

протезу и необходимости коррекции за счет правильной постановки зубов позволяют рекомендовать ее в широкое внедрение в клинику ортопедической стоматологии.

Литература

1. Загорский В.А. Биометрический подход к выбору оттискового материала и видов оттиска при полном съемной протезировании // Всесоюзный съезд стоматологов, 7й : Тезисы докладов. - Ташкент, 1981.-С.211-217.
2. Пат. 4875857 Соединенные штаты америки, МПК А61С 11/00 Method for reconstruction teeth in an upper jaw/ Dietmar Kubein-Messenburg; Continuation of Ser. No. 935,453, Nov. 26, 1986.

Реферат

**ФУНКЦІОНАЛЬНО ОБҐРУНТОВАНЕ
ПРОТЕЗУВАННЯ БЕЗЗУБИХ ЩЕЛЕП**

Шиленко Д.Р., Лифар П.К., Денисов О.П., Иванов Б.В.

У статті запропонована нова тактика протезування хворих з повною відсутністю зубів на верхній і нижній щелепі, що за рахунок використання формувача контурних кривих Kubein-Messenburga, артикулятора Reference SL і паралельної лицьової дуги дозволяє знизити кількість відвідувань і підвищити якість лікування.

Ключові слова: беззубі щелепи, протезування.
Стаття надійшла 29.01.10.

**FUNCTIONALLY PROVED PROSTHETICS OF
TOOTHLESS JAWS**

Shylenko D.R., Lyfar P.K., Denisov O.P., Ivanov B.V.

In article is offered a new tactics of prosthetics of patients with full absence of a teeth on the top and bottom jaw which at the expense of use of the shaper of planimetric curves Kubein-Messenburga, articulator Reference SL and obverse archallows could lower quantity of visits and raise the quality of treatment.

Key words: toothless jaws, prosthetics.

УДК 616.314-76

АНАЛИЗ СПОСОБОВ ФИКСАЦИИ НЕПРЯМЫХ РЕСТАВРАЦИЙ

**Д.Р. Шиленко, П.К. Лифар, Р.А. Косовский, Р.В. Шиленко
ВГУЗ Украины, Украинская медицинская стоматологическая академия, г. Полтава**

В данной работе проведен анализ методик фиксации непрямы реставраций, сделан выводы о взаимосвязи методики фиксации и площади непрямо реставрации, составлены рекомендации касательно применения той или иной методики в каждом конкретном клиническом случае.

Ключевые слова: реставрация, методы фиксации.

В настоящее время все более широкое применение находит непрямо реставрация фотополимерными композитными материалами. Суть данного метода заключается в том что в отличии от прямо реставрации моделировка проводится вне полости рта пациента. В качестве материала для изготовления модели для моделирования непрямо реставрации может быть использован гипс (с характеристикой 4 и выше) покрытый изоляционным лаком и поливинилкселоксановые массы (А-силиконы).

Существует несколько наиболее часто используемых способов фиксации непрямы реставраций:

- 1) на стеклоиономерный цемент
 - a. классический стеклоиономерный цемент
 - b. двухуровневой полимиризации
- 2) на самополимеризующийся (или двухуровневой полимеризации) композит
- 3) на композит
 - a. с нанесением адгезива (поверхность непрямо реставрации и поверхность подготовленного зуба покрываются адгезивной системой с фотоинициаторами полимеризации, между ними наносится слой композита, из которого была выполнена непрямо реставрация, плотно прижимается, фотополимеризуется)
 - b. без нанесения адгезива (между поверхностью непрямо реставрации и поверхностью подготовленного зуба наносится слой композита из которого была выполнена непрямо реставрация)

реставрация плотно прижимается, фотополимеризуется) –используется только на предварительно подготовленных зубах покрытых слоем композита и/или жидкотекучего композита.

- 4) на адгезивную систему
а. с активатором
б. без активатора

Каждый из методов имеет ряд позитивных и негативных характеристик. К позитивным свойствам фиксации не прямых реставраций на стеклоиономерные цементы можно отнести: простота применения, устойчивость к влажной среде, профилактика вторичного кариеса за счет выделения фтора. К негативным: низкую эстетичность, малое рабочее время.

