

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Аболмасова Николая Николаевича на диссертационную работу Вокуловой Юлии Андреевны «Разработка и внедрение цифровых технологий при ортопедическом лечении с применением несъемных протезов зубов» представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.14 – "Стоматология"**

### **Актуальность темы диссертации**

Замещение дефектов зубов и зубных рядов несъемными конструкциями еще долгое время будет оставаться самым распространенным методом ортопедического лечения. И, по этой причине, вопросы, связанные с координацией работы между клиническими подразделениями и зуботехнической лабораторией, весьма актуальны. Достаточно спорными моментами при таком сотрудничестве являются: оценка точности оттисков зубных рядов и краевого прилегания протезов.

На сегодняшний день наиболее часто при получении негативного отображения тканей протезного ложа используются различные методики получения одноэтапных однослойных, одноэтапных двухслойных и двухэтапных двухслойных оттисков. В то же время, в последние годы появилась возможность получать цифровые оттиски с помощью внутроротовых сканеров с последующим проведением непрямого реставрационного изготовления несъемных протезов (вкладок, виниров, частичных и полных коронок, мостовидных протезов) с помощью CAD/CAM-систем. Применение цифровых технологий изготовления несъемных протезов дает возможность получить конструкции с минимальным краевым зазором, что способствует долговечности протезов, а в целом, повышает эффективность ортопедического лечения.

В современной специальной литературе нет достаточных данных, посвящённых сравнительной оценке размерной точности традиционных

оттисков и полученных с помощью современных цифровых технологий, весьма незначительно число публикаций по вопросам краевого прилегания несъемных протезов, изготовленных с использованием технологии внутроротового сканирования. Таким образом, выбранная соискателем тема диссертационного исследования является актуальной и перспективной для дальнейшего изучения.

Диссертация выполнена в процессе проведения автором научных исследований в рамках плановых НИР ФБГОУ ВО НижГМА Минздрава России.

### **Связь диссертационного исследования с наукой и народным хозяйством**

Диссертационная работа Вокуловой Ю. А. имеет большое научное и практическое значение, существенно дополняя сведения о применении цифровых технологий при ортопедическом лечении пациентов с дефектами твердых тканей зубов и зубных рядов несъемными конструкциями.

### **Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

В ходе проведенного исследования Вокуловой Ю.А. впервые в эксперименте изучено влияние методики получения оттиска зубного ряда (двухэтапный двухслойный, одноэтапный двухслойный, одноэтапный однослоиный) и вида оттискного материала (С - силиконового, А - силиконового, полиэфирного) на размерную точность полученного негативного изображения зубного ряда с использованием цифровых технологий (CAD/CAM система KaVo ARCTICA).

Кроме того, соискателем впервые в эксперименте проведена сравнительная оценка размерной точности цифровых изображений зубов

экспериментальной модели, подготовленных под несъемные протезы, с цифровыми изображениями рабочих гипсовых моделей, полученных по традиционным оттискам с использованием цифровых технологий.

Автором впервые в эксперименте изучена точность сканирования оттисков и рабочих гипсовых моделей с использованием лабораторного оптического сканера KaVo ARCTICA AutoScan.

Впервые соискателем в эксперименте изучена точность краевого прилегания провизорных искусственных коронок из полиметилметакрилата VITA CAD-Temp monocolor и каркасов из диоксида циркония, изготовленных с помощью CAD/CAM системы KaVo ARCTICA с применением технологии внутроротового лазерного сканирования (iTero Cadent, США).

Автором впервые представлены результаты эффективности методик ретракции десны у пациентов с ее толстым и тонким биотипом при протезировании несъемными ортопедическими конструкциями с применением технологии лазерного внутроротового сканирования и данные эффективности ортопедического лечения пациентов, нуждающихся в применении несъемных протезов, изготовленных с помощью цифровых технологий (внутроротовой лазерный сканер iTero, Cadent и CAD/CAM система KaVo ARCTICA).

### **Практическая значимость**

Результаты диссертационного исследования Вокуловой Ю.А. имеют безусловную значимость и перспективу применения в практической деятельности врача-стоматолога. Результаты данной работы могут быть использованы в качестве методических рекомендаций для студентов стоматологических факультетов и в последипломной подготовке специалистов.

Использование цифровых технологий позволило автору изучить на экспериментальной модели влияние оттискного материала и метода

получения традиционного оттиска на его размерную точность и определить отличия в размерной точности цифровых изображений зубов экспериментальной модели, подготовленных под несъемные протезы, от цифровых изображений рабочих гипсовых моделей, полученных по традиционным оттискам.

Использование лабораторного оптического сканера KaVo ARCTICA AutoScan позволило обнаружить отличия в точности сканирования традиционных оттисков и рабочих гипсовых моделей, изготовленных по ним.

