

ОТЗЫВ

официального оппонента - доцента, заведующего кафедрой эпизоотологии и терапии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», доктора ветеринарных наук Сахно Николая Владимировича на диссертацию Дочиловой Екатерины Сергеевны на тему «Применение транспедикулярного остеосинтеза при лечении собак с нестабильностью поясничного отдела позвоночника», представленную к защите на заседании диссертационного совета Д 220.059.01 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.04 - ветеринарная хирургия

1. Актуальность темы диссертации. Проблема нарушений функции опорно-двигательного аппарата у домашних животных является одной из актуальных в ветеринарной хирургии и обусловлена частотой встречаемости заболевания. Основными причинами являются падение с высоты, автотравмы, контузии, переломы различных сегментов костей скелета, сочетанные травмы и другое. Особо уязвимым, в силу своих морфофункциональных особенностей, является поясничный отдел. Своевременная постановка диагноза крайне важна для проведения адекватного лечения, она позволяет предотвратить ряд осложнений, основанных на вовлечении в патологический процесс других органов и систем.

В ветеринарной травматологии и ортопедии до сих пор идет поиск новых, более совершенных методик лечения собак с нестабильностью позвоночника. Многие научные работы посвящены совершенствованию остеофиксаторов для проведения реконструктивно-восстановительных операций.

Применяемые остеофиксаторы должны быть биосовместимыми, износостойкими и выполнены из прочных материалов. Большинство ветеринарных хирургов в своей практике используют имплантаты с модифицированными поверхностями, которые обеспечивают прочную связь травмированных тканей на время формирования костного блока. Различные конструкции, применяемые при нестабильностях позвоночного столба относятся к погружному или внеочаговому остеосинтезу. К сожалению, они не обеспечивают истинного функционального лечения, так как биомеханика позвоночника при повреждении, «выключается» самими же средствами фиксации.

Не смотря на большое количество работ, посвященных лечению животных с нестабильностью позвоночника, проблема инвалидизации таких пациентов остается не решенной. В ветеринарной хирургии на сегодняшний день используются методы фиксации поясничного отдела позвоночника с применением погружных конструкций и внеочагового остеосинтеза. Имеющиеся методики лечения приводят к высокому проценту осложнений, которые не исключают развития дегенеративных процессов. Поиск новых, более усовершенствованных и менее травматичных методов, всегда остается одной из актуальных проблем в ветеринарной хирургии. В связи с этим, проведение исследований по разработке и обоснованию метода лечения собак с нестабильностью поясничного отдела позвоночника, с применением динамической фиксации, вносит существенный вклад в общую концепцию реконструктивно-восстановительного остеосинтеза у животных.

Диссертационное исследование выполнено на базе кафедры «Диагностика, внутренние незаразные болезни, фармакология, хирургия и акушерство» в ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» в период с 2012 г. по 2016 г.

2. Степень обоснованности научных положений подтверждается большим фактическим материалом и глубиной изучения данной патологии. На экспериментальном и клиническом материале обосновано применение динамической транспедикулярной фиксации при нестабильности позвоночника в поясничном отделе у собак. Выявлено, что применение в данной конструкции продольных штанг, выполненных из нитинола, позволяет сохранить биомеханику позвоночника, сократить восстановительный период и предотвратить развитие посттравматических изменений в оперированном сегменте. Динамическая транспедикулярная фиксация снижает прогрессирование дегенеративно-дистрофических процессов в смежных сегментах позвоночника, расположенных краиальнее и каудальнее зоны оперативного вмешательства.

Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертационной работе Е.С. Дочиловой, обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество наблюдений и исследований. Диссертант достаточно четко сформулировал цель исследования на основе анализа научной литературы. Для реализации цели Е.С. Дочиловой предстояло решить четыре задачи. Конкретные задачи и правильные подходы к их решению дают представление об объеме предстоящих ис-

следований. Полученные соискателем результаты полностью соответствуют поставленным целям и задачам.

3. Достоверность и научная новизна выводов и практических рекомендаций. Анализ изложенного в диссертации материала показывает, что высказанные автором научно-практические суждения и практические предложения по решению рассматриваемой проблемы достаточно аргументированы, они логически вытекают из большого экспериментального и клинического материала, получены с использованием современных методов исследования.

