

ОТЗЫВ

**официального оппонента доктора медицинских наук, профессора
Жолудева Сергея Егоровича на диссертационную работу
Шулятниковой Оксаны Александровны
на тему: «Разработка, оптимизация материалов и конструкций для
ортопедического этапа лечения пациентов с переломами и
приобретенными дефектами челюстных костей. Экспериментально-
клиническое исследование», представленную на соискание учёной степени
доктора медицинских наук в диссертационный совет Д 208.067.01 при
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России
по специальности 14.01.14 – «стоматология»**

Актуальность темы исследования

По данным разных авторов в мирное время удельный вес челюстно-лицевой травм среди всех травм колеблется от 3,2 до 8%. Статистические сведения о частоте одонтогенных новообразований челюстей также весьма разноречивы и по современным литературным источникам их частота составляет от 0,8 до 3,7 % всех опухолей челюстно-лицевой области. При этом, в большинстве случаев преобладают доброкачественные новообразования (98 %). Кроме этого, на этапах специализированного лечения пациентов с переломами и дефектами челюстей риск развития возможных осложнений может достигать до 56 %, большая часть которых имеют воспалительный характер.

Приведенные статистические данные свидетельствуют об актуальности проводимого исследования диссертанткой с основной поставленной целью – улучшение качества лечения пациентов с переломами и приобретенными дефектами челюстных костей.

Ортопедическое лечение данной категории пациентов имеет немаловажное значение на этапах специализированной помощи, выступая иногда единственным возможным вариантом. Ортопедическая стоматология – одна из материалоёмких специальностей в медицине, для которой особую теоретическую и практическую значимость представляют

высокотехнологичные конструкционные материалы и покрытия. В связи с этим, разработка новых конструкционных материалов, отвечающих повышенным требованиям, является актуальным и перспективным направлением. В условиях современных тенденций весьма перспективным направлением является развитие наноструктурированных материалов, внедрение которых в стоматологическую практику позволит изготавливать конструкции с высокими функциональными характеристиками.

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

Автором диссертационного исследования определены основные задачи, исходящие из цели: разработка, модификация конструкционных материалов и покрытий на основе диоксида титана с изучением их физико-механических свойств, морфофункциональных изменений на органо-тканевом уровне при имплантировании образцов, с определением параметров биосовместимости и антибактериального эффекта с целью оптимизации ортопедического этапа в комплексном специализированном лечении для улучшения качества жизни больных с переломами и приобретенными дефектами челюстных костей.

Научные положения, выводы и рекомендации подтверждаются достаточным количеством современных и доступных методов исследования в соответствии с поставленной целью и задачами диссертационной работы. Дизайн понятен и оптимален для решения данных задач. Диссертационная работа построена на принципах доказательной медицины. Статистическая обработка полученных результатов проведена грамотно. Материалы диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях различного уровня, в том числе с международным участием.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Научная новизна исследования связана с разработкой способа получения компактной наноструктурированной диоксид титановой керамики, способа

нанесения наноструктурированного диоксида титана на изделия медицинского назначения. Модифицирован полимерный базисный конструкционный материал с использованием наноразмерного диоксида титана. Доклинически обоснована возможность использования пептида варнерина в качестве местного средства в стоматологической практике. Серией экспериментальных исследований, подтвержденных физиологическими, гематологическими, биохимическими, морфологическими и иммуноморфологическими методами исследований, определен дозозависимый эффект пептида варнерина и доказана биосовместимость наноструктурированного диоксида титана.

В отдаленные сроки аргументирована рациональность и эффективность разработанных, оптимизированных и модифицированных конструкций сложно-челюстных протезов, методов ортопедического лечения пациентов с переломами и приобретенными дефектами челюстных костей.

Достоверность результатов базируется на комплексности проведенных лабораторных, экспериментальных и клинических методов исследований, на их достаточном объеме с применением современных методов. При этом, следует отметить высокую охраноспособность диссертации, практически все перечисленные положения являются объектами защищенной интеллектуальной собственности, в числе которых патенты РФ на изобретения, полезные модели и рационализаторские предложения.

