

6. Chesnokov V.A., Chesnokov M.G., Sunstov V.G. Features of the dynamics of dental plaque microbiota of children in the correction of 0.1% of the drug Valium during orthodontic treatment of dentofacial anomalies // *Vestnik Ural'skoy meditsinskoy akademicheskoy nauki*. 2011. Vol. 4, No. 37. P. 118–120.
7. Berlutti F., Catizone A., Ricci G. [et al] *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sobrinus* are able to adhere and invade human gingival fibroblast cell line // *Int. J. Immunopathol. Pharmacol.* 2010. Vol. 23, No. 4. P. 1253–1260.
8. Bowden G.H. *Mutans streptococci* caries and chlorhexidine // *J. Can. Dent. Assoc.* 1996. Vol. 62, No. 9. P. 703–707.
9. Chervinets V.M., Mikhailova E.S., Lebedev D.V., Bondarenko V.M. Ability of human oral cavity in digenous lactobacillito form biofilms // *Zh. Mikrobiol. Epidemiol. Immunobiol.* 2010. No. 6. P. 80–83.
10. Honda E. Oral microbial flora and oral malodour of their stituted elderly in Japan // *Gerodontology*. 2000. Vol. 18, No. 2. P. 65–72.
11. Kishi M., Abe A., Kishi K. [et al.] Relations of quantitative salivary levels of *Streptococcus mutans* and *S. sobrinus* in mother's caries status and colonization of *mutans streptococci* in plaque in their 2.5-year-old children // *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2009. Vol. 37, No. 3. P. 241–249.
12. Smith A.J., Jackson M.S., Bagg J. The ecology of *Staphylococcus species* in the oral cavity // *J. Med. Microbiol.* 2001. Vol. 50, No. 11. P. 940–946.
13. Xu J., Mitchell T.G. Geographical differences in human oral yeast flora // *Clin. Infect. Dis.* 2003. Vol. 36, No. 2. P. 221–224.

Received: 2014.03.17.

Чувствительность микробиоты зубной бляшки к антисептикам в процессе ортодонтического лечения у детей

В.А. Чесноков¹, М.Г. Чеснокова², А.Ю. Миронов³, Д.В. Турчанинов², А.С. Крига⁴

¹ Медицинская фирма «Элита» (644042, г. Омск, ул. Лермонтова, 46), ² Омская государственная медицинская академия (644043, г. Омск, ул. Ленина, 12), ³ Московский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габичевского (125212, г. Москва, ул. Адмирала Макарова, 10), ⁴ Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Омской области (644001, г. Омск, ул. 10 лет Октября, 98)

Резюме. Обследованы 47 пациентов 9–15 лет с дистальной окклюзией в процессе ортодонтического лечения. Из биоматериала зубной бляшки в 25% наблюдений выделены грибы вида *Candida albicans* на фоне высокого содержания микроорганизмов, как кариесогенной, так и ассоциативной групп (*Streptococcus*, *Enterococcus*, *Staphylococcus*, *Neisseria*, *Micrococcus*, *Corynebacterium*, *Klebsiella*). Большинство штаммов продемонстрировали выраженную резистентность к 0,01% мирамистину. Наиболее высокий уровень минимальной подавляющей концентрации по отношению к культурам *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus* и *C. albicans* определен для 0,1% хлоргексидина биглюконата.

Ключевые слова: микробиоценоз, хлоргексидин, мирамистин, индекс активности антисептика.

УДК 616.314-089.23:615.464

ПЛАНИРОВАНИЕ ЭСТЕТИКИ КЕРАМИЧЕСКИХ ВИНИРОВ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРИРОВАНИЯ ЗУБОВ

Л.В. Ведерникова, С.Е. Жолудев

Уральский государственный медицинский университет (620109, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3)

Ключевые слова: временная реставрация зубов, самоотверждающая пластмасса, минимальное препарирование, метод «проб и добавок».

PLANNING OF THE AESTHETICS OF THE CERAMIC VINIRS WITHOUT PRELIMINARY TEETH PREPARATION

L.V. Vedernikova, S.E. Zholudev
Ural State Medical University (3 Repina St. Ekaterinburg 620109 Russian Federation)

Summary. The direct method of manufacturing of fitting and if it's necessary temporal teeth restorations of self-hardening plastic which can be used for producing of ideally fitting and having an exact contour vinirs is described. The minimum time and materials are required. As this method does not demand the teeth preparation it allows the patient and the stomatologist to study visually the plan of treatment which can have the alternative decisions.

