

ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата ветеринарных наук, доцента, доцента кафедры анатомии и физиологии Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» Глазуновой Ларисы Александровны на диссертацию Григорьевой Натальи Александровны «Фармакотоксикология и терапевтическая эффективность комплексного препарата офтальмектин при телязиозе крупного рогатого скота», представленную к публичной защите в диссертационный совет Д.220.059.03 на базе ФГБОУ ВО СПбГАВМ на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией и 03.02.11 – паразитология.

Актуальность избранной темы

Автором четко обоснована актуальность исследований. Проблема широкого распространения телязиоза крупного рогатого скота и связанные с ним последствия в виде потери зрения и снижения продуктивности имеет важное ветеринарное и социально-экономическое значение. В настоящее время для лечения больных животных применяют в основном инъекционные формы лекарственных средств, применение которых вызывает негативные последствия в виде болевой реакции, воспаления на месте введения, а также развитие стресс реакции, сопровождающейся снижением резистентности организма. Местное лечение телязиоза не всегда высокоэффективно в виду не рациональности рецептуры препаративной формы. В связи с этим создание комплексного высокоэффективного препарата, сочетающего в себе противопаразитарный и антибактериальный компоненты, не накапливающиеся в тканях животных и обеспечивающего в дальнейшем пищевую безопасность сырья и продуктов животного происхождения, является актуальной проблемой.

В результате работы автором разработана рецептура нового противотелязиозного препарата офтальмектин, установлена его антимикробная активность в отношении условно-патогенной микрофлоры *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*. Определена токсичность, среднелетальная доза, аллергенные и местно-раздражающие свойства, а также эмбриотоксическое и тератогенное действие офтальмектина. Установлена абсолютная терапевтическая эффективность препарата и достаточная

экономическая эффективность от применения офтальмектина при применении телятам и коровам. В связи с этим диссертационная работа Григорьевой Н.А. является актуальной как для науки, так и практики.

Научна повизна полученных результатов

Получены новые сведения по заболеваемости крупного рогатого скота телязиозом и изучена эпизоотическая ситуация в хозяйствах с различной формой собственности Воронежской и Липецкой областей.

Впервые разработан новый комплексный препарат офтальмектин на основе ивермектина и азитромицина, проведена его фармакотоксикологическая оценка.

На экспериментальном и клиническом материале впервые показана высокая терапевтическая эффективность офтальмектина при телязиозе крупного рогатого скота.

Получен патент на изобретение № 2613145 от 25 февраля 2016 г. «Способ лечения телязиоза крупного рогатого скота».

Степень обоснованности научных положений, достоверности научных данных, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Исходя из данных литературы, собственных исследований, автором сформулирована цель исследования, направленная на изучение эпизоотического профиля телязиоза крупного рогатого скота в хозяйствах Воронежской и Липецкой областей и разработка нового комплексного препарата офтальмектин для лечения больных животных, определение его фармакотоксикологических свойств и терапевтической эффективности. В соответствии с поставленной целью диссертантом чётко сформулированы задачи. Опираясь на результаты многолетних собственных исследований диссертантом сформулированы научные положения, выводы по обоснованности применения препарата офтальмектин при телязиозе крупного рогатого скота. Основные положения диссертации опубликованы в научных статьях и апробированы на многочисленных научно-практических конференциях и ветеринарных конгрессах.

Достоверность полученных результатов подтверждается использованием репрезентативной выборки объектов, которая соответствует целям и задачам данного исследования, применением современных эпизоотических, клинических, паразитологических, фармакологических, хроматографических методов исследования и

сертифицированного оборудования, соответствующих компьютерных программ обработки и анализа данных, достаточным объемом фактического материала, обработанного с помощью методов статистики, применяемых в биологических исследованиях - MS Exel (2007), Statistica v6.1, «Статистика+2009», «MassHunter Workstation Software LC/MS Data Acquisition Triple Quadrupole Version B.06.00». Оценку достоверности отличий проводили методом парных сравнений, используя t- критерий Стьюдента.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы

Григорьева Н.А. является основным исполнителем проведенного исследования на всех этапах его выполнения: от определения целей и задач до объема и методов исследования. Автор осуществлял постановку и выполнение экспериментов, активно участвовал в интерпретации результатов, подготовке докладов и выступлений на конференциях, производственной апробации результатов. Статистическая обработка результатов и подготовка публикаций и патента проведены лично автором с участием других специалистов.

Значимость результатов исследования для науки и практики

Григоревой Н.А. установлено, что на территории Воронежской и Липецкой областей в популяциях крупного рогатого скота телязиоз имеет широкое распространение с выраженной сезонной и возрастной динамикой. Пик инвазии приходился на июль, с экстенсивностью инвазии соответственно 31,6% и 29,8%. Максимальные показатели инвазии установлены в возрастной группе животных от года до двух лет (ЭИ – 40,8% и 49,4%, ИИ – $8,7 \pm 0,02$ экз. и $11,6 \pm 0,08$ экз. личинок телязий на животное). Выделенные нематоды относятся к виду *Th. rhodesi*.