Достоверность исследований подтверждается тем, что результаты экспериментальных данных получены на сертифицированном оборудовании, а клинических данных - при достаточной выборке животных. Объектом экспериментального исследования являлись беспородные ($n = 30$) и частные собаки ($n = 9$). Полученные результаты подтверждаются качественными иллюстрациями, опубликованными статьями.

Исследования проведены на достаточном по численности материале, согласно утвержденному плану проведения опыта. Они подтверждаются большим объемом клинических и рентгенографических, гематологических, биохимических и гистологических исследований. Цифровой материал подвергнут статистической обработке с использованием прикладного пакета Microsoft Excel, Statistica 10,0. Оценку статистической значимости межгрупповых различий осуществляли с использованием критерия Стьюдента. Все это свидетельствует о высокой степени точности и достоверности полученных результатов. Сделанные по результатам исследований выводы и практические рекомендации не вызывают сомнений.

4. Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы.

Разработан и внедрен в клиническую практику способ лечения собак с нестабильностью поясничного отдела позвоночника с применением динамической конструкции для транспедикулярного остеосинтеза. Результаты исследования внедрены в практическую деятельность зонального центра кинологической службы полиции УМВД России по Омской области и ветеринарных клиниках г. Омска. Результаты исследований используются в учебном процессе на кафедре диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства института ветеринарной медицины и биотехнологии Омского ГАУ.

Для ветеринарных специалистов разработано устройство для оперативного лечения собак с нестабильностью поясничного отдела позвоночника (патент РФ № 163458 «Устройство для чрескостного остеосинтеза позвоночника»).

Основные положения диссертации могут быть использованы при составлении учебников, учебных пособий, монографий, справочников, проведении семинарских занятий и в учебном процессе в профильных учебных заведениях.

5. Оценка содержания диссертации. Диссертационная работа выполнена на современном методическом уровне, имеет классическое построение, изложена на 160 страницах компьютерного текста и включает разделы: введение, обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты собственных исследований и их обсуждение, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы и приложения. Работа содержит 22 таблицы и 34 рисунка. Библиографический список включает в себя 301 источник: 214 отечественных и 87 зарубежных авторов. Написана работа грамотно и изложена доступным языком, читается легко.

В введении диссидентант обосновывает цель исследования, излагает задачи, которые необходимо решить в процессе исследований, представляет данные по научной новизне, теоретической и практической значимости, а также формулирует положения, выносимые на защиту.

В обзоре литературы, изложенном на 45 страницах работы, подробно освещены современные данные по: анатомо-топографическим особенностям строения поясничного отдела позвоночника у собак; клиническим проявлениям заболеваний поясничного отдела позвоночника; современным методам диагностики нестабильности позвоночника; способам лечения животных с нестабильностью в поясничном отделе позвоночника.

Материалы и методы исследования занимают 12 страниц диссертационной работы и описывают: объект исследования; технические средства для проведения транспедикулярных операций; анатомо-топографические ориентиры для проведения операций в области поясничного отдела позвоночника; моделирование нестабильности в поясничном отделе позвоночника; методы исследований экспериментальных животных, а также статистическую обработку результатов исследования.

В разделе результатов собственных исследований диссидентантом полностью раскрыто решение поставленных задач; описана апробация разработанного устройства для чрескостного остеосинтеза позвоночника;

наглядно представлена положительная динамика реабилитации травмированных животных групп опыта, что подтверждается результатами широкого выбора клинических методов исследований. Материал этого раздела изложен на 58 страницах компьютерного текста. Отдельные результаты исследований диссертанта были систематизированы и объединены в конкретные практические рекомендации для практикующих специалистов. Они представлены в виде таблицы выбора комплектующих для выполнения транспедикулярной фиксации поясничного отдела позвоночника у собак при его нестабильности.

Выводы вытекают из фактических результатов исследований. В целом диссертационная работа представляет собой завершенную научно-квалификационную работу и имеет научную и практическую ценность.

6. Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати. Основные результаты работы максимально отражены в 11 печатных работах, в том числе в 5 работах, опубликованных в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК для публикации основных результатов диссертаций, представляемых на соискание ученой степени кандидата наук.