Фиксация на самополимеризующиеся композитные материалы пожалуй наиболее часто применяемый способ имеющий целый ряд позитивных свойств таких как простота работы, высокий процент полимеризации в сравнении с фиксацией на фотополимерный композит, высокая эстетичность, однако короткое рабочее время, сложность устранения подтеков материала при фиксации существенно снижают его достоинства.

Вариабельность способов фиксации на композитные материалы с применением различных адгезивных техник ставит врача перед сложным выбором клинической тактики.

Целью работы был поиск оптимальной тактики фиксации не прямых реставраций.

Материал и методы исследования. Прочность фиксации не прямой реставрации напрямую зависит от степени полимеризации связующего агента, и его непосредственно адгезивных характеристик.

Анализ данных литературы показывает, что глубина полимеризации фотополимерных материалов в зависимости от источника УФ излучения находится в пределах 2,4-2,6мм. Таким образом, использовании техник №3 и №4, в любой комбинации, возможно только на зубах, чей диаметр не превышает 4,8-5,2мм.

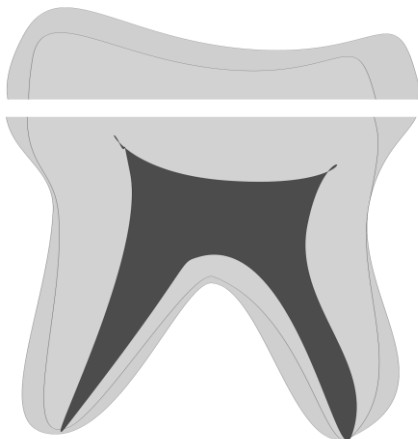


Рисунок. Подготовка зуба

Для анализа прочности соединения нами было использовано 28 удаленных зубов человека. У зубов по экватору была отсепарирована коронковая часть (рис.). Проведена антисептическая подготовка. Проведена моделировка не прямой реставрации из композитного материала Sapphire. Зубы были разделены на 7 групп в зависимости от способа фиксации не прямой реставрации. В **первой группе** – использована фиксация на классический стеклоиономерный цемент - CristalFix, во **второй** фиксация на стеклоиономерный цемент двухуровневой полимеризации – Vetrimer. В **третьей** группе реставрация зафиксирована на самополимеризующийся (или двухуровневой полимеризации) композит SapphireCore.

В **четвертой** - на композит с нанесением адгезива (поверхность не прямой реставрации и поверхность подготовленного зуба покрываются адгезивной системой с фотоинициаторами полимеризации, между ними наносится слой композита, из которого была выполнена не прямая реставрация, плотно прижимается, фотополимеризуется) Sapphire + Sapphire Bond, в **пятой** - без нанесения адгезива (между поверхностью не прямой реставрации и поверхностью подготовленного зуба наносится слой композита из которого была выполнена не прямая реставрация плотно прижимается, фотополимеризуется) –используется только на предварительно подготовленных зубах покрытых слоем композита и/или жидкотекучего композита, в **шестой** только на адгезивную систему SapphireBond без активатора, в **седьмой** на адгезивную систему SapphireBond с активатором. Проведен расчет прочности соединения. Был выделен коэффициент λ = прочность соединения/площадь соприкасающихся поверхностей. Проведены статистические расчеты.

Результаты исследования и их обсуждение. Как видно из таблицы 1, в первой и второй группах показатели λ почти идентичны, однако следует отметить, что удобство в

работе и эстетические показатели выше у группы № 2. Группы 3, 4, 6 и 7 дали почти идентичный результат при $S \leq 79\text{мм}^2$. Однако при $S > 79\text{мм}^2$ в группах 4 и 6 наблюдалось значительное снижение λ вследствие низкой степени полимеризации центрального сектора соединения. Группы 1, 2, 3, 5 и 7 не показали зависимости от площади соединения. Группы 1 и 2 отличались наименьшими показателями, λ которые варьировали в пределах от $0,90\text{Па/м}^2$ до $0,94\text{Па/м}^2$.

