

**КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВРЕМЕННЫХ МОСТОВИДНЫХ АДГЕЗИВНЫХ  
ПРОТЕЗОВ ДО ВТОРОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЭТАПА  
ИМПЛАНТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ****Р.Р.Тынчеров, А.А. Калбаев**

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

Кафедра ортопедической стоматологии

г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** В данной научной статье приведены результаты сравнительной клинической оценки временных адгезивных мостовидных протезов на стекловолоконной и металлической основе, которые применены для временной реабилитации в период остеоинтеграции зубных имплантатов, использованных для восстановления частичных дефектов зубных рядов. Для выполнения поставленной цели 30-и пациентам были изготовлены адгезивные мостовидные протезы на стекловолоконной основе, а также 30-и пациентам на металлической основе. Изготовленные адгезивные мостовидные протезы были оценены по нескольким клиническим критериям. По результатам сравнительных клинических оценок установлено преимущество адгезивных мостовидных протезов на стекловолоконной основе.

**Ключевые слова:** временные протезы, мостовидные протезы на стекловолоконной ленте (МПСЛ), металлические адгезивные мостовидные протезы (МАМП), критерии клинической оценки, признаки снижения качества мостовидных протезов.

**ИМПЛАНТОЛОГИЯЛЫК ДАРЫЛОО ЭКИНЧИ ХИРУРГИЯЛЫК БАСКЫЧКА  
ЧЕЙИН ЖАСАЛГАН УБАКТЫЛУУ КӨПҮРӨ СЫМАЛ АДГЕЗИВ ПРОТЕЗДЕРГЕ  
КЛИНИКАЛЫК БАА БЕРҮҮ****Р.Р. Тынчеров, А.А. Калбаев**

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,

Ортопедиялык стоматология кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Бул илимий макалада орукчандардын тиш тизмектеринин айрым кемтиктерин калыбына келтирүү үчүн тиш имплантаттарын колдонуудагы остеоинтеграция мезгилинде убактылуу реабилитациялоодо пайдаланылган айнекбула жана металл негизинде жасалган убактылуу көпүрө сымал тиш протездери салыштырма клиникалык баа берүү маселеси каралган. Аларга коюлган максатын ишке ашыруу үчүн 30 орукчанга айнекбуланын ошондой эле 30 орукчанга металлдын негизинде жасалган адгезив көпүрө сымал протездер жасалган. Жасалган көпүрө сымал адгезив протездеринин сапаты бир нече клиникалык критерийлер менен бааланган. Жүргүзүлгөн салыштырма клиникалык баа берүүнүн негизинде, айнекбула негизинде жасалган көпүрө сымал адгезив протездеринин артыкчылыгы аныкталган.

**Негизги сөздөр:** убактылуу протездер, жабыштырылган металл адгезив протези, жабыштырылган айнекбула адгезив протези, клиникалык баа берүү критерийлери, көпүрө сымал тиш протездеринин сапатынын төмөндөшүнүн белгилери.

### CLINICAL ASSESMENT OF TEMPORARY BRIDGE ADHESIVE PROSTHESIS UP TO THE SECOND SURGICAL STAGE OF DENTAL IMPLANTATION

R.R. Tyncherov, A.A. Kalbaev

Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev,  
Department of "Dental orthopedic"  
Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume.** In this given article the results and comparative analysis of the evaluation of temporary bridge prostheses with adhesive fixation on a metal and fiberglass basis, established for temporary rehabilitation in patients with minor defects in the dentition before the second stage of implant treatment is demonstrated. According to the results of the research, it was found that adhesive bridge prostheses on a fiberglass tape demonstrate the best clinical results.

**Key words:** temporary prostheses, bridge prostheses o fiberglass tape, metal adhesive bridge prostheses, criteria of clinical evaluation, signs of deterioration in the quality of the structure.

**Введение.** Все больше врачей-стоматологов в своей практике для восстановления утраченных зубов отдают предпочтение дентальной имплантации. Современные методы и технологии зубной имплантации обширны и многообразны, поэтому во многих странах дентальная имплантация выделена в отдельную специальность (врач-имплантолог). Данный метод стоматологического лечения включает в себя два значительно различающихся вида деятельности — установку дентальных имплантатов и протезирование на них, поэтому эти виды работ могут выполняться двумя отдельными специалистами [1]. Хирургический этап имплантологического лечения стоматологических больных проводится в один или два этапа, соответственно выделяют одноэтапную и двухэтапную методику имплантации. Длительность лечения зависит от степени атрофии, плотности костной ткани, состояния тканей пародонта, биотипа десны, наличия сопутствующих эндодонтических проблем, особенностей окклюзии и многих других факторов [2]. При одноэтапной методике имплантат помещается в сформированное костное ложе таким образом, что головка имплантата находится над десной, и слизистая оболочка ушивается, формируя десневой контур. Двухэтапная методика имплантации предусматривает сначала установку только корневой части имплантата, после чего слизистая ушивается. На втором этапе после окончательной интеграции с прилежащими тканями устанавливается коронковая часть

имплантата (абатмент). Время остеоинтеграции может составлять 2–3 месяца при имплантации зубов на нижней челюсти и 4–6 месяцев — на верхней. В течение этого времени пациент должен быть обеспечен временными протезами, которые должны восстановить функции жевания и речи, обладать хорошими эстетическими качествами и надёжной фиксацией [3]. В качестве временных протезов используются различные типы временных протезов: съёмные, несъёмные, условно-съёмные, которые не требуют сложной техники, материалов и легко изготавливаются. Выбор вида временного протеза зависит от общего плана лечения, желания и требования больного, планируемой окончательной конструкции и метода операции имплантации. Временные ортопедические конструкции могут быть изготовлены до второго хирургического этапа или после него. Временное протезирование приобретает особую актуальность при локализации дефекта зубного ряда во фронтальном отделе, независимо от возраста и профессиональной деятельности больного. При малых дефектах (отсутствии 1-2 зубов) во фронтальном отделе после проведения первого хирургического этапа имплантологического лечения для временной реабилитации пациентов в качестве временных протезов чаще используются несъёмные конструкции адгезивной фиксации [4]. Адгезивные мостовидные протезы изготавливаются двумя способами:

1) прямой способ изготовления

непосредственно в полости рта, при этом возможно использование заготовок и элементов конструкции, изготовленных заводским (фабричным) способом;

2) протез изготавливается в зуботехнической лаборатории, а затем фиксируется на зубах (непрямой метод) [5].

