


«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ»
Минздрава России
Доктор медицинских наук, профессор,
Заслуженный деятель науки РФ
Лосев Ф.Ф.
« 12 » сентября 2021 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической ценности диссертации
Демьяновой Анастасии Владимировны на тему: «Использование титановых минипластин и винтов, покрытых карбидом кремния, при хирургическом лечении переломов костей лицевого черепа», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.7. –стоматология (медицинские науки).

Актуальность темы

Использование титановых минипластин и винтов при выполнении остеосинтеза отломков костей лицевого скелета является наиболее распространенным и эффективным методом лечения данной группы пациентов. Важным и основополагающим условием для достижения успешных результатов лечения является обеспечение стерильности костной раны и предупреждение ее контаминации в послеоперационном периоде, что особенно трудно сделать при выполнении внутриротового хирургического доступа к линии перелома.

Также отдельного внимания требует проблема выполнения остеосинтеза у пациентов при наличии воспаления, в том числе гнойного характера, в особенности – посттравматического остеомиелита. Отмечается неуклонный рост показателей количества послеоперационных осложнений воспалительного характера у больных, которым уже был проведен остеосинтез нижней челюсти.

На сегодняшний день объем таких осложнений значителен. С целью профилактики их развития применяется антибактериальная терапия в до- и

послеоперационном периодах, однако в связи с ростом бактериальной резистентности, а также, зачастую в связи с отсутствием четкого выполнения пациентом рекомендаций врача, она не всегда эффективна. Также к развитию воспалительных осложнений может привести местная реакция иммунитета в области установленной фиксирующей металлоконструкции.

На сегодняшний день среди специалистов не существует единого мнения о профилактике развития вышеперечисленных проблем. Одним из несомненных путей решения данных задач может стать применение различных покрытий на устанавливаемых пластинах и винтах.

Таким образом, представленная к защите работа, направленная на повышение эффективности лечения пациентов с наличием переломов костей лицевого скелета при помощи титановых минипластин и винтов, покрытых карбидом кремния, является актуальной.

Значимость работы для науки и практики

Получены новые данные об использовании покрытия из карбида кремния титановых минипластин и винтов при выполнении остеосинтеза костей лицевого скелета, проведена оценка эффективности выбранного метода лечения с применением карбидокремниевого покрытия.

Получены новые данные о влиянии наличия покрытия карбида кремния на частоту развития послеоперационных осложнений, а также об адгезионной способности патогенных микроорганизмов к данному типу покрытия, что повышает эффективность его применения. Разработана схема применения титановых минипластин и винтов при лечении пациентов с переломами костей лицевого скелета, в том числе при наличии воспаления в костной ране.

Новые полученные факты доказали повышение эффективности хирургического лечения в случае переломов костей лицевого скелета при фиксации отломков титановыми минипластинами и винтами, покрытыми карбидом кремния, а также позволили проводить оперативное вмешательство

пациентам при наличии воспаления в области костной раны, в более короткие сроки.

Объём и структура диссертации

Диссертационная работа Демьяновой А.В. построена по традиционному плану. Исследование начинается введением, обзором литературы—первой главой. Во второй главе дана характеристика исследования, описаны использованные материал и методы. В третьей главе представлены результаты собственных исследований. Следует отметить, что в диссертации отсутствует обязательный раздел «Заключение», в котором должна быть кратко раскрыта тема диссертации и обсуждены полученные результаты.

Выводы соответствуют результатам и поставленным задачам исследования, аргументированы. Практические рекомендации основаны на полученных результатах исследования и опыте. Приведен список использованных сокращений и список литературы. Диссертационная работа изложена на 111 страницах машинописного текста, иллюстрирована 26 рисунками, включая фотографии, графики, диаграммы, и содержит 12 таблиц. Список литературы включает 172 источника: 112 отечественных и 60 зарубежных.

В ходе ознакомления с диссертационной работой появились следующие замечания и предложения:

- Название диссертации «лечение переломов костей лицевого черепа», хотя речь идёт о «лечение пациентов с переломами костей лицевого черепа», поскольку авторы занимаются лечением не переломов как таковых, а больных с переломами нижней челюсти. То же касается и основного текста работы, где встречается данное словосочетание.

