

ОТЗЫВ

официального оппонента Мусаева Маулды Баудиновича, доктора ветеринарных наук, главного научного сотрудника лаборатории экспериментальной терапии Всероссийского научно-исследовательского института фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук», на диссертацию Калугиной Елены Геннадьевны по теме: «Кишечные гельминтозы лошадей в Тюменской области и совершенствование мер борьбы с ними», которая представлена в диссертационный совет 35.2.010.02 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 1.5.17. Паразитология.

Актуальность темы диссертации

Лошадь является ценным помощником человека в выполнении различных сельскохозяйственных, транспортных работ, кроме того она даёт товарную продукцию (мясо, кожу, кумыс и биопрепараты). За последние годы поголовье лошадей увеличилось, что послужило поводом для изучения эпизоотической ситуации по гельминтозам лошадей. К паразитированию в организме лошадей приспособилось большое количество видов различных паразитов из класс Nematoda, в частности параскариды (*Parascaris equorum*) семейства *Ascaridae*. Стронгилят, паразитирующих у лошадей, известно порядка 50 видов. Из них более патогенным видом стронгилят являются личиночные стадии *Delafondia vulgaris*, вызывающий падеж от тромбоземболических колик. Кроме того, личинки *Alfortia edentates* вызывают воспалительный процесс, смерть животного наступает от септического перитонита. Стронгилёз, характеризующийся расстройством функции поджелудочной железы. Трихонематидозы, известно более 37 видов

трихонем, проявляющиеся узелковым поражением слизистой оболочки кишечника. Оксиуроз (*Oxyuris equi*), характеризующийся «зачёсом хвоста».

Из класса Cestoda семейства Anoplocephalidae (*Anoplocephala magna*, *A.perfoliata*, *Paranoplocephala mamillana*), а также личинки различных видов желудочных оводов из семейства *Gastrophilidae*, которые при определённых условиях локализации и интенсивности инвазии вызывают патологические процессы в органах пищеварения, используют их как среду обитания, питания и воспроизводства.

Паразитозы имеют широкое распространение и наносят большой вред коневодству, особенно при смешанной паразитарной инвазии, а также могут служить воротами для инфекционных болезней, что приводит к снижению продуктивности и значительным экономическим потерям.

Многие вопросы, касающиеся эпизоотологии, диагностики, разработки мер борьбы, лечения и профилактики лошадей в разных природно-климатических зонах Тюменской области изучены недостаточно, по утверждению диссертанта исследование гельминтофауны лошадей не проводилось около двадцати лет.

Для решения вышеуказанной проблемы, автором проведено комплексное исследование, включающее анализ эпизоотологической ситуации, учитывая региональные особенности паразитозов, проведение современной диагностики болезни, использование индивидуально подобранного плана дегельминтизации, а также поиска новых антигельминтных средств с их высокой терапевтической эффективностью.

Разработка системы лечебно-профилактических мероприятий при гельминтозах лошадей в Тюменской области, решение этих вопросов комплексным путем, дает основание утверждать, что сформулированная научная проблема диссертантом является актуальной.

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

Научные положения, выводы и практические предложения, сформулированные и представленные в диссертации, обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество наблюдений и исследований, основная часть которого собрано автором.

В работе использовались клинические, паразитологические, микроскопические, морфологические, биохимические, иммунологические и фармакологические методы исследования, они адекватны поставленным задачам и отвечают современному научно-методическому уровню исследований.

Основные положения диссертации полученных автором опубликованы в научных статьях и доложены на научно-практических конференциях.

Выводы и практические предложения автора отражают результаты всех разделов исследований, аргументированы большим фактическим материалом и грамотно сформулированы.

Степень достоверности, новизны научных положений и выводов

Достоверность полученных данных подтверждена достаточным объемом проведенных лабораторных и производственных экспериментов на значительном количестве ($n=7081$) животных с использованием современных методов исследования, которые позволяют получить однозначный результат.

Полученный цифровой материал подвергнут тщательному анализу и статистической обработке в соответствии с методиками по биометрии, с вычислением средних арифметических и средних квадратичных ошибок ($M \pm m$). Значения критерия достоверности оценивали по таблице вероятности Стьюдента-Фишера в зависимости от объема выборки анализируемого материала. Прикладные программы «Statistica 6.1» и «Microsoft Excel». Различия считали статистически значимыми при $P \leq 0,05$.

Проведён мониторинг эпизоотической ситуации в коневодческих хозяйствах Тюменской области, установлена инвазия животных гельминтами в зависимости от сезона года, возраста, породы и систем содержания животных. Изучены ассоциативные структуры кишечного гельминтокомплекса лошадей. Охарактеризован физиологический статус лошадей при параскаридозе.

Разработана и испытана новая отечественная композиционная форма «Гельмиокс», установлена его терапевтическая доза равная 4,5 г на 100 кг массы животных при нематодозах пищеварительного тракта, а также проведено сравнительное испытание противопаразитарных препаратов

«Паразинорт Д®», «Бимектин®», «Эквалан Дуо®», и предложены эти антигельминтные средства для борьбы с гельминтозной инвазией у лошадей.

Новизна работы подтверждена патентом на изобретение «Способ лечения и профилактики стронгилятозов лошадей» (Патент РФ, RU 2792802, 03.02.2022 г.).

С увеличением возраста лошадей прослежена обратно пропорциональная зависимость экстенсивность инвазии (ЭИ) и интенсивности инвазии (ИИ) параскариоза и оксиуроза. Выявлена максимальная ЭИ стронгилидами животных в возрасте до года и старше 5 лет.

