

«УТВЕРЖДАЮ»

и.о. первого проректора
ФГБОУ ДПО «Институт повышения
квалификации Федерального медико-
биологического агентства»

Бурцев А.К.

«12» марта 2018г.



ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической значимости диссертации 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», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.14 – стоматология (мед. науки).

Актуальность темы

Эпидемиологические данные, касающиеся распространенности дефектов челюстно-лицевой области, свидетельствуют о том, что, среднегодовая частота первично выявляемых приобретенных дефектов челюстно-лицевой области составляет от 29,9 до 39,2 случаев на 100 тыс. населения в разных регионах России. При этом 70,0-72,2% в структуре этиологических факторов занимают доброкачественные и злокачественные новообразования, верхнечелюстные и нижнечелюстные травмы и ранения 9,1–11,2 %, пороки развития 18,7 – 20,8 %.

К ранее известным причинам, таким как, хирургические вмешательства по поводу новообразований и травм, перенесенные инфекционные и воспалительные заболевания, повреждения в результате лучевой терапии, на сегодняшний день добавились бисфосфонатные и дезоморфиновые остеонекрозы и патологические переломы, как следствие последних.

Высокая степень выживаемости пациентов с тяжелыми сочетанными травмами, длительное нахождение их в коматозном состоянии не всегда

позволяет своевременно оказывать необходимую стоматологическую помощь и увеличивают количество сложных клинических ситуаций.

Посттравматические дефекты и деформации сопровождаются воспалительными изменениями мягких тканей, которые вызывают тяжелые нарушения функции жевания, звукообразования, глотания, дыхания, ведут к серьезным изменениям внешнего вида, приводя к социальной дезадаптации, а в некоторых случаях и к суицидальным попыткам. При образовании дефекта нижней челюсти серьезно нарушается функциональное состояние зубочелюстной системы и к сожалению, не всегда возможно замещение дефекта хирургическим путем, прорезывание слизистой острыми краями отломков вызывает тяжелые страдания пациентов. Наличие дефектов нижней челюсти приводит к неуравновешенному сокращению жевательной мускулатуры, формированию рубцовых тяжей, что существенно осложняет дальнейшее ортопедическое лечение.

На фоне дефектов верхней челюсти, сопровождающихся oro-назальным сообщением, наблюдаются изменения орального микробиоценоза с нарушением количественного и качественного состава микрофлоры с изменением резистентности слизистой, сопровождаясь избыточной колонизацией условно-патогенных микроорганизмов.

Возрастание количества переломов и приобретенных дефектов челюстных костей, существующие проблемы в оказании помощи пациентам данной категории обосновывают актуальность проведения данного диссертационного исследования.

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

В обзоре данных литературы, представленном Шулятниковой О.А., всесторонне рассмотрены этиологические факторы, приводящие к переломам и наличию дефектов челюстных костей; проблемы, возникающие на этапах комплексного специализированного лечения таких пациентов; с использованием дискуссионных моментов обсуждены конструкционные

материалы, используемые на современном этапе для изготовления сложно-челюстных протезов и аппаратов, отмечены их положительные и отрицательные характеристики. Особое внимание автор уделила проблеме изменения микробиоценоза полости рта при наличии приобретенных дефектов челюстных костей, что может способствовать развитию осложнений воспалительного характера челюстно-лицевой области, в том числе мягкотканного пародонта.

В результате обстоятельного анализа проблем интегрального характера, возникающих при лечении данной категории пациентов, автором диссертационного исследования генерированы основные задачи, исходящие из цели: разработка и модификация конструкционных материалов и покрытий с интеграцией физико-механических свойств, параметров биосовместимости и антибактериального эффекта для улучшения ортопедического этапа в комплексном специализированном лечении и качества жизни больных с переломами, приобретенными дефектами челюстных костей.

Особенностью работы, на которую следует обратить внимание, является комплексный методологический подход в разработке и экспериментальном исследовании конструкционных материалов и покрытий на основе наноструктурированного диоксида титана и низкомолекулярного пептида, обладающих параметрами биосовместимости с наличием антибактериального эффекта. Шулятниковой О.А. проведена оценка стоматологического статуса и ортопедическое лечение с использованием разработанных авторских конструкций и методик в общей совокупности 170 пациентов с переломами и приобретенными дефектами челюстных костей. Объём групп исследования является достаточным для реализации поставленных в работе задач. Результаты исследовательской работы представлены последовательно и логично. Название темы диссертации соответствует полученным новым научным данным.

Научные положения, выводы и рекомендации подтверждаются достаточным количеством современных методов исследования. Дизайн

составлен в соответствии с поставленными задачами и основан на принципах доказательной медицины с выделением основной и группы сравнения пациентов. Статистическая обработка, полученных результатов, проведена грамотно с применением современных методик.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Исследовательская работа в диссертации разделена на материаловедческую, экспериментально-лабораторную и клиническую части. Результаты диссертации, положения и выводы являются достоверными в виду высокой репрезентативности исследованных в работе групп пациентов, соответствующего методологического подхода и статистической обработке полученных экспериментальных результатов. При этом следует отметить, что экспериментальная часть работы отличается глубиной и высокой степенью оригинальности. В обобщениях и формулировании выводов Шулятникова О.А. придерживается статистически-обоснованных данных.