Применение технологии внутроротового лазерного сканирования (iTero Cadent, США) позволило изучить качество прилегания искусственных коронок из полиметилметакрилата VITA CAD-Temp monocolor и каркасов из диоксида циркония, изготовленных с помощью CAD/CAM системы KaVo ARCTICA. Автором абсолютно обосновано даны практические рекомендации по методикам раскрытия зубодесневой бороздки при различных биотипах десневого края, что, несомненно, улучшает качество краевого прилегания протезов.

Внедрение цифровых технологий (внутроротовой лазерный сканер iTero, Cadent и CAD/CAM система KaVo ARCTICA) позволило повысить эффективность ортопедического лечения пациентов, нуждающихся в изготовлении несъемных протезов.

## **Общая характеристика работы**

Диссертация изложена на 198 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы объемом 25 страниц, главы «Материалы и методы исследования» объемом 54 страниц, главы «Результаты собственных исследований» - 57 страниц, главы «Обсуждение результатов исследования» - 14 страниц, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, представленного 120 отечественными и 110 зарубежными источниками. Диссертация иллюстрирована 66 высококачественными рисунками и 43 таблицами.

В главе «Обзор литературы» представлен грамотный и подробный анализ отечественных и зарубежных публикаций, соответствующих тематике исследования. Автором изложены следующие вопросы: подготовка зубов к ортопедическому лечению с применением несъёмных протезов, методики получения оттисков для изготовления несъемных ортопедических конструкций, технологии создания цифровых оттисков.

В главе «Материалы и методы исследования» приведено подробное описание используемых в научной работе методик, а именно: изучение с помощью цифровых технологий размерной точности оттисков, полученных с применением различных материалов и методов; изучение размерной точности цифровых оттисков, полученных с помощью внутроротового сканера iTero (Cadent, США); изучение качества прилегания искусственных коронок из полиметилметакрилата VITA CAD-Temp monocolor и каркасов из диоксида циркония, изготовленных с помощью CAD/CAM системы KaVo ARCTICA; оценка эффективности способов раскрытия зубодесневой бороздки при протезировании несъемными ортопедическими конструкциями с применением технологии лазерного сканирования зубных рядов и методов статической обработки результатов исследования.

Автором обследовано и проведено лечение 67 пациентов с дефектами твердых тканей зубов и зубных рядов с целью оценки эффективности ортопедического лечения больных, нуждающихся в применении несъемных протезов, изготовленных с помощью цифровых технологий.

В главе «Результаты собственных исследований» Вокулова Ю.А. подробно описывает полученные в ходе исследования результаты. Данные представлены в многочисленных таблицах и диаграммах, дающих полное представление о проделанной работе. Для анализа полученных данных автор применял элементы описательной статистики и непараметрические статистические методы.

В главе «Обсуждение результатов исследования» автор подводит итоги и проводит анализ полученных результатов, сопоставляя их с данными

## **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Результаты и выводы диссертационной работы весьма значимы для врачей стоматологов-ортопедов и могут быть использованы в качестве учебного материала при чтении лекций и проведении практических занятий со студентами стоматологических факультетов, ординаторами и врачами, проходящими повышение квалификации по ортопедической стоматологии.

### **Замечания:**

При изучении диссертационной работы Вокуловой Ю.А. «Разработка и внедрение цифровых технологий при ортопедическом лечении с применением несъемных протезов зубов» возникли некоторые замечания редакционного плана, не снижающие общей положительной оценки исследования. К диссертанту возникли следующие вопросы:

- 1.На основании каких рекомендаций Вы использовали С-силиконовый оттискной материал для получения оттиска по одноэтапной методике?
- 2.Через какой временной интервал после препарирования зубов под полные коронки, по Вашему мнению, стоит производить получение оттиска при условии изготовления провизорных конструкций?
- 3.Какая методика раскрытия зубодесневой бороздки (ретракции десневого края) является более универсальной?

### **Заключение**

Диссертация Вокуловой Юлии Андреевны «Разработка и внедрение цифровых технологий при ортопедическом лечении с применением несъемных протезов зубов», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Е. Н. Жулева, является законченной научно-квалификационной работой, в которой изучены возможности использования

цифровых технологий при изготовлении несъемных зубных протезов с целью повышения эффективности проводимого лечения.

Диссертация Вокуловой Юлии Андреевны соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 "Стоматология". Все вышеизложенное позволяет считать, что автор диссертации Вокурова Юлия Андреевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 "Стоматология".

Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии  
с курсом ортодонтии ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России  
д.м.н., профессор

Аболмасов Н.Н.



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Смоленский государственный медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России)

214019, Россия, ЦФО, Смоленская область, г. Смоленск,  
улица Крупской, дом 28

+7 (4812) 55-02-75; <http://smolgmu.ru>

Место для печати и штампа