- В оглавлении подраздела 2.3 сочетание «остеосинтез переломов костей» некорректно, правильно было бы «остеосинтез костей».

- Это касается термина «парезов и параличей лицевого нерва», логично говорить о «парезах и параличах мимической мускулатуры» (страница 14).
- Уточнить, что имеется в виду под анатомическим термином «глазной нерв», подразумевается ли под этим первая ветвь тройничного нерва? Почему тогда не отмечается травматизация подглазничного нерва, который чаще всего страдает при переломах скуло-глазничного комплекса? (страница 39)?
- Некоторые результаты собственных исследований продублированы в главе «Материалы и методы».
- В рисунке 8 (страница 61) подписи к цветам столбов диаграммы перепутаны – не соответствуют результатам представленным в тексте.
- На всех представленных в работе фотографиях контрольных рентгенограмм металлоостеосинтез нижней челюсти в области линии перелома выполнен всего одной пластиной, хотя по всем хирургическим канонам для обеспечения надёжной жёсткой фиксации необходима установка двух минипластин.
- При двустороннем переломе нижней челюсти остеосинтез почему-то выполняется только с одной стороны?
- Некорректно сформулирована задача исследования №1 диссертационной работы. Поставленная задача начинается словами «Разработать покрытие титановых минипластин и винтов...», что вызывает ряд вопросов. Если речь идёт о карбиде кремния, это покрытие предложено ранее, о чём диссертант пишет в обзоре литературы. Если речь идёт о процессе покрытия титановых пластин карбидом кремния, более уместно написать о разработанном (предложенном) методе нанесения.
- В главе 3 «Результаты клинических исследований» раздел 3.2 носит название «Разработка и описание метода нанесения покрытия из карбида кремния на поверхность титановых имплантатов и винтов». Данный раздел содержит скорее подробное описание метода нанесения карбида кремния на

поверхность титановых пластин и винтов, а не его разработку, что также не соответствует поставленной задаче исследования.

- В результате проведенной диссертационной работы вследствие неверно поставленной задачи сделан неправильный вывод о разработанном покрытии из карбида кремния титановых минипластин и винтов. При этом некорректно делается ссылка на патент РФ № 2737578 «Устройство для фиксации переломов кости и способ его устранения», где речь идёт о способе изготовления устройств, для фиксации перелома, а нанесение карбида кремния показано частью производственного процесса.
- При этом, необходимо отметить важность возможности использования покрытия из карбида кремния в качестве изоляционного барьера поверхности титановых минипластин и винтов от основных патологических возбудителей гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области, что убедительно доказано проведённым микробиологическим исследованием *in vitro*. Полученные диссертантом результаты коррелируют с опубликованными ранее научными работами.
- Нераскрытым остаётся вопрос достаточно необходимой толщины покрытия и его равномерности, особенно в области прикручивания винтов, где возможны механические повреждения поверхности. Также не изучен вопрос прочности покрытия толщиной до 3 мм, предлагаемой диссертантом на лицевой поверхности титановых пластин.

Данные замечания хотя и носят принципиальный характер, но при этом не снижают научно-практической ценности проведённого исследования.

Рекомендации по использованию результатов и выводов работы

Результаты диссертационной работы Демьяновой А.В. рекомендуется включить в программы обучения ординаторов и аспирантов, а также в учебные программы дополнительного профессионального образования врачей-стоматологов и челюстно-лицевых хирургов.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации

Автореферат диссертации полностью соответствуют содержанию и основным положениям работы.

Подтверждение опубликованных основных результатов диссертации в научной печати

Основные положения диссертации опубликовано в 5 печатных работах, в том числе 4 публикации – в журналах, рекомендованных ВАК, а также в изданиях, индексируемых базой данных Scopus. Получен патент на изобретение (№ 2737578 от 20.05.2019 г.) – разработан метод покрытия титановых минипластин и винтов карбидом кремния для проведения остеосинтеза костей лицевого скелета при переломах. Результаты работы представлены на международных и отечественных конференциях.

