаются опечатки и хотелось бы получить ответы, на отдельные вопросы, которые возникли в ходе ознакомления с работой:

1. Для удобства восприятия и анализа работы целесообразно включить графическую схему, иллюстрирующую ход эксперимента, и прописать количество используемых животных в экспериментах.
2. В разделах 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3; 2.2.4 дублируется описание материалов и методов, представленных ранее в работе.
3. Автор уделила значительное внимание описанию вспомогательных компонентов. В связи с этим возникает вопрос о научном обосновании выбора именно декспантенола и гиалуроновой кислоты: какими специфическими свойствами или преимуществами эти вещества обладают в контексте данной рецептуры по сравнению с другими вспомогательными компонентами?
4. В тексте работы (стр. 45) используется термин *«промышленный препарат»*. Есть ли у данного препарата коммерческое наименование и название компании-производителя?
5. Обоснуйте выбор животных для изучения ранозаживляющей активности препарата?
6. При исследовании эффективности геля с октенидином дигидрохлоридом у коров, препаратом сравнения был выбран порошок, в состав которого входят ксероформ и стрептоцид белый. С чем связан такой выбор препарата сравнения?

Указанные замечания и вопросы являются дискуссионными и не снижают ценность полученных результатов и не носят принципиального характера.

Заключение. Диссертационная работа Ивановой Карины на тему: «Фармацевтическая разработка и экспериментальное исследование нового ранозаживляющего средства на основе октенидина дигидрохлорида» является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится эффективная схема лечения раневых патологий, научная новизна и предложения по производству. Диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, автор Иванова К. заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Доктор биологических наук, доцент,
заведующий кафедрой морфологии и
ветеринарно-санитарной экспертизы
Федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Российский государственный
аграрный университет – МСХА имени
К.А. Тимирязева»
«25» мая 2026 г.

Бачинская
Валентина Михайловна

Данные об авторе отзыва:

Бачинская Валентина Михайловна, доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Почтовый адрес: 127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49. Телефон: +7(499)977-04-80, 976-04-28; E-mail: info@rgau-msha.ru, сайт: <https://www.timacad.ru>

