



Государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Уральский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
(ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России)
ул. Репина, 3, г. Екатеринбург, 620028
Тел. (343) 371-34-90; факс 371-64-00
E-mail: usina@usma.ru
ИНН/КПП 6658017389/665801001
19.05.16 № 766
на № _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ГБОУ ВПО УГМУ

Минздрава России,
д.м.н., профессор

Кутепов С.М.

17 мая 2016 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической ценности диссертации

Седеговой Ольги Николаевны «Экспериментально-клиническое обоснование применения углеродного композиционного волокна для шинирования подвижных зубов при генерализованном пародонтите», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.14 – "Стоматология".

Актуальность темы диссертационного исследования

Диссертационная работа Седеговой О.Н. посвящена повышению эффективности комплексного лечения пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом на основе разработки и внедрения адгезивно-волоконных шинирующих конструкций, армированных углеродным композиционным волокном. Актуальность выбранной темы обусловлена высокой распространенностью хронического генерализованного пародонтита.

В настоящее время в практике врачей стоматологов все чаще используются адгезивно-волоконные шинирующие конструкции, которые армированы различными видами волокнистых или проволочных каркасов. Однако, на сегодняшний день остается открытым вопрос о преимуществах той или иной армирующей системы для адгезионных шин. В связи с этим,

актуальность диссертационного исследования Седеговой О.Н. является значимой и определяется разработкой и внедрением в клиническую практику импортозамещающих армирующих биологически совместимых материалов отечественного производства.

Связь работы с планом соответствующих отраслей науки

Диссертационная работа выполнена в соответствии с основным планом НИР ГБОУ ВПО ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера Минздрава России (регистрационный номер 01200509720).

Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В диссертационной работе автором впервые досконально изучены и проанализированы физико-механические, химико-токсикологические и медико-биологические свойства углеродного композиционного волокна марки УКН-5000, как материала стоматологического назначения. Проведена глубокая сравнительная оценка прочностных характеристик исследуемого материала, а также показатели его адгезионного соединения с композиционными пломбировочными материалами. Прочность на разрыв, у полизтиленового волокна «Ribbond» составила в среднем $749,3 \pm 4,4$ МПа, а у углеродного композиционного материала УКН-5000 – $936,7 \pm 8,1$ МПа. Автором установлено, что композиционное углеродное волокно обладает достоверно более высокими механическими свойствами, а его разрыв происходит при более высоких коэффициентах силы. Морфология шлифа границы углеродного и пломбировочного материала изучена с помощью оптической микроскопии с использованием современного оборудования (микроскопа Axiovert-40 MAT (Carl Zeiss) при увеличениях 50-500 крат. В ходе экспериментального исследования установлено, что прочность адгезионного сцепления полизтиленового волокна с композиционным пломбировочным материалом составила $8,95 \pm 0,06$ МПа, а прочность углеродного композиционного волокна – $8,89 \pm 0,06$ МПа, между тем

прочность адгезионного соединения определяется неоднородностью филаментов углеродного волокна и прочностью пленки адгезива.

С помощью бактериоскопического метода оценена адгезия пародонтопатогенных микроорганизмов к усиливающим полиэтиленовым и углеродным композиционным волокнам адгезивных шинирующих конструкций, при этом не выявлено преимуществ какого-либо образца, а пределна идентичная устойчивость исследуемых волокон к биопленкообразованию.

Разработана и теоретически обоснована конструкция адгезивно-волоконной шины, армированной углеродным композиционным волокном, для лечения пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом, осложненным патологической подвижностью зубов I-II степени. Новизна полученных результатов, подтверждена получением патента на полезную модель № 146423 от 18.04.2014 г. «Устройство для шинирования подвижных зубов».

Результаты проведенных доклинических экспериментальных и клинических исследований, направленных на оценку основных свойств углеродного композиционного волокна марки УКН-5000, определили целесообразность его использования на этапах комплексного лечения пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом.

Цель и задачи работы соответствуют теме исследования и ее содержанию. Выводы и практические рекомендации основаны на полученных результатах и имеют четкие формулировки.

