

Отзыв

на автореферат диссертации Понамарёва Владимира Сергеевича на тему: «Фармакотоксикологическая оценка комплексного препарата с гепатопротекторной активностью» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук.

Актуальность темы исследования. Животноводческий сегмент сельского хозяйства в Российской Федерации, а именно – производство молочной продукции, представляет собой наиболее крупное экономическое направление сельскохозяйственной деятельности. Стратегия 2020 (Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на срок до 2020 года) определяет основной целью данной сферы гарантию удовлетворения потребностей граждан РФ продуктами аграрного хозяйства. Эти задачи планируется реализовывать с помощью развития российского сельского хозяйства. Стоит отметить: изготовление молочной продукции – это целая объединяющая несколько секторов структура сельскохозяйственной отрасли, которая состоит из всех этапов технологии производства со стадии выращивания крупного рогатого скота и до стадии изготовления конечного продукта. При этом попытки ускорить производственный процесс, несоблюдение требований, касающихся кормления, ухода, использования скота, а также негативное влияние внешних воздействий и ослабевающий уровень адаптации к данным факторам у животных, влекут за собой ухудшение компенсаторных и восстановительных реакций у особей, ухудшение общего состояния жизненно-важных процессов организма, появление целого набора патологий. Эти патологии, как правило, неразрывно связаны с большой вариативностью гомеостатических нарушений, появляющихся из-за развивающегося метаболического синдрома (МС), вызванного ослаблением важных функций печени.

Играя ведущую роль в нормализации метаболических процессах, такой орган как печень, напрямую либо через другие жизненно-важные органы влияет абсолютно на все системы организма животных. Помимо этого, печень представляет собой самый важный элемент гомеостатического функционала – печень принимает участие в большинстве отклоняющихся от нормы (патологических) реакций организма, ослабляющих клетки паренхимы (гепатоциты). Такие процессы запускают крайне тяжелые повреждения органа (разрушение тканей, функциональные сбои, дистрофические отклонения), объясняемые появлением гепатозов различного типа.

В современном мире указанные патологии превосходят в процентном соотношении абсолютно все заболевания печени (гепатопатии) крупного рогатого скота как в плане количества выявлений, так и в плане охвата, а также по причиняемому производителям финансовому урону.

Вариативность причин подобного рода заболеваний означает, что их изучение и предотвращение должно затрагивать самые разные сегменты сельского хозяйства. Этот факт ставит в приоритет разработку гепатопротекторов нового поколения, которые смогли бы гарантировать обновление и защиту структуры клеток печени (гепатоцитов), а также связанные с питанием и весом нарушения, улучшить восстановление тканей (репарацию) и морффункциональную систему органа. Так как печень способна регенерировать поврежденные ткани, препараты для лечения различного рода гепатопатий дают возможность и ослабить прогрессирующие мультифакторные заболевания (МФЗ) до уровня, не оказывающего негативного влияния на функционал печени, и гарантировать повышение защиты организма от возможности появления и развития нарушений обмена веществ у крупного рогатого скота. Именно поэтому создание результативных лекарственных препаратов, нацеленных на восстановление гепатоцитов, представляет собой очень важный аспект фармакологии в ветеринарии, который может оказать положительное влияние на всю систему животноводческого хозяйства в Российской Федерации.

Степень разработанности проблемы. Многие признанные авторы работали над выявлением и объяснением с точки зрения науки способов раннего диагностирования, устранения, а также предупреждения различных патологий печени, в том числе и гепатоза. Для снижения заболеваемости крупного рогатого скота, страдающего от гепатоза, ученые разработали лекарственные препараты, содержащие сорбенты, сложные липиды (фосфолипиды) растительного происхождения, а также аминокислотные элементы.

Самые современные работы специалистов привели к прогрессивным результатам в вопросах исследования заболеваний печени незаразного происхождения, а также способов лечения данных нарушений у крупного рогатого скота с высокой производительностью молочной продукции. Стоит также отметить, что за сегодня специалисты ветеринарной медицины обращают все большее внимание на вопросы исследования действия комплексных лекарственных средств (инъекций), которые оказывают влияние на патогенез, защищают орган от вредоносных

негативных воздействий, активизируют и нормализуют функциональную систему печени, а также обеспечивают сбалансированную фармакокоррекцию всех метаболических процессов.

Тем не менее, целый ряд аспектов, затрагивающих производство и применение подобных лекарственных средств, которые могут решить проблему роста заболеваемости, привести в порядок гомеостаз, функциональность и строение клеточной оболочки гепатоцита, замедлить окислительные реакции фосфолипидов (то есть воздействовать на важнейший этап развития той или иной гепатопатии), активировать необходимые протекторы, все еще остаются малоизученной сферой, требующей теоретического и практического углубления в тему.

Основная цель настоящего исследования - разработать новый комплексный препарат «Гепатон-вет», изучить его безвредность, гепатотропные свойства и терапевтическую эффективность при гепатопатиях крупного рогатого скота.