Научная новизна диссертационной работы несомненна и обусловлена, в первую очередь, предложенными возможными вариантами использования наноструктурированного диоксида титана для конструирования сложно-челюстных протезов, аппаратов и систем для остеосинтеза. Особой научной новизной обладают данные, полученные Шулятниковой О.А. в серии экспериментальных исследований. Так, впервые детально изучена биосовместимость наноструктурированного диоксида титана, полученного по разработанной технологии; выявлен дозозависимый эффект низкомолекулярного катионного пептида варнерина и определена оптимальная доза для покрытия им наноструктурированного диоксида титана, обеспечивающая активирующее влияние на процессы гистогенеза органов и тканей. Предложенный способ наноструктурирования отечественным диоксидом титана поверхности титановых и диоксид титановых изделий медицинского назначения по разработанной технологии позволяет улучшить процессы остеоинтеграции, способствуя профилактике возможных воспалительных осложнений в послеоперационном периоде. Впервые

предложено использование пептида варнерина в стоматологии. Впервые продемонстрирована возможность применения полиамидного базисного конструкционного материала Vertex ThermoSens для изготовления съёмных сложно-челюстных протезов, а предложенная автором модификация полиамида отечественным наноразмерным диоксидом титана улучшила его прочностные характеристики, что подтверждено экспериментальными испытаниями. Впервые биомеханически методом конечных элементов обоснована рациональность разработанной конструкции протеза-обтуратора на верхнюю челюсть из базисного материала Vertex, модифицированного наноразмерным диоксидом титана.

Автором комплексно охарактеризован стоматологический статус и потребность в стоматологическом лечении пациентов с переломами и приобретенными дефектами верхней и нижней челюсти, разработан алгоритм лечебно-диагностических этапов ведения, что позволяет определить оптимальную тактику планирования ортопедического лечения, подтвержденную в отдаленные сроки клинических наблюдений. При этом автором выявлена статистически достоверная обратная взаимосвязь: чем меньше пациентов в предоперационном периоде направлены на подготовительный ортопедический этап, тем выше становится число осложнений в послеоперационном периоде.

На основании функционально-физиологического подхода разработаны и модифицированы конструкции сложно-челюстных протезов и аппаратов, рациональность которых подтверждена дополнительными методами исследований с дополнительной оценкой качества жизни на основании применения комплексного опросника в краткой версии MOS 36 – Item Short – Form Health Survey и с использованием разработанного автором опросника оценки качества жизни в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения.

Оценка практической значимости работы

Практическая ценность работы не вызывает сомнений. Её результаты могут быть использованы в практике стоматологических стационаров,

отделений и поликлиник, а также в учебном процессе при подготовке врачей-стоматологов. Автором предложен и обоснован алгоритм обследования пациентов с переломами, приобретенными дефектами челюстных костей; разработанные и модифицированные конструкционные материалы прошли доклинические испытания в условиях экспериментально-лабораторных исследований; предложен вариант профилактики и лечения воспалительных явлений слизистой оболочки полости рта на этапе ортопедического лечения с использованием низкомолекулярного катионного пептида варнерина и при оформлении соответствующих документов может быть рекомендован для прохождения пилотных клинических испытаний.

Показано, что разработанная комплексная стоматологическая диагностика и лечение данной категории пациентов с позиции функционально-физиологического подхода является эффективным методом достижения стойкой функционально-эстетической реабилитации и, как следствие, социальной адаптации. Разработанные автором отечественные материалы на основе наноструктурированного диоксида титана, конструкции сложно-челюстных протезов и аппаратов, безусловно, являются полезными для клинической практики и способны снизить сроки лечения и материальные затраты на него.

Содержание диссертации, её завершенность, публикации автора

Диссертационная работа является завершенной с решением поставленных задач и аргументированностью выводов. Диссертация построена по традиционному плану и оформлена в соответствии с существующими требованиями. Иллюстрационный материал в виде рисунков, схем, таблиц, фотографий клинических случаев представлен в достаточном количестве и способствует полному восприятию содержания работы. В автореферате отображены все основные положения диссертации. По материалам диссертации опубликовано 40 печатных работ, в том числе, 16 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, из них 2 – в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и систем

цитирования; получены 7 патентов, из них 3 – на изобретения, 4 – на полезные модели; имеется 6 рационализаторские удостоверений. Выводы логически обоснованы, вытекают из содержания диссертации, отражают основные фактические результаты, соответствующие поставленным задачам. Практические рекомендации конкретны и актуальны. В целом работа написана грамотно, читается с интересом, что подчеркивает зрелость исследователя. Принципиальных замечаний по работе нет. В порядке дискуссии хотелось бы задать следующие вопросы:

1. Каков механизм антибактериального действия пептида варнерина?
2. На этапе, предшествующем материальному моделированию проводили тщательный отбор белых крыс, с какой целью?
3. Какие изделия медицинского назначения из титана могут быть покрыты наноструктурированным диоксидом титана?

Рекомендации по использованию результатов и выводов работы.

Результаты диссертации Шулятниковой О.А. рекомендуется включить в программы обучения ординаторов и аспирантов; в учебные программы дополнительного профессионального образования врачей-стоматологов ортопедов, челюстно-лицевых хирургов и зубных техников.


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» является законченным научно-квалификационным трудом, содержащим решение важной научной проблемы – повышение эффективности челюстно-лицевого протезирования, что имеет большое значение для стоматологии. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости полученных результатов, представленная диссертационная работа Шулятниковой О.А. полностью соответствует требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335), предъявляемых к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.14 – Стоматология.

Отзыв на диссертационную работу Шулятниковой О.А. заслушан и утвержден на научной конференции кафедры клинической стоматологии и имплантологии ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства» протокол №14 от « 07 » марта 2018 года.

Заведующий кафедрой клинической стоматологии и имплантологии ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», доктор медицинских наук (14.01.14 – Стоматология), доцент


Олесов Е.Е.

Подпись Олесова Е.Е. заверяю:
Ученый секретарь ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», кандидат медицинских наук


Курзанцева О.О.

ФГБОУ ДПО ИПО ФМБА России
125371, г. Москва, Волоколамское ш-е, д.91
Тел: +7(495)491-90-20
E-mail: info@medprofedu.ru

