

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по науке и
инновациям ФГБОУ ВО
«Московская государственная
академия ветеринарной медицины
и биотехнологии – МВА имени
К.И. Скребина»



Л.А. Гнездилова

Гнездилова Лариса Александровна
«28» августа 2023 год

ОТЗЫВ

ведущей организации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скребина» по кандидатской диссертации Титовой Елизаветы Владимировны на тему: «Травматизм спортивных лошадей», представленную в диссертационный совет Д 35.2.034.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Актуальность избранной темы. На сегодняшний день спортивное коневодство является развивающимся направлением в животноводстве. Для успешного участия в соревнованиях по конному спорту в перспективе к заниманию призовых мест на турнирах недостаточно выбирать животное с правильным экстерьером и темпераментом. Человеку, который занимается выращиванием и подготовкой лошадей к соревнованиям по конному спорту необходимо обладать знаниями топографической анатомии, биомеханики движения, правил эксплуатации, кормления, содержания и зоопсихологии лошадей. Отсутствие единого понимания правил эксплуатации лошадей в разных видах конного спорта, влечет за собой травматические повреждения опорно-двигательного аппарата, полученные непосредственно в процессе тренинга и подготовки к соревнованиям. Несмотря на все современные достижения в ветеринарной медицине, ветеринарным специалистам не всегда представляется возможным выявить и локализовать патологический очаг при слабо выраженных клинических симптомах болезни на ранних стадиях течения болезни. Именно поэтому изучение и усовершенствование современных методов диагностики и прогностики заболеваний опорно-

двигательного аппарат у спортивных лошадей представляет научно-практический интерес. Между тем, все больший интерес среди специалистов медицины как человека, так и животных в качестве альтернативы для восстановления после травм применяется физиотерапия, как метод профилактики и лечения.

Диссертационная работа, выполненная Титовой Елизаветой Владимировной, посвящена определению наиболее распространенной анатомо-топографической локализации травм у спортивных лошадей, так же ей был разработан и усовершенствован комбинированный метод диагностики патологий опорно-двигательного аппарата.

В наши дни конный спорт предъявляет очень высокие требования как к внешнему виду, так и к развитию физических качеств лошадей. Система тренинга спортивных лошадей связана с высокими нагрузками на костно-мышечную систему, сухожильно-связочный аппарат, суставы. Полученное значительное утомление влечет перенапряжение и ухудшение функций данных структур. Это увеличивает вероятность травматизма и его тяжесть, снижение спортивных показателей и, как следствие, выход лошадей из спортивной карьеры. Для определения и оценки данных хирургических патологий важен правильный и всесторонний выбор методов диагностики, комплексного лечения и профилактики, обеспечивающих быстрое и качественное восстановление функции поврежденных анатомо-топографических структур, и, соответственно, возвращение спортсмена к адекватным спортивным нагрузкам.

Степень разработанности темы. В настоящее время недостаточно освещены вопросы, связанные с травматизмом спортивных лошадей, а именно, травмами полученными животными в процессе тренинга и соревнований в корреляции к определённым видам конного спорта; современными методами диагностики и прогностики заболеваний опорно-двигательного аппарат у спортивных лошадей; физиопрофилактики как метод восстановления и реабилитации после травм.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций заключается в определении основных нозологических форм, обусловленных травмами у спортивных лошадей в корреляции к определённым видам конного спорта. Усовершенствован и научно обоснован комбинированный метод диагностики хирургических заболеваний опорно-двигательного аппарата у спортивных лошадей. Разработан метод диагностики патологий опорно-двигательного аппарата у спортивных лошадей при помощи инфракрасной термографии, который позволяет выявить и локализовать патологический очаг при слабо выраженных клинических симптомах болезни, а также прогнозировать изменения в режиме реального времени на выбранную схему лечения и/или профилактику. В эффективности действия магнитной попоны для лошадей с целью лечебно-профилактических мероприятий, как средство снятия спазмов и нормализации обменных процессов в период тренинга и

реабилитации.