Keywords: temporal teeth restoration, self-hardening plastic, minimal preparation, "tests and additives" method.

Pacific Medical Journal, 2014, No. 3, p. 72–74.

Реставрация зубов с эстетическими нарушениями – потерей цвета, изменениями формы, разрушениями или некачественными восстановлениями является одной из наиболее востребованных рутинных процедур в практической стоматологии. Идеальным выбором

в таких случаях служит не прямое восстановление с помощью керамических виниров. Однако цельнокерамические виниры могут изменяться в цвете в зависимости от окраски отпрепарированных опорных зубов [2].

Клинический успех минимально инвазивного препарирования под керамические виниры зависит не только от высокой точности и методики снятия оттиска или квалификации зубного техника, а главным образом – от этапа планирования [4, 5]. Эстетические и восстановительные результаты здесь можно предсказать и без препарирования, используя пробные пластмассовые реставрации, которые изготавливаются с помощью фотоотверждаемой пластмассы. Такие реставрации получают прецизионным методом «проб и добавок», позволяющим экономить материалы и время. Их надевают на реставрируемый участок для того, чтобы пациент мог заранее увидеть результаты лечения, а врач – обосновать предлагаемый вид протезирования и учесть пожелания пациента. Данную процедуру можно повторять неоднократно по мере достижения желаемого результата [1].

Ведерникова Людмила Викторовна – врач ортопед-стоматолог, соискатель кафедры ортопедической стоматологии УГМУ; e-mail: lyuchiaved@mail.ru

Для прогнозирования итогов ортопедического лечения часто использовали диагностические модели с выполненными на них восковыми репродукциями цельнокерамических реставраций. К сожалению, с их помощью нельзя точно изучить соотношение между губами и мягкими тканями непосредственно в области лечения. Это лишает пациента и врача-стоматолога возможности полностью использовать информацию, заложенную в диагностической модели с восковым моделированием будущей реставрации. Временные реставрации также применяют для определения результатов ортопедического лечения. Однако необратимость препарирования зубов, проведенного до изготовления временного протеза, является главным недостатком традиционных восстановительных методов [3].

Чтобы определить заранее результаты лечения с точки зрения эстетики и функции, чаще используются провизорные реставрации, имитирующие будущие цельнокерамические виниры или коронки. Их изготавливают из акриловой пластмассы химического отверждения непрямым методом. Это достаточно трудоемкий, значительно затратный по времени и финансам процесс [6]. Предложенная нами методика использования быстротвердеющей композитной пластмассы фирм производителей (ЗМ и KERR) достаточно проста и не приносит неудобств во время клинического приема.

Примерочные реставрации, создаваемые до обработки зубов по диагностической модели с помощью быстротвердеющей пластмассы, можно рассматривать непосредственно на протезном ложе. Изготовленные по диагностическому восковому моделированию, они передают информацию с учетом состояния мягких тканей, функционального жевания и артикуляции. Рассмотрим методику на примере клинического наблюдения.

Пациент К., 40 лет, обратился с жалобами на недостаточную эстетику, сколы и укорочение передних зубов. В ходе комплексного обследования был поставлен диагноз: генерализованная патологическая стираемость зубов, сочетанная форма II ст. Проведено лечение с учетом клинической

ситуации с применением бескаркасных реставраций в боковых и переднем отделах.

Цельнокерамические виниры были установлены для улучшения эстетического результата с целью замены изношенных и изменивших цвет композитных реставраций и виниров, для коррекции цвета и формы зубов 13, 12, 11, 21, 22, 23, 34, 33, 32, 31, 41, 42, 43, 44 (рис. 1). Этому предшествовало тщательное планирование, которое включало в себя следующие моменты.

Сразу после постановки диагноза были сделаны оттиски для изготовления диагностических моделей верхнечелюстной и нижнечелюстной зубных дуг. На диагностической модели воспроизводилась восковая репродукция будущей керамической реставрации. Это предотвращает потребность снятия поверхностного слоя эмали в процессе эксперимента и позволяет сделать процедуру «обратимой».

