

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора  
Коннова Валерия Владимировича на диссертационную работу  
Бажина Алексея Александровича  
на тему: «Клинико-экспериментальное обоснование применения  
комбинированного базиса съёмного протеза у пациентов с полным  
отсутствием зубов» на соискание ученой степени кандидата  
медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология**

### **Актуальность темы исследования**

Тема диссертационного исследования весьма актуальна и представляет большой практический интерес, поскольку полное отсутствие зубов является одним из распространенных стоматологических заболеваний и требует высококвалифицированного подхода к лечению. При лечении рассматриваемой патологии в клинике ортопедической стоматологии преимущественно используются полные съемные пластиночные протезы. Применение данных видов зубных протезов обусловлено тем, что их использование обеспечивает эффективное восстановление эстетики, и функции при достаточно простой технологии изготовления.

Традиционно используемым базисным материалом съемных протетических конструкций, является акриловая пластмасса на основе полиметилметакрилата. Анализ данных литературы показывает, что акриловая пластмасса не обеспечивает достаточную прочность конструкции, а традиционно применяемое армирование базиса протеза, за счет низкой адгезии акриловой пластмассы к используемому материалу для армирования, ведет к образованию микротрещин и сколов, утяжелению протеза, что снижает эффективность ортопедического лечения. В связи с этим сохраняется актуальность разработки более рациональных подходов к технологии изготовления данного вида конструкций с целью обеспечения их эффективного функционирования в долгосрочной перспективе.

Таким образом, данное исследование, направленное на повышение результативности ортопедического стоматологического лечения больных с полным отсутствием зубов с применением съемных пластиночных протезов с комбинированным базисом, представляется актуальным и своевременным.

### **Достоверность и новизна результатов диссертации**

Результаты проведенных диссертантом морфологических и физико-механических исследований позволили расширить представление о взаимодействии материала «Trinia» с акриловой пластмассой в условиях полимеризации.

Для повышения результативности ортопедического стоматологического лечения больных с полным отсутствием зубов разработана конструкция полного съемного пластиночного протеза с комбинированным базисом и метод его изготовления, основанный на применении цифровых технологий (патент РФ на полезную модель RU 194083 «Комбинированный полный съемный протез» от 08.04.2019 г.).

С помощью бактериоскопического метода проанализирована в сравнительном аспекте интенсивность первичной микробной адгезии и колонизационной активности условно-патогенных микроорганизмов и грибов рода *Candida* на поверхности различных образцов из акриловой пластмассы, изготовленных по традиционной технологии, армированных металлической сеткой, а также комбинированных – с каркасом из композиционного материала на основе стекловолокна.

Впервые в эксперименте *ex vivo* исследовано изменение уровня продукции ключевых цитокинов (ИФН- $\gamma$  и интерлейкина-4) мононуклеарными лейкоцитами человека в присутствии акриловой пластмассы и комбинированного материала на основе стекловолокна.

Проведена клиническая оценка эффективности применения предложенной конструкции комбинированного полного съемного

пластиночного протеза пациентами пожилого и старческого возраста с полным отсутствием зубов.

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

Цель и задачи исследования соответствуют теме работы, сформулированы четко, отражают выбор приоритетных направлений и основное содержание диссертации. Обращает на себя внимание логичное построение дизайна экспериментальной и клинической частей работы. Новые научные результаты получены в соответствии с принципами доказательной медицины. Структура изложения результатов исследования соответствует поставленным задачам. Положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации исходят из содержания работы и обоснованы правильным распределением, репрезентативным объемом выборочной совокупности обследованных, соответствующей статистической обработкой полученных данных. Выводы структурированы, основаны на глубоком и всестороннем анализе материала, который описан в двух главах собственных исследований.

Проведенный анализ работы позволяет положительно оценить степень достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Автореферат полностью соответствует основным положениям диссертационного исследования.

**Ценность для науки и практики результатов работы**

Значимость работы Бажина А.А. обусловлена тем, что анализ результатов проведенных исследований (экспериментальных, бактериологических, иммунологических, технологических, клинических и социологических), позволил обосновать возможность введения нового конструкционного материала в акриловый базис полного съемного пластиночного протеза, провести сравнительную оценку эффективности

применения полного съемного комбинированного протеза и протеза, изготовленного по традиционной технологии.

Диссертационное исследование автора отмечает достаточный уровень внедрения, охватывающий целый ряд лечебных учреждений муниципального и регионального уровня. Результаты исследования, представленные в выводах и практических рекомендациях, целесообразно внедрять в практику стоматологических организаций различных форм собственности, с целью более широкого применения предложенных подходов к лечению рассматриваемой патологии.

Применение разработанной конструкции базиса полного съемного пластиночного протеза позволит снизить риск перелома протеза и, как следствие, повысить результативность стоматологического лечения пациентов.

#### **Оценка содержания диссертации, ее завершенности**

Диссертационная работа оформлена в соответствии с необходимыми требованиями, представлена объемом 174 страницы машинописного текста и состоит из: введения; четырех глав; заключения; выводов; практических рекомендаций и списка литературы, включающего 237 источников, в том числе – 162 отечественных и 75 зарубежных авторов. Диссертация иллюстрирована 24 таблицами и 53 рисунками.

В обзоре литературы освещены вопросы распространенности полного отсутствия зубов и стоматологического статуса лиц пожилого и старческого возраста. Анализ исследований отечественных и зарубежных ученых показал высокий интерес к вопросу повышения эффективности лечения пациентов с полным отсутствием зубов путём разработки рациональных протетических конструкций и внедрения новых материалов, способствующих увеличению прочностных характеристик базисов протезов, срока их службы и улучшению качества жизни пациентов.

