

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, доцента, заведующего кафедрой челюстно-лицевой хирургии и госпитальной хирургической стоматологии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» Сипкина Александра Михайловича на диссертационную работу Солтанова Сахила Солтан оглы на тему «Разработка и обоснование эффективности способа фиксации отломков нижней челюсти с помощью отечественного костно-замещающего материала (экспериментальное исследование)», представленную к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 – Стоматология .

Актуальность темы исследования

Переломы нижней челюсти занимают доминирующее положение в структуре травматических повреждений костей лицевого скелета, составляя, по данным литературы, от 77% до 95%. Высокая распространенность данной патологии, поражающей преимущественно лиц молодого, трудоспособного возраста (20-40 лет), определяет ее несомненную медицинскую и социальную значимость. Несмотря на постоянное совершенствование методов остеосинтеза, лечение переломов нижней челюсти остается сложной клинической задачей. Существующие ортопедические и хирургические методики фиксации отломков имеют ряд недостатков: от сдавливания тканей пародонта и нарушения трофики при использовании шин до риска повреждения сосудисто-нервных пучков, развития воспалительных осложнений и необходимости повторного вмешательства для удаления металлоконструкций при применении накостных пластин и винтов. Широкое использование мини-пластин также ограничено их высокой стоимостью.

В связи с этим, поиск и разработка новых, малотравматичных, экономически доступных и биологически совместимых способов фиксации, обеспечивающих стабильный остеосинтез и исключающих необходимость в повторной операции, является приоритетным направлением современной челюстно-лицевой травматологии. Представленное диссертационное исследование, посвященное экспериментальному обоснованию применения отечественного костно-замещающего материала для фиксации отломков нижней челюсти, представляется весьма своевременным и актуальным.

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

Выдвинутые в диссертации научные положения, выводы и практические рекомендации опираются на корректно спланированный эксперимент. Репрезентативность выборки ($n=30$, основная группа и группа сравнения) в сочетании с комплексом валидных методик (физико-механические тесты, клинический мониторинг, лабораторная и рентгенологическая диагностика, гистология с морфометрией) гарантирует надежность полученных данных. Методологический уровень работы соответствует современным стандартам проведения доклинических исследований.

Результаты исследования прошли широкую апробацию на всероссийских и международных форумах. Опубликовано 7 научных трудов, из которых 2 – в журналах из перечня ВАК, 1 – в издании, индексируемом Scopus. Новизна технического решения подтверждена патентом РФ № 2802250. Применённые методы статистики (t-критерий Стьюдента, U-Манна-Уитни, точный критерий Фишера) обеспечивают объективность выводов.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов

Обоснованность и достоверность полученных в диссертации результатов сомнений не вызывают, будучи обеспеченными логичным дизайном исследования,

достаточным объемом экспериментального материала и применением современных методов анализа.

Научная новизна работы заключается в следующем:

1. Впервые получены экспериментальные доказательства эффективности отечественного костно-замещающего состава (форполимер + полиол + ортофосфат кальция) для остеофиксации. Показатель адгезии к кости – 840 Н/м^2 , что в 9,33 раза выше, чем у полиметилметакрилата.

2. Предложен и запатентован оригинальный метод остеосинтеза: формирование Н-образного углубления с последующим заполнением костно-замещающим композитом, что гарантирует стабильную иммобилизацию отломков на весь период консолидации.

3. Впервые на модели перелома нижней челюсти у животных продемонстрировано, что применение материала сопровождается менее выраженным воспалением ($p=0,013$) и более быстрым восстановлением костной ткани ($p=0,0067$ – к 90 суткам, $p<0,001$ – к 180 суткам) в сравнении с проволочным швом.

4. Гистологически верифицирована полная биодеградация материала к 90-м суткам, что устраняет необходимость повторной операции по удалению фиксатора – важное преимущество перед металлоконструкциями.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Научная ценность работы состоит в расширении знаний о возможностях полимерных костно-замещающих материалов на основе форполимера, полиола и ортофосфата кальция в челюстно-лицевой травматологии. Впервые детально охарактеризована динамика воспаления и регенерации при использовании такого фиксатора.

Прикладное значение: разработанный способ технически прост, малотравматичен и экономически доступен. Отсутствие необходимости удалять имплантат снижает сроки реабилитации. Материалы диссертации уже используются в учебном процессе.

Структура диссертации и оценка содержания работы

Диссертация построена по традиционному плану, изложена на 109 страницах машинописного текста, хорошо иллюстрирована 21 рисунками и содержит 3 таблицы. Структура работы включает введение, обзор литературы, главу с описанием материалов и методов исследования, главу собственных результатов, заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы, включающий 175 источников (90 отечественных и 85 зарубежных).

Во **введении** автор чётко аргументирует актуальность темы, корректно формулирует цель и задачи исследования, освещает научную новизну и практическую значимость работы.

Первая глава содержащая обзор литературы, свидетельствует о глубоком анализе автором современного состояния проблемы. Диссертант подробно рассматривает существующие методы фиксации отломков, их преимущества и недостатки, обосновывая необходимость поиска новых решений. Обзор написан критически, с использованием актуальных источников.

Вторая глава подробно описывает материалы и методы исследования. В главе "Материал и методы" подробно представлен дизайн эксперимента, включая условия анестезии, технику создания перелома и алгоритм фиксации. Применённый спектр диагностики (адгезиметрия, рентген, гистология) полностью соответствует цели работы.

Третья глава, содержащая результаты собственных исследований, является ключевой. В ней последовательно изложены данные об уровне адгезии материала, результатах послеоперационного наблюдения, гематологических и биохимических показателях. Ключевым результатом главы 3 являются гистологические данные в

динамике (14, 90, 180 суток), убедительно демонстрирующие более быстрое заживление и отсутствие воспаления в основной группе. Статистическая обработка подтверждает значимость различий.

В заключительной части работы автор логично обобщает итоги эксперимента, формулируя выводы, которые полностью соответствуют поставленным задачам.

Личный вклад автора

Диссертант лично выполнил все этапы работы: от анализа литературы и разработки дизайна до хирургических вмешательств на животных, послеоперационного наблюдения, забора образцов, статистической обработки и написания публикаций. Патент получен при его непосредственном участии.

Автореферат диссертации Солтанова С.С. полностью соответствует содержанию диссертации, изложен хорошим литературным языком, хорошо структурирован и иллюстрирован. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет.

Заключение

Диссертационное исследование Солтанова Сахила Солтан оглы на тему «Разработка и обоснование эффективности способа фиксации отломков нижней челюсти с помощью отечественного костно-замещающего материала (экспериментальное исследование)», представленное на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 – Стоматология, представляет собой завершённую научно-квалификационную работу. В ней на основе проведённых автором экспериментов решена актуальная научная задача, заключающаяся в экспериментальном обосновании применения отечественного биodeградируемого костно-замещающего материала для фиксации фрагментов нижней челюсти, что вносит существенный вклад в развитие стоматологии.

Данная диссертационная работа в полной мере соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор — Солтанов Сахил Солтан оглы — заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 – Стоматология.

доктор медицинских наук, доцент,
заведующий кафедрой челюстно-лицевой
хирургии и госпитальной хирургической
стоматологии ГБУЗ МО «Московский
областной научно-исследовательский
клинический институт им. М.Ф.
Владимирского»

Сипкин А.М.

Подпись официального оппонента, доктора медицинских наук, доцента
Александра Михайловича Сипкина заверяю,

Ученый секретарь ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского,
доктор медицинских наук, профессор

Берестень Н.Ф.

«04» мая 2026 г.

