

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА
на диссертацию Матвеева Владимира Михайловича по теме «РАЗРАБОТКА НОВОГО АНТИСЕПТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА НА ГЕЛЕВОЙ ОСНОВЕ», представленную к защите в диссертационный совет Д 220.059.03 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

Актуальность темы диссертации, её связь с государственными научными программами, соответствие темы исследования заявленной научной специальности. Несмотря на сложные экономические условия, санкционные проблемы, сельское хозяйство в нашей стране развивается. Тем не менее, рост продуктивности сдерживается высоким уровнем заболеваемости и выбраковки животных. Это происходит из-за отсталости технического оборудования, неправильной организации содержания животных доля хирургических заболеваний среди болезней незаразной этиологии составляет 40%.

Концентрация поголовья на ограниченных площадях ведёт к повышению травматизма животных. Полученные травмы животных, своевременно не обработанные, обсеменяются микрофлорой, что в свою очередь может привести к обострению заболевания, удлинению сроков выздоровления и снижению продуктивности и даже выбраковке животного.

От своевременного и правильного выбора метода и способа лечения зависит эффективность проводимых мероприятий и исход раневого процесса. В настоящее время в арсенале ветеринарных врачей для лечения ран предложено большое количество методов лечения. В арсенале хирургов появляются новые лекарственные препараты, способы лечения. Тем не менее, вопросы лечения раневой патологии по-прежнему остаются актуальными.

По мнению многих исследователей, борьба с раневой микрофлорой занимает важное место в терапии раневых патологий. Раневая микрофлора за последние десятилетия кардинально изменились. Если раньше причиной раневых осложнений выступала синегнойная палочка, то сейчас основную про-

блему представляют антибиотик устойчивые стафилококки. Многие исследователи считают, что в лечении и профилактике местных инфекций приоритет принадлежит антисептикам.

Антисептики, представленные в виде растворов, используются в основном для санации раневой поверхности. Воздействие препарата кратковременное, не позволяющее создать оптимальную концентрацию в пораженной ткани для эффективного подавления раневой микрофлоры.

Поэтому поиск пролонгированных лекарственных форм антисептиков является актуальной задачей для ветеринарной науки и практики.

Работа представляет собой законченные клинические исследования, выполненные в соответствии с комплексным планом научной работы кафедры фармакологии и токсикологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» в 2015-2018 годы.

Диссертационная работа Матвеева В.М. выполнена на кафедры фармакологии и токсикологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины». Научно-производственные эксперименты автором проведены в ветеринарных клиниках «НикаВет» и «Вега», а также в СХП «Копорье» Ленинградской области Ломоносовского района.

Все экспериментальные исследования, уход и содержание животных проводились в соответствии с Директивой 2010/63/EU Европейского парламента и Совета от 22 сентября 2010 года по охране животных, используемых в научных целях.

Цель и задачи исследования. Основной целью работы автора была разработка и изучение фармако-токсикологических свойств ранозаживляющего 4%-ного геля с хлоргексидином биглюконатом и применение его при лечении гнойных ран у собак и пододерматите коров.

В соответствии с выбранной целью диссертантом решены следующие задачи: разработан новый ранозаживляющий гель, содержащий хлоргекси-

дин биглюконат и изучены его фармацевтические свойства; установлено антимикробное действие 4% геля с хлоргексидином биглюконатом; определена токсичность, раздражающие и аллергизирующие свойства 4% геля с хлоргексидином биглюконатом; исследовано ранозаживляющее действие 4% геля с хлоргексидином биглюконатом у собак; проведена сравнительная оценка экономического эффекта и эффективности ветеринарных мероприятий при использовании препарата в лечении гнойного пододерматита коров.

Поставленные диссертантом на разрешение цель и задачи, связанные с разработкой и изучением фармако-токсикологических свойств ранозаживляющего 4%-ного геля с хлоргексидином биглюконатом успешно выполнены.

Объектом диссертационных исследований был ранозаживляющий гель, содержащий в своём составе 4%-ный хлоргексидина биглюконат, разработанный на кафедре фармакологии и токсикологии СПбГАВМ. Гель представляет собой гелеобразную субстанцию светло-серого цвета, в состав которой входит хлоргексидина биглюконат, стабилизированный гидрогелем метилкремниевой кислоты.