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

Содержание и структура автореферата соответствует существующим требованиям и отражает основные положения диссертации. Основное содержание и научные положения работы соответствуют материалам, опубликованным в 11 печатных работах, из которых 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобразования РФ.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Для использования в стоматологической практике предложен отечественный углеродный композиционный материал УКН-5000, соответствующий требованиям и отличающийся высокими физико-механическими, химико-токсикологическими и медико-биологическими показателями.

Разработанная автором рациональная конструкция адгезивно-волоконной шины, армированной углеродным композиционным волокном, позволяет повысить эффективность комплексного лечения хронического генерализованного пародонтита.

Адгезивно-волоконная шинирующая конструкция внедрена в практическую деятельность медицинских учреждений г. Перми (ООО «Технологии здоровья», ООО «Стоматология АСТ-Студия», ООО «Частная стоматологическая практика Чернова»). Основные научные положения работы используются в учебном процессе на кафедрах ортопедической стоматологии и гистологии, эмбриологии и цитологии ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера; на кафедре материалов, технологий и конструирования машин ПНИПУ, а также в научном центре порошкового материаловедения ФГБОУ ВПО ПНИПУ.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Теоретические положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, целесообразно использовать в учебном процессе на профильных стоматологических кафедрах медицинских ВУЗов, включить в программы усовершенствования врачей-стоматологов, а также использовать в практической деятельности врачей-стоматологов, оказывающих специализированную стоматологическую помощь пациентам с хроническим генерализованным пародонтитом легкой и средней степени тяжести.

По результатам проведенной работы считаю целесообразным издание методических рекомендаций для врачей-стоматологов.

Диссертационную работу Седеговой О.Н. характеризует традиционное построение, логичный дизайн экспериментальных исследований, однако работа в целом и ее отдельные главы перегружены текстовым материалом. В работе встречаются опечатки и некоторые стилистические несогласованности. Вместе с тем, достижение ее цели путем последовательного решения задач на основе использования современной методологической базы, аргументированность научных положений, выводов и практических рекомендаций позволяют считать диссертационное исследование Седеговой О.Н. завершенным научным трудом.

Общее положительное впечатление от представленной работы целесообразно подтвердить ответами на следующие вопросы, возникшие при ознакомлении с диссертацией:

1. Возможно ли использование предложенной Вами авторской конструкции для лечения пациентов, имеющих локализованную форму хронического пародонтита? Если да, то изменяется ли тактика шинирования?
2. Какова экономическая эффективность использования углеродного композиционного волокна как импортозамещающего материала и его доступность?

Заключение. Диссертационная работа Седеговой Ольги Николаевны «Экспериментально-клиническое обоснование применения углеродного композиционного волокна для шинирования подвижных зубов при генерализованном пародонтите», выполненная под руководством доктора медицинских наук Асташиной Наталии Борисовны и доктора технических наук, академика РАН, профессора Анциферова Владимира Никитовича, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченным научно-квалификационным исследованием, в котором содержится новое решение актуальной задачи стоматологии – повышение

эффективности комплексного лечения пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом, за счет применения адгезивно-волоконной шинирующей системы, выполненной на основе биологически совместимого углеродного композиционного волокна отечественного производства.

По актуальности, научной новизне, уровню проведенных исследований, теоретической и практической значимости работа соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 – стоматология.

Диссертационная работа и отзыв обсуждены на заседании кафедры ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО Уральского государственного медицинского университета Минздрава России «10» мая 2016 г. (протокол № 10).

Отзыв составил: заведующий кафедрой ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России, Заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор *С.Е. Жолудев* Сергей Егорович

Полное название учреждения: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Почтовый адрес: 620028, Россия, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Репина д.3; Электронный адрес: usma@usma.ru Сайт: www.usma.ru

Телефон: (343) 214-86-71

«Подпись д.м.н., профессора Жолудева С.Е. заверяю»

Начальник управления кадров ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России

Петренюк Владимир Дмитриевич

17 мая 2016 г.