Антимикробная активность офтальмектина для грамположительных бактерий составила 1,56-6,25 мкг/мл. Наиболее высокую чувствительность к препарату проявляли *Strept. pneumoniae* и *Staph. epidermidis* (1,56-3,12 мкг/мл). Бактерицидные свойства офтальмектина проявляются в концентрациях, двукратно превышающих бактериостатические.

Офтальмектин отнесен к малотоксичным препаратам – IV класс опасности (ГОСТ 12.1.007-76). Среднелетальная доза (ЛД₅₀) при внутрижелудочном введении офтальмектина мышам составила 14 661,6 мг/кг, при накожном нанесении белым крысам – выше 34,0 г/кг. Препарат не обладает аллергенными и местно-раздражающими свойствами, не проявляет эмбриотоксического и тератогенного действия.

Установлено, что офтальмектин в терапевтической дозе и в четыре раза ее превышающей не оказывает негативного влияния на морфологические показатели крови и биохимический статус животных, что свидетельствует о безопасности и хорошей переносимости его крупным рогатым скотом.

Важным достижением является то, что сроки убоя животных на мясо, использования молока и другой продукции после применения офтальмектина не ограничены.

Определена абсолютная терапевтическая эффективность препарата в дозе 0,5-1,0 г/животное один раз в день в течение 5 суток при лечении телязиоза крупного рогатого скота.

Установлено, что экономическая эффективность на рубль затрат при применении офтальмектина телятам составляла 1,66 руб., коровам – 2,26 руб.

На основе проведенных исследований в ветеринарную практику предложен безопасный и эффективный препарат для течения телязиозного конъюнктиво-кератита.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Диссертация Григорьевой Н.А. представляет собой законченное, самостоятельное, паразитологическое и фармакологическое исследование, в работе представлен большой объем научных исследований. Диссертация написана хорошим литературным языком, построена логично, изложена на 143 страницах компьютерного текста и включает следующие разделы: общая характеристика работы, литературный обзор, собственные исследования, заключение, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список использованной литературы, который включает 248 источников, в том числе 102 иностранных, и приложения. Иллюстрационный материал диссертации включает 19 рисунков и 40 таблиц.

Несомненную ценность для практической ветеринарии представляют научные исследования по созданию и изучению свойств нового высокоэффективного противотелязиозного препарата, доказательство его безопасности для животных и отсутствие выделения метаболитов препарата с продукцией животного происхождения.

Представлены новые сведения по распространению телязиоза среди крупного рогатого скота, изучены особенности течения

заболевания на предприятиях с различными формами собственности Воронежской и Липецкой областей.

В связи с вышеизложенным работу Натальи Александровны Григорьевой следует признать актуальной, а полученные результаты новыми.

Результаты собственных исследований изложены последовательно и в соответствии поставленным задачам исследований, имеется достаточно подробное описание экспериментального материала, документированное таблицами, рисунками, графиками.

В конце работы диссертант приводит заключение, вытекающие из результатов собственных исследований, дает практические предложения. Содержание автореферата соответствует содержанию диссертации.

К диссертационной работе и автореферату принципиальных замечаний нет. Диссертация легко читается и воспринимается, хотя имеются незначительные замечания:

- ошибки, в основном синтаксического характера;
- имеются неудачные выражения.

В процессе рецензирования диссертации к диссертанту возникли вопросы, на которые хотелось бы получить пояснения:

- по какой методике Вы оценивали местное действие пестицидов на конъюнктиву животных?

- когда начинается выгул/выпас животных в условиях Воронежской и Липецкой области?;

- имелось ли отличие в экстенсивности инвазии у животных с различными системами содержания (пастбищная, стойлово-выгульная, стойлово-безвыгульная и др.)?;

- какой метод Вы использовали при установлении интенсивности инвазии телязиозом?

- какое максимальное количество личинок телязий Вы обнаруживали у одного животного?

- целесообразно ли применение офтальмектина при инфильтрации и васкуляризации роговицы, а также при образовании язвы роговицы?

В целом, оформление диссертации соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, материалы диссертации достаточно освещены в печати, автором опубликовано 13 печатных работ, в том числе 3 в изданиях, включенных в перечень ВАК Российской Федерации; в статьях, написанных в соавторстве, доля материала автора составляет около 80%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, диссертация Григорьевой Натальи Александровны на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук на тему: «Фармакотоксикология и терапевтическая эффективность комплексного препарата офтальмектин при телязиозе крупного рогатого скота» является законченной научно-квалификационной работой и соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией и 03.02.11 – паразитология.

Официальный оппонент,
кандидат ветеринарных наук,
доцент, доцент кафедры анатомии
и физиологии Федерального государственного
бюджетного учреждения высшего образования
«Государственный аграрный университет
Северного Зауралья»
(Гражданин Российской Федерации),
625003, Тюмень, Республики ул.,7.
раб. тел. (3452)290-181, E-mail: glazunoval@gausz.ru
Глазунова Лариса Александровна
(специальность: 03.02.11 – паразитология)



Подпись Глазуновой Л.А. заверяю:
И.о. проектора по научной работе
ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья
Николай Николаевич Устинов



14.05.2018 г.