Заключение

Диссертационная работа Демьяновой Анастасии Владимировны на тему «Использование титановых минипластин и винтов, покрытых карбидом кремния, при хирургическом лечении переломов костей лицевого черепа», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполненная под руководством доктора медицинских наук Сипкина Александра Михайловича, является законченной научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных исследований решена важная научная задача, имеющая значение для челюстно-лицевой хирургии, заключающаяся в повышении эффективности хирургического лечения пациентов с переломами костей лицевого скелета посредством фиксации отломков титановыми минипластинами и винтами, покрытыми карбидом кремния.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости, диссертационная работа Демьяновой Анастасии Владимировны соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013г.(с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016г.,

№748 от 02.08.2016г., № 650 от 29.05.2017г., № 1024 от 28.08.2017г., № 1168 от 01.10.2018г.), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. – стоматология (медицинские науки).

Отзыв заслушан и утвержден на совместном заседании сотрудников отделения челюстно-лицевой хирургии и лаборатории материаловедения ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» МЗ РФ (протокол № 8 от «9» августа 2021 г.).

Заведующий отделением
челюстно-лицевой хирургии,
старший научный сотрудник отдела
разработки высокотехнологичных методов
челюстно-лицевой хирургии,
кандидат медицинских наук

С.Б. Буцан

Заведующий лабораторией материаловедения
Доктор медицинских наук, профессор

И.Ю. Лебедеико



«11» августа 2021 г.

Подпись д.м.н., профессора И.Ю. Лебедеико,
К.м.н. С.Б. Буцана заверяю
Ученый секретарь ФГБУ НМИЦ
«ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России,
кандидат медицинских наук

И.Е. Гусева

Индекс	119021
Объект	ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России
Город	Москва
Улица	ул. Тимура Фрунзе
Дом	д.16
Телефон	8(499)245-68-85
e-mail	dissovetcniis@mail.ru
Web-сайт	https://www.cniis.ru

В диссертационный совет 21.2.016.04

При ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

(Делегатская ул., д.20, стр.1, г. Москва, 127473)

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по кандидатской диссертации Демьяновой Анастасии Владимировны, соискателя ученой степени кандидата медицинских наук на тему: «Использование титановых минипластин и винтов, покрытых карбидом кремния, при хирургическом лечении переломов костей лицевого черепа» по специальности 3.1.7- стоматология (медицинские науки)

Полное название ведущей организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение Национальный медицинский исследовательский центр "Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии" Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, отрасль науки, научные специальности, по которым им защищена диссертация, ученое звание руководителя ведущей организации.	Кулаков Анатолий Алексеевич, доктор медицинских наук (3.1.7- стоматология), профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ. Научный руководитель
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, отрасль науки, научные специальности, по которым им защищена диссертация, ученое звание заместителя руководителя ведущей организации.	Кречина Елена Константиновна, доктор медицинских наук (3.1.7 – стоматология), профессор. Главный научный сотрудник, заместитель директора института по научной работе, заместитель директора по науке.
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, ученое звание сотрудника составившего отзыв ведущей организации	Буцан Сергей Борисович, кандидат медицинских наук (3.1.7 – стоматология). Заведующий отделением челюстно-лицевой хирургии. Челюстно-лицевой хирург, старший научный сотрудник отдела разработки высокотехнологичных методов челюстно-лицевой хирургии.
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Free fibula flap for reconstruction of the severely atrophic mandible: a retrospective study / Bulat S., Butsan S., Salikhov K., Abramian S., Arsenidze A. // International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2020. 2. Применение реваскуляризованного малоберцового ауто трансплантата для устранения выраженной атрофии нижней челюсти / Буцан С.Б., Булат С.Г., Гилёва К.С., Салихов К.С., Хохлачёв С.Б., Арсенидзе А.Р., Решетун А.М. // Стоматология. – 2019. – Т. 98. – № 5. – С. 32-45. 3. Применение реваскуляризованного малоберцового ауто трансплантата в комплексной реабилитации пациентов с дефектами челюстей и выраженной атрофией нижней челюсти / Буцан С.Б., Булат С.Г., Гилёва К.С., Салихов К.С., Хохлачёв С.Б. // Научный посыл высшей школы - реальные достижения практического здравоохранения : Сборник научных трудов, посвященный 30-летию стоматологического факультета Приволжского исследовательского медицинского университета