Благодаря, входящим в гель хлоргексидину биглюконату, глицерину, экстракту алоэ, препарат обладает выраженным антимикробным, противовоспалительным, противоотёчным действиями. Наличие в препарате гидрогеля метилкремниевой кислоты, способствует активному очищению раневой поверхности от экссудата, что позволило диссертанту рекомендовать его в качестве ранозаживляющего средства.

Методология и методы исследования. Методологической основой выполнения работы явилось изучение вопросов современной фармакокоррекции повреждений кожных покровов и глубьлежащих тканей, представленных в работе отечественных и зарубежных учёных.

При проведении исследований использовались фармако-токсикологические, гематологические, биохимические, гистологические,

экономические методы, а также методы математической статистики с применением критерия достоверности по Стьюденту на ПК с использованием программного обеспечения «Microsoft Office 2016».

Степень обоснованности научных положений, выводов рекомендаций, сформулированных в диссертации, соответствие полученных результатов поставленным целям и задачам. Научные положения, выводы и практические предложения, сформулированные и представленные в диссертационной работе Матвеева Владимира Михайловича, обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество наблюдений и исследований, проведённых в соответствии с целью и задачами диссертации. Методы научных исследований, использованные автором в работе, специфичны, адекватны, поставленным задачам и отвечают современному научно-методическому уровню исследований. Расчёт экономической эффективности проводили по методикам, принятым в ветеринарии. Цифровой материал сведён в таблицы, подвергнут статистической обработке с применением методов вариационной статистики.

Все научные положения, выводы и рекомендации основываются на результатах исследований и являются корректными. Основные положения диссертационного исследования представлены и обсуждены на научных конференциях различного уровня.

Достоверность и научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций по диссертационной работе подтверждается большим фактическим материалом и глубиной изучения вновь созданного антисептического препарата, качественными иллюстрациями, опубликованными статьями, патентом, а также статистической обработкой полученного цифрового материала.

Автором впервые детально изучены фармако-токсикологические свойства нового ранозаживляющего комбинированного препарата, содержащего в

качестве действующего вещества 4% хлоргексидина биглюконат; изучена острая и субхроническая токсичность, местно-раздражающее действие, возможные алергизирующие свойства, а также проведены клинические испытания, и установлена высокая эффективность препарата при лечении гнойных ран у собак и гнойном пододерматите коров.

Ценность для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов. Теоретическая значимость работы заключается в том, что впервые выявлены закономерности влияния на организм лабораторных животных 4% геля с хлоргексидином биглюконатом, а также получены новые сведения осмотической активности, бактерицидные свойства нового ранозаживляющего геля.

Для ветеринарной медицины предложен новый 4% гель с хлоргексидином биглюконатом для лечения ран различной этиологии, позволяющий сократить сроки лечения и достигнуть положительных результатов.

По результатам научных исследований получен патент на изобретение №2697255 «Ранозаживляющий гель с хлоргексидином биглюконатом для лечения животных с повреждениями кожи» от 13 августа 2019 года.

Изложенные в диссертационной работе материалы могут быть использованы в учебном процессе сельскохозяйственных ВУЗов, а также в ветеринарной практике.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы. Личный вклад соискателя состоит в непосредственном выборе направления научных изысканий, в выборе цели и постановки задач исследований. Организация проведения токсикологических, фармакологических и клинических исследований, систематика и анализ полученных результатов, формулирование выводов и практических предложений. Результаты научных исследований получены диссертантом самостоятельно или при его непосредственном участии. Соавторы научных публикаций не возражают против использования в диссертационной работе материалов совместно проведённых исследований.

Оценка содержания диссертации, её завершённость в целом, внутреннее единство структуры работы. Диссертационная работа оформлена в соответствии с общепринятыми требованиями, изложена на 145 страницах машинописного текста, иллюстрирована 32 рисунками, 24 таблицами, состоит из: введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, практических рекомендаций, списка литературы и приложения. Библиографический список включает 279 источников, в том числе 70 иностранных авторов.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту, подтверждаются результатами собственных исследований, соответствуют выводам и практическим предложениям.