Достоверность проведенных исследований обусловлена значительным объёмом исследований, проведенных на достаточном количестве животных, где были установлены и выявлены причинно-следственные связи между повреждениями опорно-двигательного аппарата, полученными лошадьми в процессе тренинга при подготовке к соревнованиям, и их (лошадей) специализацией к определённому виду конного спорта. Был применен комплексный подход в диагностике травматических повреждений опорно-двигательного аппарата, и определение причин и способов профилактики травматизма. Достоверность полученных результатов подтверждена: инструментальными (термографический, рентгенографический, ультразвуковой) и лабораторными методами (морфологический и биохимический анализ состава крови) с последующей статистической обработкой полученных результатов. В диссертационной работе присутствует значительное количество таблиц, макро- и микрофотографий, которые раскрывают её. Все научные положения, заключения, выводы и рекомендации, представленные в диссертации, логичны и основаны на комплексном анализе фактического материала, полученного соискателем в процессе выполнения исследования.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные Титовой Елизаветой Владимировной данные о хирургических заболеваниях, которые обусловлены травмами «профессионального» характера, полученными в момент тренировочного процесса, расширяют знания о эффективном тренинге спортивных лошадей, что может быть использовано в практике тренера, всадника, владельца и ветеринарных врачей. Исследования по сравнительной информативности и комбинированном применении методов визуальной диагностики опорно-двигательного аппарата у спортивных лошадей (термографический, рентгенографический, ультразвуковой) дополняют современную концепцию выявления и определения диагностическим путем заболеваний опорно-двигательного аппарата у лошадей. Метод диагностики патологий опорно-двигательного аппарата у спортивных лошадей при помощи инфракрасной термографии разработанный автором, позволяет выявить и локализовать патологический очаг при слабо выраженных клинических симптомах болезни (мышцы, суставы, сухожилия) у лошадей, а также прогнозировать изменения в режиме реального времени на выбранную схему лечения и/или профилактику. Использование полученных данных в исследованиях с применением магнитной попоны с постоянным магнитным излучением в профилактике и лечении опорно-двигательного аппарата у спортивных лошадей, подтвердило свою эффективность в восстановлении функции поврежденных анатомо-топографических структур, и, соответственно, возвращение спортсмена к адекватным спортивным нагрузкам с помощью

Апробация полученных результатов. Материалы диссертации доложены на конференциях: 74-й международной научной конференции

молодых ученых и студентов СПбГАВМ (г. Санкт-Петербург, 2020); 75-й юбилейной международной научной конференции молодых ученых и студентов СПбГУВМ (г. Санкт-Петербург, 2021); Международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию кафедры общей, частной и оперативной хирургии (г. Витебск. 2021); 76-й международной научной конференции молодых ученых и студентов СПбГУВМ (г. Санкт-Петербург, 2022); Международной научно-практической конференции «Ветеринарная хирургия – сегодня и завтра», посвященной 100-летию кафедры общей и частной хирургии им. Шакалова К. И. СПбГУВМ (г. Санкт-Петербург, 2022); V Международной научно-практической конференции «Постгеномные технологии в обеспечении здоровья и повышении продуктивности сельскохозяйственных животных и птиц» (г. Санкт-Петербург, 2022).

По теме диссертационной работы Титовой Елизаветы Владимировны было опубликовано восемь работ: в сборниках материалов всероссийских и международных конференций, центральных журналах и отдельных изданиях. Из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для опубликования основных результатов научной работы были опубликованы – четыре работы (Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии – одна; Иппология и ветеринария – две; Международный вестник ветеринарии – одна); в региональной печати – три; патент на изобретение – один.

Материалы диссертационной работы используются в учебном процессе, в научно-исследовательской деятельности на кафедре хирургии, акушерства и патологии мелких животных ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н. Э. Баумана»; на кафедре внутренних болезней и хирургии «Удмуртский государственный аграрный университет»; на кафедре общей, частной и оперативной хирургии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины». Результаты исследований с положительным эффектом применяются в ветеринарной клинике «Форсайд», специализирующийся по лечению болезней лошадей.

Автором по теме диссертационной работы выигран конкурс грантов для студентов вузов, расположенных на территории Санкт-Петербурга, аспирантов вузов, отраслевых и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга, от 03.12. 2020 года № 255.

Автором получен патент РФ на изобретение «Способ количественного измерения степени нарушения опорной функции конечности (хромоты) животных» № RU 2771320 от 29.04.2022 г. Бюл. № 13.

Оценка и качество содержание диссертации, её завершенность.
Диссертационная работа Титовой Елизаветы Владимировны изложена на 152 страницах компьютерного текста с приложениями. Она состоит из введения, обзора литературы, результатов собственных исследований,

которые включают материалы и методы исследования, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических предложений, рекомендаций и перспективы дальнейшей разработки темы, список сокращений и условных обозначений, списка литературы, включающего 205 источников, в том числе 145 отечественных и 60 зарубежных авторов. Диссертация содержит 29 таблиц, 42 макро- и микрофотографии.