	<p>/ Под общей редакцией О.А. Успенской, А.В. Кочубейник; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – Нижний Новгород : Ремедиум Приволжье, 2018. – С. 842-844.</p> <p>4. Применение ревааскуляризованного малоберцового аутотрансплантата в комплексной реабилитации пациентов с дефектами челюстей и выраженной атрофией нижней челюсти / Буцан С.Б., Булат С.Г., Гилёва К.С., Салихов К.С., Хохлачёв С.Б., Решетун А.М.// Стоматология. – 2018. – Т. 97. – № 6-2. – С. 31.</p> <p>5. Диагностика и хирургическое лечение остаточного энтофтальма у больных с посттравматическими дефектами и деформациями средней зоны лица / Буцан С.Б., Йигиталиев Ш.Н., Хохлачев С.Б., Ходячий А.Е., Селезнев В.А.// Стоматология. – 2018. – Т. 97. – № 6-2. – С. 31.</p>
<p>Фамилия Имя Отчество Ученая степень, ученое звание сотрудника составившего отзыв ведущей организации</p>	<p>Лебеденко Игорь Юльевич, доктор медицинских наук (3.1.7 – стоматология), профессор.</p>
<p>Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</p>	<p>1. Остеоинтеграция сверхупругих сплавов титана и ниобия / Р. Ш. Гветадзе, Н. А. Узунян, И. Ю. Лебеденко, В.Н. Олесова, Р.Г. Хафизов, М.Р. Миронов// Актуальные вопросы стоматологии : Сборник научных трудов, посвященный основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ профессору Исааку Михайловичу Оксману. – Казань : Казанский государственный медицинский университет, 2018. – С. 89-93</p> <p>2. Экспериментальное исследование динамики остеоинтеграции образцов дентальных имплантатов из сверхупругих сплавов титана / Н. А. Узунян, В. Н. Олесова, И. Ю. Лебеденко, Р.Г. Хафизов, М.Р. Миронов, А.С. Иванов// Российский вестник дентальной имплантологии. – 2018. – № 1-2(39-40). – С. 8-11.</p> <p>3. The micromorphological research of the internal structure of chairside CAD/CAM materials by the method of scanning impulse acoustic microscopy (SIAM) / К. Е. Goryainova, M. V. Retinskaja, S. V. Apresyan, I.Y. Lebedenko, E.S. Morokov, F.S. Rusanov// Open Dentistry Journal. – 2018. – Vol. 12. – No Suppl. 1, M9. – P. 125-132.</p> <p>4. Парунов, В. А. Электрохимическая совместимость in vitro образцов зубных протезов из российских стоматологических благородных и титановых сплавов / В. А. Парунов, И. Ю. Лебеденко, Л. А. Фишгойт // Стоматология для всех. – 2017. – № 3. – С. 52-56.</p> <p>5. Современные подходы в применении CAD/CAM технологий для изготовления лицевых протезов / А. С. Унковский, Ф. Хюттиг, Г. Вебер, К. Каутел, Й. Бром. С. Спринчук, И.Ю. Лебеденко// Цифровая стоматология. – 2017. – Т. 7. – № 2. – С. 50-54.</p>

Адрес ведущей организации

Индекс	119021
Объект	ФГБУ НМИЦ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России
город	Москва
Улица	Тимура Фрунзе
Дом	16
Телефон	+7(499)2454581
e-mail	cniis@cniis.ru
Web-сайт	https://www.cniis.ru

Ведущая организация подтверждает, что соискатель не является ее сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

12 августа 2021 г.

Директор
ФГБУ НМИЦ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России
Заслуженный деятель наук РФ,
Доктор медицинских наук, профессор,



Ф.Ф. Лосев