Проведенный литературный обзор свидетельствует о хорошей ориентированности диссертанта во всех вопросах, связанных с изучаемой проблемой, о тщательном анализе собранной отечественной и зарубежной литературы.

В главе «Материалы и методы исследования» диссертант характеризует группы пациентов, распределенных на основании критериев включения, не включения и исключения. Из 126 обследованных пациентов были отобраны 58 человек пожилого и старческого возраста с диагнозом «Полное отсутствие зубов на верхней и нижней челюсти». Пациенты в случайном порядке были разделены на две группы в зависимости от вида используемых конструкций зубных протезов.

Основная группа сформирована из пациентов, ортопедическое лечение которых проведено с применением комбинированного полного съемного пластиночного протеза с каркасом из композиционного материала на основе стекловолокна. Группа сравнения сформирована из пациентов, ортопедическое лечение которых проведено с применением полного съемного пластиночного протеза, изготовленного из акриловой пластмассы.

Автор подробно описывает все используемые в работе методы обследования, проведенные в равном объеме всем участникам исследования, а также используемые при обработке полученных результатов современные методы статистического анализа.

В третьей главе представлены результаты экспериментальных исследований физико-механических свойств композиционного материала на основе стекловолокна и полимерных образцов трех типов с учетом оценки показателей старения, изучение микроструктуры профилей полимерных образцов, изучение первичной микробной адгезии и колонизационной активности условно патогенных микроорганизмов на поверхности полимерных образцов различных типов.

В результате физико-механических исследований автором установлено, что сочетание базисной акриловой пластмассы на основе полиметилметакрилата с композиционным материалом на основе стекловолокна демонстрирует высокую прочность, которая существенно превосходит аналоги.

Особый интерес вызвали результаты физико-механических и морфологических исследований. Диссертантом установлено, что введение композиционного материала на основе стекловолокна в структуру базисной акриловой пластмассы увеличивает прочностные качества базисного материала ( $1669,7 \pm 98$  МПа на растяжение,  $4277 \pm 164$  МПа на изгиб,  $2,36 \pm 0,36$  МПа·мм 0,5 – на трещиностойкость) в сравнении с однородной акриловой пластмассой и акриловой пластмассой, армированной металлической сеткой, где эти показатели ниже на 81,7; 44; 100 % и 55,7; 39,6; 73,5 % соответственно.

При анализе морфологии выявлено плотное прилегание указанных компонентов друг к другу и сохранение однородности их микроструктуры при воздействии факторов внешней среды, что может свидетельствовать о наличии химической связи между акриловой пластмассой и композиционным материалом на основе стекловолокна.

В четвертой главе представлены результаты социологического и клинического исследований. Анализ результатов клинических исследований показал, что применение разработанной конструкции комбинированного съемного пластиночного протеза, по показателям эффективности и функциональности не уступает традиционно применяемым аналогам. При этом за счет удовлетворительных физико-механических свойств применение разработанной конструкции способствует прогнозируемому увеличению долговечности протезов, тем самым повышая уровень качества жизни в процессе стоматологической ортопедической реабилитации больных с полным отсутствием зубов.

Выводы и практические рекомендации достаточно аргументированы, соответствуют задачам исследования и логично вытекают из полученных результатов.

### **Внедрение результатов исследования**

Полученные результаты исследований внедрены в практическую деятельность: ГБУЗ ПК «Краевая клиническая стоматологическая поликлиника № 2», Стоматологической поликлиники клинического многопрофильного медицинского центра ПГМУ имени академика Е.А. Вагнера Минздрава России, зуботехнической лаборатории «ГутенТаг». Основные научные положения используются в учебном процессе на кафедрах: ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО ПГМУ имени академика Е.А. Вагнера Минздрава России; микробиологии и вирусологии ФГБОУ ВО ПГМУ имени академика Е.А. Вагнера Минздрава России; Научного центра порошкового материаловедения имени академика В.Н. Анциферова ФГАОУ ВО ПНИПУ.

### **Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати**

Содержание и научные положения диссертационной работы соответствует материалам, опубликованным в 9 научных трудах, в том числе три – в изданиях, рекомендованных ВАК, три – в журналах, входящих в базу «Scopus». Получен патент РФ на полезную модель «Комбинированный полный съемный протез» № RU 194083 от 08.04.2019 г.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. При ознакомлении с диссертацией возникли следующие вопросы:

1. Каковы отдаленные результаты применения предложенной Вами конструкции комбинированного полного съемного протеза?
2. Требуется ли предложенная Вами конструкция комбинированного полного съемного протеза каких-либо дополнительных мероприятий по гигиеническому уходу?

### Заключение

Диссертация Бажина Алексея Александровича, выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Асташиной Наталии Борисовны, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи – повышение результативности ортопедического стоматологического лечения больных с полным отсутствием зубов с применением съемных пластиночных протезов с комбинированным базисом. По уровню научной новизны и практической значимости представленное исследование полностью соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

#### Официальный оппонент:

заведующий кафедрой стоматологии ортопедической  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского  
Минздрава России, доктор медицинских наук  
(специальность 3.1.7. Стоматология),  
профессор

« 1 » 11 2022 г.

Подписи

ЗАВЕРЯЮ:  
Начальник ОК СГМУ

В.В. Коннов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
410012, Россия, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112  
Тел.: (845-2)-27-33-70, (845-2)-66-97-00  
Факс.: (845-2)-51-15-34  
e-mail: meduniv@sgmu.ru  
www.sgmur.ru