

В диссертационный совет
Д 220.061.01 при ФГБОУ ВПО
«Саратовский государственный
университет имени Н.И. Вавилова»

Отзыв

официального оппонента на диссертацию Деревянченко Владимира
Владимировича «Клинико-морфологическое обоснование
эффективности применения в травматологии остеофиксаторов из
наномодифицированного диоксида титана» представленную на
соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по
специальности 06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных,
патология, онкология и морфология животных.

Актуальность темы. Не смотря на значительный прогресс в травматологии и ортопедии последних лет, процент неудач при проведении остеосинтеза значителен и нередко это связано с качеством остеофиксаторов. Остеофиксаторы должны обладать высокими остеointеграционными характеристиками, значительными показателями твердости, износостойкости и биосовместимости. При минимальной токсичности и воздействии на прилежащие ткани и организм в целом, срок их службы должен быть максимально большим. В связи с этим, автору представляется интересным и актуальным экспериментальная и клиническая апробация остеофиксаторов с поверхностью из наномодифицированного диоксида титана, используемых для чрескостного внеочагового остеосинтеза.

Новизна результатов исследований и их практическая значимость.
Научная новизна диссертационного исследования заключается в представлении комплексной морфофункциональной характеристики системы «изделие – кость» при установке остеофиксаторов из наномодифицированного диоксида титана с учетом клинико-морфобиохимических, рентгенографических и биомеханических характеристик. Гематологические данные показали, что остеофиксаторы из

наномодифицированного диоксида титана не угнетают эритро- и лейкопоэз, провоцируя незначительные воспалительные явления, отмеченные на местном уровне. Установлено отсутствие гепато- и нефротоксичности изделия. Изменения в кости на границе с имплантатом в форме новообразованных костных балок и незначительной периваскулярной инфильтрации полностью совпадают с данными клинико-гематологического мониторинга.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и предложений. 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, адекватных целям и задачам данной научной работы.

Сделанные по результатам исследований выводы и практические предложения не вызывают сомнений.

Достоверность исследований подтверждается тем, что результаты экспериментальных данных получены на современном сертифицированном оборудовании, достаточной для данной работы, клинических - при выборке животных с использованием клинических, гематологических, биохимических, рентгенографических, гистологических и биомеханических методов исследования. Полученный цифровой материал подвергнут статистической обработке с установлением критерия достоверности, что свидетельствует о высокой степени точности и достоверности полученных результатов.

Апробация и публикация основных результатов исследований.

Результаты диссертации доложены, обсуждены и одобрены на ежегодных научно-практических конференциях профессорского-преподавательского состава и аспирантов Саратовского государственного аграрного университета имени Н.И. Вавилова (2012-2014гг.), на Международной

конференции морфологов в Китае (2014г). Международной научно-практической конференции «Современные технологии ветеринарии и зоотехнии» (Пермь, 2013); Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы постдипломного образования в ветеринарной медицины» (Волгоград, 2013); Международной научно-практической конференции «Современные проблемы ветеринарной онкологии и иммунологии» (Саратов, 2014).

По материалам диссертации опубликовано 12 печатных работ, в которых отражены основные положения диссертационной работы, из них 5 в рецензируемых научных изданиях, а также 1 патент.

Общая характеристика работы. Диссертационная работа Деревянченко Владимира Владимировича носит выраженный клинический характер, выполнена на современном методическом уровне, имеет классическое построение, изложена на 138 страницах текста в компьютерном исполнении, содержит 5 таблиц и 23 рисунков. Анализу подвергнуто 206 литературных источника, в т.ч. 37 - зарубежных авторов. Достаточно грамотно оформлена, легко и с интересом читается.

В обзоре литературы подробно освещены современные данные эффективности и трудности различных методах остеосинтеза.

Раздел собственных исследований полностью соответствует структуре автореферата. Автором установлено, что:

- отсутствие экссудации в первые трое суток после остеосинтеза и отделяемого вокруг остеофиксаторов в постоперационном периоде свидетельствует о жесткой стабильной фиксации и остеointеграции имплантатов;
- ранняя нормализация показателей фильтрационной способности почек у животных опытной группы против таковых у животных контрольной группы свидетельствует об отсутствии нефротоксичности;

- восстановление исходного уровня кальция ($4,06\pm0,21$ ммоль/л), фосфора ($2,82\pm0,21$ ммоль/л) и щелочной фосфатазы ($78,06\pm4,74$ У/л) в короткие сроки после установки аппаратов внешней фиксации с испытуемыми остеофиксаторами свидетельствует о выраженной остеоинтеграции и отсутствии отторжения имплантов.

Недостатки диссертации и замечания. При анализе материалов диссертации к ее автору возникли следующие вопросы и замечания:

- 1. В чем все таки, с вашей точки зрения, главное преимущество обсуждаемых остеофиксаторов от имплантов на основе, предположим, нитрида титана?**
- 2. На сколько необходимо было проводить комплекс гематологических и биохимических исследований?**
- 3. В тексте диссертации имеются неточные выражения и формулировки, допущены орфографические ошибки.**

Поставленные вопросы являются уточняющими, они не затрагивают основной сути проделанной работы и не снижают её научную и практическую значимость.

Заключение. В целом, по своей актуальности, научной новизне, практической значимости, объёму проведенных исследований и полученных результатов диссертация Деревянченко Владимира Владимировича «Клинико-морфологическое обоснование эффективности применения в травматологии остеофиксаторов из наномодифицированного диоксида титана» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на большом экспериментально клиническом материале с использованием современных методов исследований. Она расширяет данные ветеринарной травматологии, обогащает ветеринарную практику новым экспериментально-клиническим материалом.

По объёму 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, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01- диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Официальный оппонент:

доктор ветеринарных наук,
Россия, 420029, г. Казань,
ул. Сибирский тракт, 35
телефон 89274041634

электронная почта shakirova-fv@yandex.ru

ФГБОУ ВПО «Казанская государственная академия
Ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
заведующая кафедрой ветеринарной хирургии
23 марта 2015 г.

Ф.В. Шакирова

Подпись заведующей кафедрой заверяю:

Учёный секретарь ФГБОУ ВПО «Казанская государственная академия
Ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
кандидат биологических наук,
доцент

Муллахметова Р.Р.



Муллахметова Р.Р.