

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**доктора медицинских наук, профессора Аболмасова Николая Николаевича на диссертацию Кузнецова Дениса Леонидовича на тему: «Клинико-лабораторное обоснование применения виниров непрямого изготовления из композита и прессованной керамики», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в диссертационный совет Д 208.099.01 при ГБОУ ВПО Тверского государственного медицинского университета Министерства здравоохранения России по специальности 14.01.14 - стоматология.**

### **Актуальность темы.**

В последние десятилетия стоматологи все чаще встречаются с высокими требованиями пациентов к эстетике ортопедических конструкций, в то же время, современные тенденции развития стоматологических специальностей требуют разработки методик лечения с минимальной инвазивностью проводимых мероприятий. И тем, и другим требованиям соответствуют виниры, с помощью которых стоматолог может устранить такие нарушения, как дефекты твердых тканей зубов кариозного и некариозного происхождения, дисколориты зубов, в ряде случаев проводить лечение аномалий положения отдельных зубов, диастем, трем.

Разработка и совершенствование стоматологических материалов дали толчок к широкому применению композитных виниров прямого изготовления, однако, невозможность полной полимеризации композитных материалов во рту ограничивает функциональные возможности прямых методик реставрационного лечения. В начале нашего века появились единичные сообщения о композитных винирах, непрямого изготовления, что, по мнению авторов, обеспечивало ряд преимуществ перед прямым способом. Тем не менее, приводимые доказательства данных преимуществ были ограничены. Поэтому усиление виниров из современного микрогибридного светоотверждаемых композитов представляет как научный, так и практический интерес в случае убедительных доказательств повышения механических характеристик исследуемых материалов.

В конце XX века стоматологи-ортопеды получили в распоряжение с усиленные керамические материалы, которые обладают не только высокой эстетикой, но и улучшенными механическими характеристиками, что существенно повысило популярность изготовления виниров из керамики. В результате в перечень показаний к использованию виниров добавились нозологические формы, связанные с окклюзионно-артикуляционными нарушениями

(патологическое истирание зубов, первичная окклюзионная травма). Таким образом, лечение винирами перешло из методик, устраняющих преимущественно эстетические нарушения и имеющих ограниченное применение при нарушениях функциональных, в полноценный вариант ортопедического лечения дефектов твердых тканей зубов, позволяющий добиться высокого эстетического и функционального результата.

Отечественными и зарубежными авторами предложено множество вариантов препарирования зубов при изготовлении композитных и керамических виниров. Однако, во многих случаях предполагается значительное шлифование твердых тканей, что уже не соответствует концепции щадящего протезирования. В связи с выше изложенным, обозначенные автором проблемы, определяют актуальность диссертационного исследования.

### **Научная новизна исследования.**

В диссертации Кузнецова Д.Л. впервые доказано усиление таких прочностных свойств светотвердеющих композитов после дополнительного кипячения в воде, как прочность на изгиб и твердость по Бринеллю.

Автором убедительно доказано ослабление адгезивного соединения композитного материала, как с поверхностью дентина зуба, так и керамики при непосредственном контакте ультразвукового скалера с адгезивной конструкцией.

При изучении напряженно-деформированного состояния системы «зуб-винир» методом конечных элементов продемонстрирована существенная разница в визуальной картине распределения напряжений и деформаций в зависимости от применяемого материала.

В клиническом исследовании выявлена различная реакция прилегающей десны в ближайшие сроки наблюдения (1-3 месяца) при применении виниров из композита и керамики, что подтверждено данными ультразвуковой доплерографии.

### **Теоретическая и практическая значимость результатов исследования.**

Обоснована целесообразность более широкого применения композитных виниров непрямого изготовления, прошедших воздействие кипячением в воде, что в свою очередь позволяет улучшить физико-механические характеристики микропротеза.

Представлены рекомендации о том, что при выполнении профессиональной ультразвуковой чистке зубов следует избегать прямого контакта насадки скалера с виниром или любой адгезивной конструкцией.

Обоснованы различия в препарировании зубов под композитный и керамический виниры, при изготовлении последнего, рекомендовано укорочение режущего края и переходом границы препарирования на оральную поверхность зуба.

Разъяснены причины, обуславливающие различную реакцию десневого края в первые 3 месяца после фиксации виниров, изготовленных из различных материалов.

### **Степень достоверности результатов исследования**

Основные научные положения, содержащиеся в работе, сформулированы на основе полученных лично автором результатов исследования. Они весьма убедительно обоснованы в диссертации. Выводы логически вытекают из существа исследования и отражают решение всех поставленных перед ним задач. Достоверность результатов подтверждается вполне репрезентативным объемом материала. Применяемые методики исследования: механические, математические, клинические, функциональные и статистические - современные и информативны. Это позволяет убедиться в достоверности полученных диссертантом результатов исследования.