После воспроизведения восковой репродукции изготавливали оттиски из силиконовой массы с ее поверхности. Оттиски (силиконовые ключи) готовились заранее, до внесения внутрь самотвердеющей пластмассы. Подвергаемые реставрации зубы были тщательно очищены от мягких и твердых отложений, подвержены медикаментозной обработке хлоргексидинсодержащим раствором, а затем высушены. На поверхность оттиска наносили изолянт, внутрь силиконового ключа вводили самотвердеющую пластмассу и накладывали на подготовленные зубы непосредственно в полости рта, давая затвердеть в течение 3–5 мин. В результате пластмассовая репродукция отделялась от оттиска и оказывалась «приклеенной» к зубам. (рис. 2).

Корректировка внешнего вида пластмассовых реставраций выполнялась при помощи жидкотекучего светоотверждаемого материала соответствующего цвета методом «проб и добавок» для получения эстетического и функционального оптимума формы и размера. Излишки материала снимали с пластмассовой реставрации водоохлаждаемым алмазным бором. Для достижения естественного эстетического эффекта хрупкой пластмассовой реставрации соответствующей краской придавали цветовой оттенок и корректировали при помощи жидкотекучего светоотверждаемого материала. После этого оценивали результаты лечения с эстетической и функциональной точек зрения.

В конечном результате конструкция прочно фиксировалась на зубах. При необходимости пластмассовые реставрации представляли здесь для уточнения правильности звукопроизношения, удобства при жевании, уточнения соотношения между губами и мягкими тканями, достаточности эстетического результата.

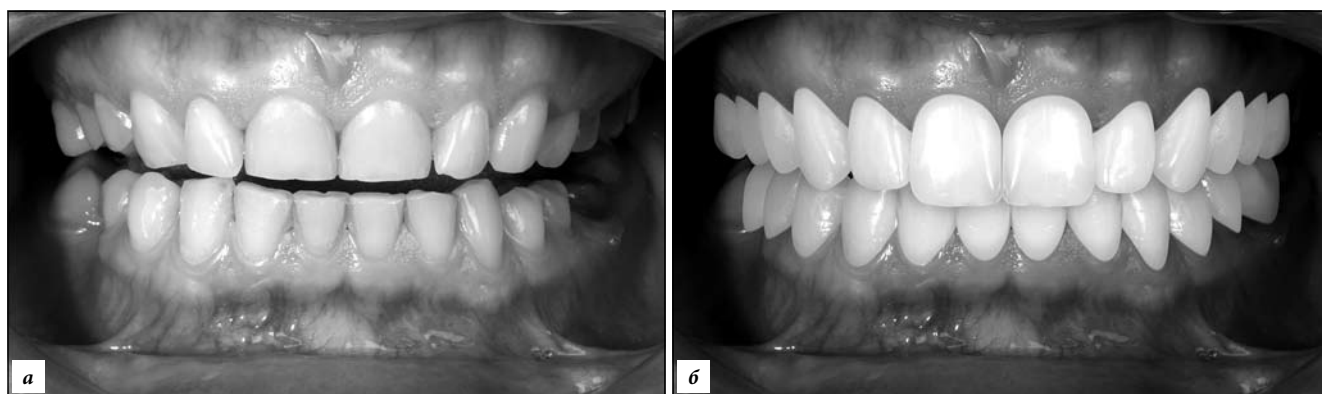


Рис. 1. Исходная клиническая ситуация:
а – вид передних зубов верхней и нижней челюстей; б – фотопроектирование реставраций.



Рис. 2. Диагностическая модель реставрации:

а – изготовление силиконового ключа; б – затвердевшие примерочные реставрации с минимальным избытком материала.