Глава «Введение» изложено на 7 страницах и включает в себя обоснование актуальности выбранной темы для исследований, предмет исследования, степень разработанности темы исследования, сформулированы цель и задачи исследования, раскрыта научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы проведенных исследований, определены основные положения выносимые на защиту, а также представлена степень достоверности и апробация результатов с указанием публикаций и личного вклада соискателя в них, соответствия работы паспорту научной специальности и объем и структура диссертационной работы.

Раздел «Обзор литературы», состоит из 26 страниц и включает в себя пять подразделов. В данных подразделах Титова Е. В. раскрывает тему выбранных исследований по травматизму спортивных лошадей. Автор проводит глубокий анализ эволюции спортивной лошади с древнейших времен; основных элементов в программе Олимпийских игр конного спорта. Раскрывает вопросы биомеханики движения и топографической анатомии лошади (в статике и динамике), а именно движение и анатомию грудных и тазовых конечностей лошади. Автор сравнивает современные методы диагностики травматизма спортивных лошадей, а именно, их преимущества и недостатки. В последней главе Титова Е. В. Анализирует основные виды физиопрофилактики и физиотерапии при травматизме спортивных лошадей. Обзор литературы на основании литературных источников отечественных и зарубежных авторов, позволяет соискателю определить цель и задачи предстоящего исследования.

Глава «Собственные исследования» состоит из 54 страниц и подразделяется на два раздела: материалы и методы, и результаты собственных исследований, полученные в ходе проведенного эксперимента Титовой Е. В.

В разделе «Материал и методы исследования», изложенном на 11 страницах, приводятся сведения о месте (кафедра общей, частной и оперативной хирургии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», на базе конноспортивных комплексов Северо-Западного и Уральского округов) и годах (в период с 2019 по 2022 гг.) выполнения работы, количестве исследуемых животных (253), а также их порода (разные), возраст (от 4 до 30 лет), и направление спортивной карьеры (выездка, конкур и троеборье). Автор также указывает количество травм, которые были выявлены в процессе исследований (440).

Титова Е. В. описывает количество животных в группах (контрольная, опытная) испытуемых животных, которые были использованы в разных исследованиях. Указывается какой статистический критерий был использован (парный t-критерий Стьюдента и t-критерий Стьюдента) для обработки полученных результатов исследований. Соискатель описывает общие методы исследований, которые ею были использованы, а именно, клинический осмотр лошадей, дополнительные методы осмотра спортивных лошадей и выбранная схема и метод профилактики травматизма спортивных лошадей с применением магнитной попоны.

Раздел «Результаты собственных исследований», изложенный на 43 страницах, включает в себя четыре подраздела. Первый подраздел содержит информацию о результатах ретроспективного анализа истории болезни и собственных исследований у лошадей в конноспортивных клубах Северо-Западного и Уральского округов. Из данных исследований вытекает первое положение выносимое на защиту, также выводы 1 и 2. Второй подраздел содержит данные о сравнительном анализе информативности современных методов диагностики травм опорно-двигательного аппарата у спортивных лошадей. Из данных исследований вытекает второе и третье положение выносимое на защиту, также 3 вывод. Третий подраздел включает в себя данные о диагностике патологий опорно-двигательного аппарата у спортивных лошадей методом инфракрасной термографии. Из данных исследований вытекает четвертое положение выносимое на защиту, также выводы 4,5,6. Четвертый подраздел отражает результаты исследований профилактики травматизма спортивных лошадей с применением магнитной попоны, а именно влияние магнитной попоны на распределение температурных характеристик по всей поверхности изучаемой области; на клиническую картину и биохимический состав крови; на функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Из данных исследований вытекает пятое положение выносимое на защиту, также выводы 7 и 8.

Все разделы и подразделы содержат большое количество рисунков и таблиц, иллюстрации хорошего качества, со всеми необходимыми для понимания обозначениями и сведены в таблицы, это безусловно, подтверждает полученными в ходе эксперимента данные.

В разделе «Заключение» Титова Е. В. Проводит анализ результатов собственных исследований с литературным обзором, что указывает на данную работу, как на законченное исследование, посвященное актуальной теме и решению научных задач. Титова Е. В. Приводит восемь выводов, которые логично вытекают из полученных результатов собственных исследований, что не вызывает сомнения.

В разделе «Практические предложения» отображены основные положения диссертационной работы.

В разделе «Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы» созданы предпосылки для дальнейших исследований выбранной

темы.