### **Оценка содержания диссертации.**

Диссертация выполнена по классическому типу и содержит введение, обзор литературы, материал и методы исследования, результаты собственных исследований, обсуждение результатов, заключение с выводами и практическими рекомендациями, список литературы и приложения. Работа изложена на 154 страницах, хорошо иллюстрирована 14 таблицами и 65 рисунками. Список литературы включает 261 источник, в том числе 100 отечественных и 161 иностранных авторов.

«Введение» содержит актуальность темы, цель и задачи исследования, научную новизну и практическую значимость работы, положения, выносимые на защиту, сведения о внедрении результатов исследования в практическую деятельность.

В обзоре литературы представлено историческое развитие технологий и материалов для изготовления виниров и современное состояние вопроса, особый акцент сделан на спорные к настоящему времени моменты, связанные с протетическим лечением с использованием виниров.

В главе «Материалы и методы исследования» приводится подробное описание трех видов механических испытаний; методики математического моделирования системы «зуб-винир»; клинических исследований; методики ультразвуковой доплерографии.

Глава «Результаты собственных исследований» содержит полученные автором данные по существенному повышению прочности на изгиб и твер-

дости микрогибридного композита после кипячения, а также, в ней убедительно показано снижение адгезии материала к поверхности зубного дентина и прессованной керамики в лабораторном исследовании по имитации ультразвуковой чистки зубов при непосредственном контакте с насадкой скалера.

При изучении математических моделей зуб/винир диссертантом проанализирована визуальная картина распределения напряжений в зависимости от материала винира при различных вариантах препарирования зубов. Выяснилось, что более равномерное распределение напряжений для керамического винира происходит при препарировании зуба с созданием небного перекрытия. Однако, убедительно показано, что такая форма препарирования зуба не целесообразна при изготовлении композитных виниров, где напряжения аккумулируются в зоне приложения нагрузки и мало распространяются по самому виниру.

При клиническом наблюдении пациентов, которым были изготовлены 78 керамических и 54 композитных винира установлен примерно одинаковый уровень их надежности: 85% - для керамических и 90% - для композитных виниров. Получены статистически значимые различия в кровоточивости и микроциркуляции десны у зубов с керамическими и композитными винирами в период времени, когда не было возможности провести окончательное удаление избытков клеящего композита (1-3 месяца после наложения), что объясняется автором разными сроками для саморазделения зубов в зависимости от материала винира.

В главе «Обсуждение результатов» автор интерпретирует полученные данные и предлагает возможное объяснение полученных фактов. Так, прямое сравнение надежности керамических и композитных виниров, по мнению диссертанта, некорректно, по причине более широких показаний к изготовлению керамических виниров (повышенное стирание зубов), а также, по причине ограниченного исследованием срока наблюдений (до 4-х лет).

Диссертация с научной позиции корректна, написана понятным языком, однако, изобилует множеством сложноподчиненных предложений. Выводы и практические рекомендации логичны, достоверны, вытекают из соответствующих задач.

Тем не менее, к автору возникли некоторые вопросы.

Почему для исследования твердости материалов Вы решили использовать метод Бринелля?

Что Вы понимаете под саморазделением (самосепарацией) при фиксации виниров?

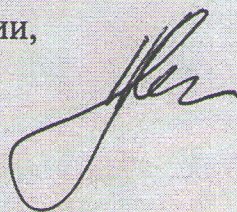
Как Вы считаете, на каких этапах лечения винирами необходимо проводить раскрытие зубодесневой бороздки (ретракцию десны), на какое время допустимо расположение ретракционной нити в зубодесневой бороздке?

**Заключение.**

Таким образом, диссертационное исследование Дениса Леонидовича Кузнецова на тему: «Клинико-лабораторное обоснование применения виниров непрямого изготовления из композита и прессованной керамики», является законченной научной квалификационной работой, решающей актуальную научную задачу, направленную на совершенствование протезирования пациентов с эстетическими дефектами зубов путем использования виниров из композита и прессованной керамики.

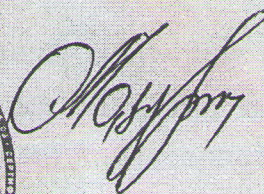
Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, по актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных диссертационное исследование полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.14 - «Стоматология».

Официальный оппонент,  
заведующий кафедрой ортопедической  
стоматологии с курсом ортодонтии  
ГБОУ ВПО «Смоленский государственный  
медицинский университет» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации,  
д.м.н., профессор



Н.Н. Аболмасов

Подпись профессора Н.Н. Аболмасова заверяю  
Начальник Управления кадров  
ГБОУ ВПО «Смоленский государственный  
медицинский университет» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации



О.И. Мазурова

**Полное наименование:**

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**адрес:** 214019, Россия, г. Смоленск, ул. Крупской, 28

**Телефон:** +7 (4812) 55-02-75

**Факс:** +7 (4812) 52-01-51

e-mail: <http://sgma.info/index.php>