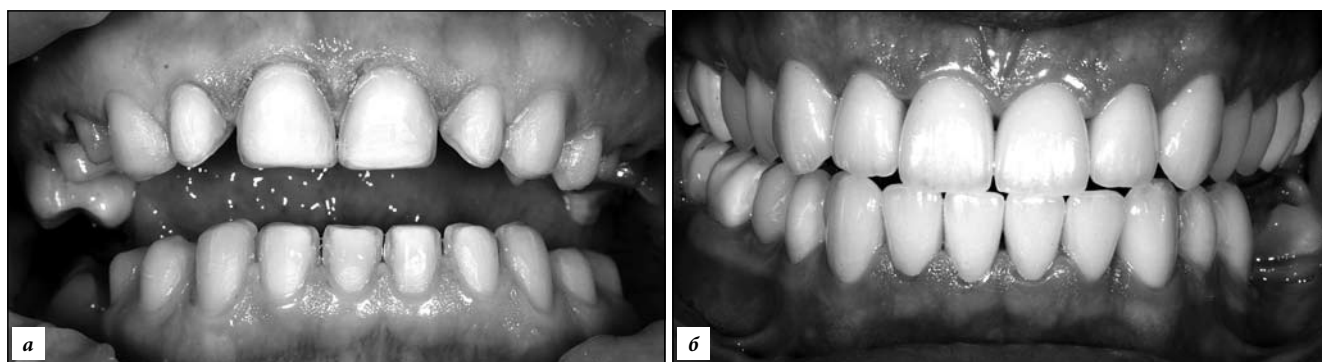


Рис. 3. Финальный результат:

а – зубы после обработки под цельнокерамические реставрации; б – готовые конструкции зафиксированы на реставрируемых зубах.

После одобрения пациентом плана лечения приступали к препарированию зубов непосредственно под цельнокерамические конструкции. Если все же требовался временный протез, процедуру повторяли, и временный протез прикрепляли к небольшому участку протравленной кислотой эмали по вышеизложенной методике с применением самотвердеющей композитной пластмассы [9]. Окончательные цельнокерамические реставрации устанавливались на зубах по мере их готовности по разработанному протоколу фиксации (рис. 3).

На практике доказано, что прямой метод изготовления примерочных и, при необходимости, временных реставраций из самотвердеющей пластмассы можно использовать для получения идеально сидящих и имеющих точный контур примерочных и временных облицовок [7, 8]. При этом требуется минимальный расход времени и материалов. Поскольку данный метод не предусматривает препарирования зубов, он позволяет и пациенту, и врачу-стоматологу визуально изучить план лечения, неисключающий принятия альтернативных решений на этапе планирования.

References:

1. Vedernikova L.V., Zholudev S.E. Algorithm of interdisciplinary interaction orthopedist and dental laboratory in the planning of orthopedic treatment of patients with defects in the anterior teeth jaws // Current issues of dentistry: collected papers dedicated to the 120th anniversary of the founder of the Department of Orthopedic Dentistry, KSMU. Kazan: Otechestvo, 2012. P. 72–76.
2. Lutskeya I.K. Chromatics in aesthetic dentistry. M.: Medical book, 2006. P. 114.
3. Rufenkhart K.R. Aesthetics in dentistry. Integrative approach / translated from English. M.: MEDpress-inform, 2012. P. 176.

4. Khvatova V.A. Clinical gnathology. M.: Medicina, 2005. P. 294.
5. Dietschi D., Spreafico R. Current clinical concepts for adhesive cementation of tooth-colored posterior restorations // Pract. Periodont. Aesthet. Dent. 2004. No. 10 (1). P. 47–54.
6. Dumfahrt H. Procelain laminate veneers. a retrospective evaluation after 1 to 10 years of service: Part 1 – clinical procedure // Int. J. Prosthodont. 2009. No. 12 (61). P. 505–513.
7. Gürel G. Predictable, precise, and repeatable tooth preparation for porcelain laminate veneers // Pract. Proced. Aesthet. Dent. 2003. No. 1 (15). P. 17–24.
8. Rosenthal L. Clinical advantages of pressed ceramic restoration technology // Pract. Periodont. Aesthet. Dent. 2006. Suppl.
9. Tipton P.A. Aesthetic tooth alignment using etched porcelain restorations // Pract. Proced. Aesthet. Dent. 2009. No. 3 (7). P. 551–555.

Поступила в редакцию 23.06.2014.

Планирование эстетики керамических виниров без предварительного препарирования зубов

Л.В. Ведерникова, С.Е. Жолудев.

Уральский государственный медицинский университет (620109, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3)

Резюме. Описан прямой метод изготовления примерочных и, при необходимости, временных реставраций зубов из самотвердеющей пластмассы, который можно использовать для получения идеально сидящих и имеющих точный контур облицовок. При этом требуется минимальный расход времени и материалов. Поскольку данный метод не предусматривает препарирования зубов, он позволяет пациенту и врачу-стоматологу визуально изучить план лечения, неисключающий принятия альтернативных решений.

Ключевые слова: временная реставрация зубов, самотвердеющая пластмасса, минимальное препарирование, метод «проб и добавок».