Обзор литературы написан грамотно, обстоятельно, раскрывается актуальность поставленных целей. Результаты собственных исследований доказательны, подробно иллюстрированы, фотографии, представленные в диссертации, отражают достоверность полученных клинических данных. Следует отметить, что автором проведён значительный объём исследований на крысах, морских свинках, кроликах, собаках и коровах. Применялись клинические, гематологические, биохимические, токсикологические, фармакологические, бактериологические, гистологические и статистические методы исследования.

Полученные автором данные подвергнуты статистической обработке, с определением достоверности опытных и контрольных групп исследуемых параметров.

При обсуждении результатов диссертант приводит сравнение полученных результатов с литературными данными. При этом В.М. Матвеев проявил достаточную компетентность в обсуждаемых вопросах, дал убедительное обоснование выводам.

По каждой главе работы сделаны обоснованные заключения.

Заключение и сделанные на их основании выводы сопоставимы с целями и задачами работы, сформулированы ясно, научно аргументированы и логически вытекают из содержания диссертации. Они соответствуют фактическому материалу.

Подтверждение опубликования основных результатов в научной печати. Соответствие содержания диссертации содержанию опубликованных работ. Основные результаты исследований отражены в девяти публикациях по теме диссертации, включая три работы в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ. Содержание опубликованных работ соответствует результатам исследований, представленным в диссертации. По результатам научных исследований автором получен патент.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат диссертации подготовлен в соответствии с требованиями ВАК РФ, соответствует всем положениям диссертации и отражает основное её содержание.

Дискуссионные вопросы диссертанту.

Оценивая диссертацию высоко, тем не менее, рецензируемая работа не лишена некоторых недостатков:

1. Из 70 проанализированных автором зарубежных источников в списке литературы мало источников за последние 15 лет...
2. Некоторые литературные источники оформлены не в соответствии с требованиями ГОСТ Р7.0.5-2008.

В ходе публичной защиты хотелось бы услышать от соискателя ответы на **следующие вопросы:**

1. Для чего и чем проводили стабилизацию хлоргексидина?
2. Вы указываете, что Ваш препарат остаётся стабильным 12 месяцев, а можно ли его хранить дольше?
3. Влияют ли условия хранения на его свойства?

4. Чем обосновано применение 4% концентрации гели хлоргексидина биглюконата? Почему использовали препарат такой концентрации?
5. В каком месте и какие раны наносились экспериментальным животным?
6. Какова методика создания экспериментальной раны?
7. При определении достоверности относительно чего проводили расчёты? Почему в таблицах достоверность не указана?
8. На каком основании Вами выбраны для исследования штаммы *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter aerogenes*, *Escherichia coli*?
9. На странице 51 в таблице 4 мочевины указана в *моль/л* - следовало указать *ммоль/л*.
10. Чем объяснить достоверное повышение эритроцитов и гемоглобина у коров с пододерматитами при лечении гелем хлоргексидина...

Отмеченные замечания не носят критического характера и не снижают ценность проведённого исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа В.М. Матвеева на тему «РАЗРАБОТКА НОВОГО АНТИСЕПТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА НА ГЕЛЕВОЙ ОСНОВЕ», представленная к защите в диссертационный совет Д 220.059.03 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология.

Научные положения, изложенные в диссертации В.М. Матвеева, соответствуют паспорту специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Диссертация является завершённой, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, в котором на достаточном объёме материала, с использованием современных методик разработаны положения, со-

вокупность которых следует классифицировать как новое решение важной научно-практической задачи в области гнойно-воспалительных процессов и ран у животных, а именно содержится решение актуальной задачи - лечение гнойно-воспалительных процессов и ран с применением нового антисептического средства на гелевой основе, имеющей важное значение для ветеринарной науки и практики.

По своей актуальности, объёму проведённых исследований, новизне полученных результатов, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов, степени реализации диссертационная работа В.М. Матвеева соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней ...», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а его автор, Владимир Михайлович Матвеев, заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Официальный оппонент:

заведующий кафедрой хирургии, акушерства, фармакологии и терапии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», доктор ветеринарных наук (06.02.04), профессор

В.А. Ермолаев

Ермолаев Валерий Аркадьевич
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ
Юридический и почтовый адрес
432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, дом 1.
Телефон официального оппонента: 8 -927-827-38-09
Адрес электронной почты официального оппонента: ermwa@mail.ru