Основные результаты научной работы доложены, обсуждены и одобрены на международной научно-практической конференции «Вопросы технологии производства и биоэкологии в животноводстве» (Киров, 2015); международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны» (Санкт-Петербург, 2015); всероссийской научно-методической конференции с международным участием, посвященной 85-летию Ивановской государственной сельскохозяйственной академии имени Д.К. Беляева (Иваново, 2015); международной научно-практической конференции, посвященной Дню Российской науки «Актуальные вопросы ветеринарной хирургии» (Омск, 2016); XI региональной студенческой научно-практической конференции «Молодежь третьего тысячелетия» (Омск, 2016). Результаты научного исследования были представлены в конкурсе инновационных идей «Инициум», трек «Биотехнология и медицина» с проектом «TransFix» (Новосибирск, 2016).

7. Соответствие содержания автореферата содержанию диссертации. Автореферат, изложенный на 18 страницах, соответствует всем положениям диссертации и отражает ее основное содержание. Выводы и практические рекомендации в обоих документах идентичны.

8. Дискуссионные вопросы диссертанту. По диссертационной работе Дочиловой Е.С. принципиальных возражений не возникло. Однако, отмечая высокий уровень диссертационной работы, следует отметить некоторые замечания и пожелания:

1. Опишите наиболее характерные морфологические изменения мягких тканей в месте подвывиха в поясничном отделе позвоночника.
2. Раскройте более подробно самый оптимальный на ваш взгляд оперативный доступ для стабилизации позвонков поясничного отдела с соблюдением анатомо-топографических особенностей характерных для собак.
3. Какие еще методики стабилизации позвонков поясничного отдела, не указанные в диссертационном материале, используют в клинической практике современной ветеринарной хирургии?
4. Какие диагностические показатели при определении характера подвывиха в поясничном отделе позвоночника у животных являются наиболее объективными?
5. Укажите направление линии перелома тел поясничных позвонков у собак после экспериментальной остеотомии.
6. Охарактеризуйте степень ограничения подвижности травмированных позвонков в дорсо-центральном направлении, зафиксированных с помощью вашего устройства для чрескостного остеосинтеза позвоночника.
7. Возможно ли влияние, применяемой вами металлоконструкции на мягкие ткани и костную ткань в месте их непосредственного контакта. Какие изменения могут быть?
8. В тексте диссертационной работы замечены опечатки, грамматические и синтаксические ошибки, неудачные формулировки и выражения. Поставленные вопросы являются уточняющими, они не затрагивают основной сути проделанной работы и не снижают ее научную и практическую значимость.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В целом, по своей актуальности, научной новизне, практической значимости, объему проведенных исследований и полученных результатов диссертация Дочиловой Екатерины Сергеевны на тему «Применение транспедикулярного остеосинтеза при лечении собак с нестабильностью поясничного отдела позвоночника» соответствует заявленной специальности 06.02.04 - ветеринарная хирургия. Диссертационная работа является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на большом экспериментально-клиническом материале с использованием современных методов исследований. Она расширяет данные ветеринарной травматологии, обогащает ветеринарную практику по оперативному лечению собак с нестабильностью поясничного отдела позвоночника.

По объему проведенных исследований, новизне и глубине анализа полученных результатов, их научной и практической значимости диссертация полностью отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., «Положения ВАК РФ», предъявляемым к кандидатским диссертациям и рекомендуется к защите в диссертационном совете Д 220.059.01 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», а ее автор Дочилова Екатерина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.04 - ветеринарная хирургия.

Официальный оппонент:

Сахно Николай Владимирович
доктор ветеринарных наук (06.02.04), доцент,
заведующий кафедрой эпизоотологии и терапии
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Орловский государственный
аграрный университет имени Н.В. Паракина»

H.B. Сахно

Сахно Николай Владимирович
Заведующий кафедрой эпизоотологии и терапии
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Орловский государственный
аграрный университет имени Н.В. Паракина»
302019, г. Орел, ул. Генерала Родина, д. 69
Тел.: 8 (4862) 76 10 21, E-mail: sahnoorelsau@mail.ru
<http://www.orelsau.ru/>