Таблица 1

Результаты расчетов прочности соединения							
группа	1	2	3	4	5	6	7
материал	<i>CristalFix</i>	<i>Vetrimer</i>	<i>SapphireCore</i>	<i>Sapphire + Sapphire Bond</i>	<i>Sapphire</i>	<i>SapphireBond без активатора</i>	<i>SapphireBond с активатором</i>
прочность соединения (МПа)	7,3	7,4	26,67	26,4	15,4	26,5	26,5
λ (Па/м^2)	0,91 ($\pm 0,1$)	0,93 ($\pm 0,1$)	3,35 ($\pm 0,05$)	3,01 ($\pm 0,4$)	1,93 ($\pm 0,1$)	2,91 ($\pm 0,4$)	3,33 ($\pm 0,1$)

Висновок

Применение групп 1 и 2 рекомендовано только при условии, что невозможно создать сухость операционного поля. При этом возможность первичной полимеризации в группе 2 позволяют ускорить процесс фиксации и не допустить проникновение влаги под реставрацию. Группа 5 вследствие низких показателей прочности соединения не может быть рекомендована для практического применения.

Группы 4 и 6 из-за наличия обратно пропорциональной зависимости от площади соединения могут быть рекомендованы для фиксации непрямых реставраций небольшого размера. При этом применение методики описанной в группе 4 дает возможность четко, качественно припасовать непрямую реставрацию в полости рта из-за неограниченного рабочего времени. Группы 6 и 7 очень чувствительны к подготовке полости и к качеству моделировки непрямой реставрации, и как следствие данная техника может быть рекомендована при применении прецизионного лабораторного моделирования.

Группа 3 дала наиболее высокий и стабильный, независящий от площади результат, однако короткое рабочее время требует высоких профессиональных навыков от врача клинициста.

Литература

1. Иоффе Е. Срок службы адгезива. Новое в стоматологии 1998; 1:52-54.
2. Максимовский Ю.М., Ульянова Т.В., Заблочкая Н.В. Применение адгезива пятого поколения в сочетании с текучим композитом. Клин стоматол 2001; 3:16-19.
3. Николаенко С.А. Адгезивная терапия дефектов твердых тканей зуба: Автореф. дис.... д-ра. мед. наук. Красноярск 2004; 28.
4. Хибирбегішвили О.Е. Адгезия и кондиционирование. Маэстро стоматологии 2004; 4:22-25.
5. Шариф М.Р. Отдаленные результаты восстановления фронтальных зубов композитными материалами с использованием различных адгезивных систем: Автореф. дис.... канд. мед. наук. М 2005; 20.
6. Nakahayashi N. Adhesion to dentin. J Stomatol Soc Jap 1994; 61: 4: 1-7.
7. Pashley D.H., Ciucchi B., Sano H., Homer J.A. Permeability of dentin to adhesive agents. Quintessence Int 1993; 24:618-631.
8. Powers J.M., You C. Bonding to dentin treated with acidic primer/adhesive containing PENTA. J Dent Res 1995; 74:34-184.

Реферат

АНАЛІЗ СПОСОБІВ ФІКСАЦІЇ НЕПРЯМИХ РЕСТАВРАЦІЙ
 Шиленко Д.Р., Лифар П.К., Косовский Р.А., Шиленко Р.В.

THE ANALYSIS OF WAYS OF INDIRECT RESTORATIONS
 Shylenko D.R., Lyfar P.K., Kosovskii R.A., Shylenko R.V.

У даній роботі проведений аналіз методик фіксацій непрямих реставрацій, зроблені висновки щодо взаємозв'язку методики фіксації й площі непрямой реставрації, складені рекомендації відносно

In the work is carried out the analysis of techniques of fixings of indirect restorations, was given a conclusions of interrelation of the technique of fixing and the area of indirect restoration, there

застосування тої або іншої методики в кожному конкретному клінічному випадку.

Ключові слова: реставрація, методи фіксації.

Стаття надійшла 21.01.10.

were made the recommendations concerning application of this or that technique in each concrete clinical case.

Key words: restoration, techniques of fixings.