Научная новизна работы. На базе ряда экспериментальных методов впервые создано лекарственное средство с уникальным интегральным фармакологическим ответом, включающим в себя антитоксическое, антиоксидантное и регенерирующее действие; определены физические, химические, токсикологические и фармакологические свойства данного препарата. Кроме того, на практике обоснована его гепапротекторная активность при лечении различных нарушений работы печени у крупного рогатого скота. Описано и доказано его эффективное воздействие на функциональные и структурные показатели органа, на процесс обмена веществ, на окислительные реакции (антиоксидантные и детоксикационные свойства). В процессе работы описаны и представлены инструкции, касающиеся выявления, предотвращения и лечения различных нарушений работы печени у коров. На препарат получен патент (RU2742414C1, Препарат комплексный с гепапротекторной активностью крупного рогатого скота, опубликован в Государственном реестре изобретений и полезных моделей РФ 05.02.2021 г., Бюл.№4). Кроме того, предложено временное наставление по использованию лекарственного средства в ветеринарной практике (на базе проведенных экспериментов и их результатов).

Теоретическая и практическая значимость. Важность изучаемой тематики обосновывается недостаточным ее исследованием в теории и на практике в условиях нынешнего положения животноводческой сферы. Кроме того, ветеринарная деятельность требует использования актуальных методик для усовершенствования процесса профилактики и лечения различных гепатопатий у животных в производственных масштабах. Получается, что увеличение количества страдающих от нарушений работы печени особей обосновывает всплеск внимания специалистов к вопросу профилактики и лечения гепатопатий, а также к созданию теоретических и практических методик предупреждения и прекращения развития указанных нарушений. Теоретические основы помогут выработать наиболее эффективные способы борьбы с гепатопатиями, что, несомненно, окажет положительное влияние на всю животноводческую сферу сельского хозяйства.

На базе изученных материалов и собственных выводов представлено лекарственное средство нового поколения, включающее целый ряд функциональных свойств, обеспечивающее гепапротекторные эффекты, показавший положительные результаты в вопросе предупреждения и лечения гепатопатий у крупного рогатого скота, благотворно влияющее на метаболизм, а также гомеостаз.

Помимо прочего, по окончании работы предложены нормативные документы (проектинструкция), в которых указаны особенности использования лекарственного средства, получены разрешения на клинические испытания согласно приказу Министерства сельского хозяйства РФ от 06.03.2018 г. № 101 «Об утверждении правил проведения доклинического исследования лекарственного средства для ветеринарного применения, клинического исследования лекарственного средства для ветеринарного применения, исследования биоэквивалентности лекарственного средства для ветеринарного применения» у Комитета по ветеринарии Псковской области (разрешение № 01-12/430 от 13.05.2020 г.), а также у Управления Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (№ ФС-НВ-2/15883 от 03.06.2020 г.), подготовлено регистрационное досье.

Результаты исследований внедрены в учебный процесс на кафедре фармакологии и токсикологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», а также на кафедре анатомии, хирургии и внутренних незаразных болезней ФГБОУ ВО «Нижегородская ГСХА».

Все исследования выполнены в полном соответствии с поставленными целью и задачами диссертации.

Основные положения и выводы диссертационной работы изложены в 27 публикациях, пять из которых изданы в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, две- в международной библиографической базе данных «Scopus». По материалам диссертационной работы в соавторстве опубликованы методические рекомендации по фармакокоррекции гепатопатий различной этиологии у крупного рогатого скота. На препарат получен и опубликован патент (RU2742414C1, Препарат комплексный с гепатопротекторной активностью крупного рогатого скота, опубликован в Государственном реестре изобретений и полезных моделей РФ 05.02.2021 г., Бюл. №4).

Диссертационная работа Понамарёва Владимира Сергеевича на тему: «Фармакотоксикологическая оценка комплексного препарата с гепатопротекторной активностью» выполнена на высоком методическом уровне с применением современных методов исследования. Является научно-квалификационной работой, имеющей большое значение для ветеринарии, ветеринарной фармакологии с токсикологией, научных и учебных целей. По актуальности, научной новизне и практическому значению полученных данных, диссертация Понамарёва Владимира Сергеевича отвечает критериям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Доктор биологических наук, профессор,
профессор кафедры «Анатомия, хирургия и
внутренние незаразные болезни»
ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная
сельскохозяйственная академия»

22.10.2021 г.
603107 Россия, Нижегородская область, г. Нижний
Новгород, пр.Гагарина 97.
Тел. 8(831)466-95-71;
e-mail: anatomifarmitox@mail.ru.

Великанов Валериан Иванович

Кандидат биологических наук, доцент
кафедры «Анатомия, хирургия и внутренние
незаразные болезни»
ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная
сельскохозяйственная академия»

22.10.2021 г.
603107 Россия, Нижегородская область, г. Нижний
Новгород, пр.Гагарина 97.
Тел. 8(831)466-95-71;
e-mail: anatomifarmitox@mail.ru.

Кляпнев Андрей Владимирович

Подпись В.И. Великанова
А.В. Кляпнева

заверяю: Смирнова О.Н. Сосиф
заслуженный кандидат