Выводы и практические рекомендации логично вытекают из полученных результатов собственных исследований, обобщая заключительную часть диссертационного исследования. Достоверность результатов исследований, полученных диссертанткой не вызывает сомнений и подтверждается достаточно объемной статистической обработкой каждого раздела исследования.

Оценка практической значимости работы

Диссертационное исследование имеет существенное практическое значение. Представленные в диссертации рекомендации будут

способствовать улучшению качества лечения пациентов с переломами и приобретенными дефектами челюстных костей. Рекомендовано придерживаться функционально-физиологического подхода на ортопедическом этапе лечения данной категории пациентов с использованием разработанных и модифицированных методик, способов и рациональных конструкций сложно-челюстных протезов и аппаратов. Оценка качества жизни до и после этапа ортопедического лечения позволяет судить о эстетико-функциональной, социальной адаптации пациентов и решать вопрос о необходимости проведения дополнительных коррекционных мероприятий.

Оценка содержания диссертации

Работа имеет традиционную схему построения, изложена на 277 страницах, состоит из введения, четырех глав, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложения. Иллюстративный материал содержит 122 рисунка, диаграммы, фотографии и 45 таблиц; имеются ссылки на 308 источников литературы, из них 237 – отечественных и 71 – зарубежных авторов.

В разделе «Введение» диссертантка обосновала актуальность исследования, сформулировав цель и 7 разноплановых задач, решение которых позволило автору оформить научно обоснованные выводы и дать практические рекомендации.

Глава «Обзор литературы» написана грамотно, легко читается, содержит рассмотрение причин возникновения переломов и приобретенных дефектов челюстных костей, статистические данные, известные классификации. В форме анализа рассмотрены многочисленные данные о применении конструкционных материалов, применяемых для изготовления сложно-челюстных протезов и аппаратов. Приведены существующие проблемы на этапах лечения пациентов с переломами, приобретенными дефектами челюстных костей и варианты их решения.

Глава «Материалы и методы исследований» объёмна, наглядно

иллюстрирована, включает дизайн проведенных исследований. В целом, несмотря на большой объем, не вызывает затруднений при ее изучении. Кроме этого, все экспериментально-лабораторные исследования выполнены на современном, высокотехнологичном, лицензированном оборудовании.

Глава «Результаты собственных исследований» достаточно информативна, а объем исследований достаточен для получения статистически достоверных результатов. Лабораторно изучены экспериментальные образцы диоксида титана с различными вариантами при его технологическом получении. Подробно изучен наноуровень диоксида титана, имеющий наноструктурированную поверхность, доказано, что поверхность является высокоразвитой, содержание анатаза соответствует 80%, а содержание рутила – 20%. Образцы полиамида Vertex ThermoSens модифицированные наноразмерным диоксидом титана показали увеличение прочностных характеристик. Экспериментальные исследования биопленок *S. epidermidis* 33 (in vitro) на образцах наноструктурированного диоксида титана выявили значительное снижение общей биомассы и живых клеток микробных пленок. Изучено общетоксическое действие, местная реакция тканей, показатели периферической крови, биохимические показатели сыворотки крови на имплантацию образцов диоксида титана.