В разделе «Список литературы» даны литературные источники 145 отечественных и 60 зарубежных авторов по исследуемой теме, которые оформлены в соответствии с предъявляемыми требованиями ГОСТа Р 7.0.11. – 2011.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы. Диссертационная работа выполнена Титовой Елизаветой Владимировной самостоятельно, в ходе данного исследования был сделан анализ научной литературы по теме диссертации, поставлена цель и задачи, осуществлен отбор материала, освоены методики исследования с последующей статистикой, сформулированы основные положения и выводы диссертации. Опубликованные результаты исследования подтверждают значительный вклад диссертанта в решение поставленных задач. В статьях, опубликованных совместно с научным руководителем Стекольниковым А. А. основная часть работы выполнена диссертантом. Соавтор не возражает в использовании данных результатов. Личный вклад составляет 90%.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати. По теме диссертационной работы было опубликовано восемь работ: в сборниках материалов всероссийских и международных конференций, центральных журналах и отдельных изданиях. Из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для опубликования основных результатов научной работы были опубликованы – четыре работы (Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии – одна; Иппология и ветеринария – две; Международный вестник ветеринарии – одна); в региональной печати – три; получен патент РФ на изобретение «Способ количественного измерения степени нарушения опорной функции конечности (хромоты) животных» № RU 2771320 от 29.04.2022 г. Бюл. № 13. – один.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат оформлен методически верно, изложен на 20 страницах и включает в себя общую характеристику работы, основную часть, заключение, выводы, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список научных работ, опубликованных по теме диссертации. Выводы и практические предложения идентичны в автореферате и диссертации. Автореферат соответствует положениям диссертации и отражает основное ее содержание.

Замечания и вопросы по диссертационной работе. При тщательном анализе диссертационной работы Титовой Елизаветы Владимировны на тему: «Травматизм спортивных лошадей», к соискателю возникли **замечания и пожелания:**

1. В диссертационной работе присутствуют рисунки не имеющие, на мой взгляд, большого значения для раскрытия темы диссертации – рис 1, 3,

6 и др.

2. В работе присутствуют орфографические и пунктуационные ошибки.

В процессе рецензирования диссертационной работы возникли некоторые **вопросы**, ответы на которые желательно услышать в ходе публичной защиты:

1. Уместно ли название диссертации – «Травматизм...», не целесообразнее ли название «Диагностика травматизма...» или «Лечение...», или «Профилактика травматизма...»?

2. Каков механизм магнитной попоны?

3. Какие магнитные поля существуют?

4. В чем усовершенствован комбинированный метод диагностики?

5. Какие современные методы диагностики вы предлагаете?

6. В чем заключается информированность методов диагностики травм?

Указанные замечания и имеющиеся вопросы ни в коей мере не снижают научную и практическую ценность рецензируемой работы, а носят, в основном дискуссионный характер и не влияют на её общую положительную оценку.

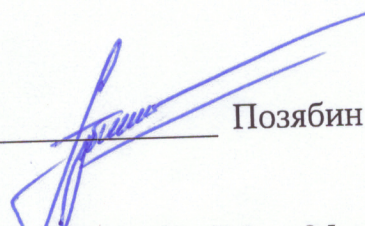
Заключение.

Диссертационная работа Титовой Елизаветы Владимировны на тему «Травматизм спортивных лошадей» представляет завершённую научно-квалификационную работу, в которой на основании проведенных соискателем исследований содержится решение научной задачи в области патологии, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии животных, имеющей значение для развития в области животноводства, и несёт существенное научное и практическое значение в исследованиях посвященных травматизма спортивных лошадей. Диссертационная работа выполнена Титовой Елизаветой Владимировной лично с достаточным объёмом материала, на достаточном количестве животных с применением современных методов исследований. Диссертационное исследование по научно-методическому уровню, своему содержанию соответствует специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология и отвечает требованиям пункта 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 года №842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г., № 335) ВАК Министерства науки и высшего образования, предъявляемым к кандидатской диссертациям, а автор **Титова Елизавета Владимировна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Отзыв рассмотрен и одобрен на расширенном заседании кафедры ветеринарной хирургии (протокол №6 от 13.07.2023). Решение принято единогласно.

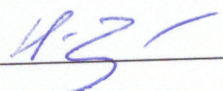
Заведующий кафедрой ветеринарной хирургии ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», доктор ветеринарных наук, профессор.
Тел.: +7 (495) 377-91-17
E-mail: rector@mgavm.ru

Владимирович

 Позябин Сергей

Профессор кафедры ветеринарной хирургии ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», доктор ветеринарных наук, профессор.
Тел.: +7 (495) 377-91-17
E-mail: rector@mgavm.ru

Андреевич

 Козлов Николай

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Контактные данные:

Адрес: 109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д.23
Тел./факс: Тел.: 8 (495) 377-91-17 / факс: 8 (495) 377-49-39
E-mail: rector@mgavm.ru