Научное направление, методическая основа и результаты исследований доложены и обсуждены на 10 научно-практических конференциях. По материалам диссертации опубликовано 20 работ, в том числе 5 в изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, 1 статья, индексируемая в базе международного цитирования Scopus, включая патент на изобретение РФ, 2 методических пособия, в которых отражены основные положения и выводы по теме диссертации.

Рекомендации по использованию результатов исследования

Полученные данные по особенностям развития эпизоотического процесса при гельминтозах лошади дают возможность выявить закономерности возникновения и распространения инвазии в условиях Тюменской области, которые важно учитывать в разработке системы комплексных лечебно-профилактических мероприятий в хозяйствах.

Данные исследования позволили рекомендовать для широкого использования противопаразитарных препаратов: «Паразинорт Д», «Бимектин», «Эквалан Дуо» и новой композиционной формой «Гельмиокс».

Научные положения работы и ее практические результаты рекомендуется применять в производственных условиях ветеринарным специалистом, а также в учебном процессе студентам, аспирантам, научным работникам, при повышении квалификации и переподготовки кадров ветеринарного и зоотехнического профиля.

Личный вклад аспиранта в разработку научной проблемы, репрезентативность эмпирического материала

Калугина Елена Геннадьевна является основным исполнителем проведённых исследований на всех этапах работы. Все исследования выполнены в соответствии с целью и задачами диссертации. Судя по публикациям с участием и других специалистов, соискатель вникала в сущность проблемы, освоила современные методы исследований, получила необходимые результаты, обобщила их, проанализировала, провела статистическую обработку и изложила в диссертационной работе.

Оценка содержания диссертации её в завершенности, структура и объем диссертации

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований (материалов и методов исследований, результатов), обсуждения, заключения, практических предложений, списка сокращения, литературы и приложения. Работа изложено на 191 страницах компьютерного текста, который иллюстрирован 18 таблицами и 27 рисунками. Библиографический список 298 источников, в том числе 75 зарубежных авторов и приложение на 18 страницах.

В разделе «Введение» автором дано обоснование актуальности данной темы, приведены цели и задачи исследований, отражена научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, освящены данные реализации полученных результатов исследований, основные положения, выносимые на защиту, данные по объёму и структуре диссертации. Все разделы введения изложены логично и убедительно.

Обзор литературы занимает 4 раздела на 31 странице. Диссертант проанализировал источники информации отечественных и иностранных авторов, что свидетельствует о широкой эрудиции автора и глубоких всесторонних знаниях в анализируемой проблеме, умении систематизировать результаты.

Собственные исследования состоят из разделов: материалы и методы, 4 глав результатов исследований, обсуждения и заключения. Диссертант использовал для исследований большую группу животных, широкий набор современных методов, позволивших решить задачи, предусмотренные программой исследований.

Все использованные методы современны, информативны и адекватны поставленным задачам. Результаты подвергнуты тщательному анализу и статистической обработке.

В разделе «Обсуждение результатов исследования» приводится обобщённое заключение по проведенным исследованиям.

В заключение автором сделано 8 выводов, которые обоснованы и логически вытекает из существа проведённых исследований. Они достаточно аргументированы и объективны.

Содержание автореферата и научные публикации соответствуют тематике диссертационного исследования.

Замечания и вопросы, возникающие при рассмотрении диссертации

Несмотря на актуальность и значимость выполненных научных исследований в диссертационной работе имеются отдельные недостатки, которые в целом не снижают качества научной и практической значимости работы.

1. Пожелание повтору избавиться в научных трудах от обиходных слов, таких, как количество «голов лошадей», писать не дни, а сутки, принято писать сокращенно не я/г, а экз. яиц в г/фек.

2. Хотелось бы узнать, каким методом проводили подсчёт среднего количества яиц гельминтов в грамме фекалий ?

3. Желательно давать полную характеристику испытываемых препаратов с указанием производителя, лекарственной формы, содержания активного действующего вещества в препарате, в начале указывают его рекомендуемую терапевтическую дозу по ДВ, а затем по препарату и способ применения.

4. В таблицах № 4, 7, 10, 13, 16 по испытанию противопаразитарных препаратов нет столбика инвазированности лошадей до лечения (хотя они есть в тексте) и поэтому затруднительно понять каким методом вы определяли эффективность препаратов критическим или контрольным тестом.

5. В разделе заключение, согласно правила оформления диссертации ГОСТ Р 7.0.11-2011, не обязательно нумеровать выводы.

Сделанные замечания имеют рекомендательный характер, не затрагивают сущности диссертационной работы и не могут повлиять на общую положительную оценку.

Заключение

Диссертационная работа Калугиной Елены Геннадьевны «Кишечные гельминтозы лошадей в Тюменской области и совершенствование мер борьбы с ними» является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, содержащей решение научной проблемы, имеющей существенную хозяйственную значимость. В целом по актуальности избранной темы, научной новизне, теоритической и практической значимости, представленная работа отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24.09.2013 №842, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Калугина Елена Геннадьевна заслуживает присуждения искомой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 1.5.17. Паразитология.

Доктор ветеринарных наук,
по специальностям:
03.02.11-паразитология,
06.02.03-ветеринарная фармакология
с токсикологией,
главный научный сотрудник, лаборатории
экспериментальной терапии, (ВНИИП –
филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)
тел. моб. 8(926)420-74-09
E-mail: vigis-patent@yandex.ru

Подпись (Мусаева М.Б.) заверяю: ^{уч.}
секретарь (ВНИИП – филиал ФГБНУ ФНЦ
ВИЭВ РАН) Б. Черёмушкинская, д. 28,
Москва, 117218
Тел./факс (499) 124-56-55; (499)129-28-88
E-mail: shubaderov@vniigis.ru,
кандидат ветеринарных наук



Мусаев
Мусаев Маулды Баудинович

Шубадеров
Виктор Яковлевич Шубадёров

30.05.2023 года