Клиническая направленность диссертации отображена в 4 главе и подтверждена динамическими наблюдениями за пациентами с переломами и приобретенными дефектами челюстных костей. Клинические исследования выполнены на основании добровольного информированного согласия 170 пациентов, которые в соответствии с принципами доказательной медицины были разделены на 2 группы (основная и группа сравнения), включающих по 5 подгрупп. На этапе ортопедического лечения в основной группе пациентов проводилось лечение пациентов в соответствии с принципом функционально-физиологического подхода с использованием предложенных конструкций и методик, рациональность которых, подтверждена в отдаленные сроки наблюдения. За исследуемый период проведен анализ обратившихся

пациентов за помощью по поводу переломов и приобретенных дефектов челюстных костей. Выявлено, что в общей структуре обратившихся преобладают пациенты трудоспособного молодого возраста до 44 лет (48,2 %). При этом, к 2016 году статистически значимо увеличилось количество пациентов с переломами челюстных костей. Анализируя динамический ряд в подгруппах пациентов выявлена обратная взаимосвязь: чем меньше количество пациентов в предоперационном периоде, направлено на подготовительный ортопедический этап, тем выше становится % осложнений в послеоперационном периоде, что подтверждено статистически непараметрическим методом. На основании анализа полученных результатов сформулированы 9 выводов и 7 практических рекомендаций.

Таким образом, результаты диссертационного исследования свидетельствуют о достижении цели, решении всех поставленных в работе задач, и обоснованности всех положений, вынесенных автором на защиту.

В целом диссертационная работа Шулятниковой Оксаны Александровны оставляет положительное впечатление. Неоспорима научная новизна полученных данных и их большая практическая и теоретическая значимость. Автореферат полностью соответствует основному содержанию диссертации. По теме диссертации опубликовано 40 печатных работ, в том числе результаты основных исследований диссертационной работы вошли в 16 статей журналов, рекомендованных ВАК РФ. Автором получено 7 патентов РФ, из них 3 – на изобретения; выданы 6 удостоверений на рационализаторские предложения.

Принципиальных замечаний по существу диссертации нет.

При обсуждении диссертационной работы возникли следующие вопросы:

1. Почему Вы не использовали в Вашем исследовании опросники ОНПР - 49; ОНПР -14, разработали анкету – опросник для больных с патологией челюстно – лицевой области (ЧЛО)?
2. Какие осложнения при лечении пациентов основной группы

наблюдались?

3. Какие осложнения Вы наблюдали при использовании модифицированной назубной паяной шины с зацепными крючками?
4. Каким образом Вы обеспечивали идентичность наложения ультразвукового датчика в один и тот же участок альвеолярного отростка при изучении процессов гемодинамики и кровонаполнения?
5. Каким образом Вы планируете провести клинические испытания по применению наноструктурированного диоксида титана и низкомолекулярного катионного пептида варнерина?

Заключение

Диссертация Шулятниковой Оксаны Александровны «Разработка, оптимизация материалов и конструкций для ортопедического этапа лечения пациентов с переломами и приобретенными дефектами челюстных костей. Экспериментально-клиническое исследование» по специальности 14.01.14 – «стоматология», представленная на соискание учёной степени доктора медицинских наук (научные консультанты: доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры ортопедической стоматологии – Г.И. Рогожников; доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой гистологии, эмбриологии и цитологии – Четвертных В.А.), в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, содержит новое решение актуальной проблемы повышения эффективности ортопедического лечения пациентов с переломами, приобретенными дефектами челюстных костей и имеет большое значение для стоматологии, изложены новые научно обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны. Выводы, практические рекомендации научные положения, сформулированные автором, обоснованы, логичны, вытекают из существа изложенного материала, базируются на результатах, полученных в ходе исследования.

По своей актуальности, научной новизне, практической значимости и реализации результатов исследования работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. № 842, в редакции постановления Правительства Российской Федерации № 335 от 21.04.16г., предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, Шулятникова Оксана Александровна заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.14- стоматология.

Официальный оппонент

заведующий кафедрой ортопедической стоматологии
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
620028, г. Екатеринбург, ул. Репина д.3,
тел. (343) 214-86-54, zholudev_se@mail.ru
доктор медицинских наук,
профессор
« 15» марта 2018 г.



Жолудев Сергей Егорович

Подпись профессора Жолудева С.Е. заверяю:
Начальник управления кадрами Федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Уральский
государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации



Петренюк Владимир Дмитриевич

16.03.2018 г.