Для временной реабилитации пациентов при имплантологическом лечении чаще используют мостовидные протезы на стекловолоконной ленте (МПСЛ) и металлические адгезивные мостовидные протезы (МАМП) [6]. Одним из критериев качества, влияющим на выбор того или иного вида протеза, является его клиническая оценка в период функционирования в полости рта пациентов.

**Цель исследования:** Проведение клинической оценки МПСЛ и МАМП на этапах имплантологического лечения их функциональных, эстетических, гигиенических качеств в условиях полости рта и сравнительный анализ полученных результатов.

**Материалы и методы.** Для проведения исследования было набрано 2 группы пациентов с отсутствием не более 2-х зубов, не имеющих противопоказания для изготовления адгезивных мостовидных протезов. До 2-го этапа имплантологического лечения в качестве временных протезов нами были установлены на срок от 4 до 6 недель адгезивные мостовидные протезы на стекловолоконном каркасе и литом металлическом. Преимущество таких протезов – это полное отсутствие или минимальное препарирование опорных зубов, отсутствие контакта с десной в зоне имплантации. Такие протезы были зафиксированы 60-ти пациентам в области резцов, клыков и премоляров на адгезивный полимерный цемент- RelyX™ ARC. Он обладает двойным механизмом отверждения – световым и химическим, имеет нулевую растворимость в ротовой жидкости и сравнительно высокую прочность на разрыв.

В первой группе, 30-ти пациентам были изготовлены адгезивные мостовидные протезы на стекловолоконном каркасе. Из них 18 на верхней челюсти и 12 на нижней. Адгезивные мостовидные протезы были

изготовлены по усовершенствованной методике Петрикасса И. В. и системе Ribond [3]. Основу протеза составила стекловолоконная лента российского производства «Суперплинт». В качестве промежуточной части мы использовали искусственный пластмассовый зуб из готового набора (гарнитура) для съемных протезов. Соответственно зуб подбирается по форме и цвету. Данная методика позволяет изготовить и установить такой протез непосредственно в клинике в одно посещение самим врачом без привлечения зубного техника.

Во второй группе было также 30 пациентов, которым в качестве несъемных временных протезов были зафиксированы адгезивные мостовидные протезы на металлическом каркасе. На верхней челюсти было установлено 17 протезов и 13 на нижней челюсти. Металлические адгезивные протезы были изготовлены по общепринятой технологии. Такие протезы состоят из опорных элементов и промежуточной части – металлической, облицованной пластмассой. Промежуточная часть — это конструкция обычного искусственного зуба с облицовкой из пластмассы. Опорные элементы были изготовлены в виде накладок, располагающихся на оральной поверхности опорных зубов, граничащих с дефектом. Они позволяют сохранить опорные зубы практически интактными [4]. Для уменьшения веса протеза и улучшения эстетических свойств нами было предложено формировать ложе для пластмассовой облицовки без стандартного моделирования жевательной поверхности промежуточной части адгезивного протеза. Способ предложенной моделировки с размещением восковых петель на вестибулярной и на жевательной поверхностях, позволяет производить коррекцию и починку протеза непосредственно в полости рта. При клинической оценке учитывались функциональные, эстетические качества протезов, а также сроки их изготовления [3]. Клиническими критериями оценки эстетических и функциональных качеств временных несъемных протезов послужили:

1) форма и цвет протеза, который визуально должен быть максимально

приближен к естественным зубам

- 2) целостность протеза
- 3) степень и качество фиксации
- 4) сроки адаптации
- 5) сроки изготовления

6) время, затраченное на починку и реставрацию протеза.

Еще одним критерием, который учитывался при сравнительном анализе клинической оценки адгезивных мостовидных протезов стал уровень гигиены полости рта у пациентов в обеих группах. Его определяли по методу Федорова-Володкиной перед фиксацией временных мостовидных протезов в полости рта, через 1 месяц и затем через 2 месяца их использования. Со всеми пациентами до начала имплантологического лечения был проведен инструктаж по соблюдению гигиены полости рта.

**Полученные результаты.** В первой группе пациентов за период с момента установки временных мостовидных протезов на стекловолоконной ленте (МПСЛ) до второго этапа имплантологического лечения жалоб на протезы не было. Лишь у 4-х

пациентов наблюдалось нарушение целостности конструкции в местах соединения искусственного зуба и стекловолоконной ленты. Со слов пациентов, поломка протезов произошла вследствие откусывания и приема твердой пищи. Методика изготовления МПСЛ позволила провести реставрацию протеза в тот же день.

Во второй группе 5 пациентов обратились с жалобами на расцементировку протезов, 2-е отметили чувство дискомфорта в течении первых 2-3 дней из-за расширенных металлических накладок кламмеров на оральной поверхности зуба. У 2-х пациентов на жевательной поверхности протезов произошел скол и у 1-го трещина пластмассовой облицовки. Такие протезы были удалены из полости рта, и заново была изготовлена промежуточная пластмассовая часть протеза. Наибольшее количество признаков снижения качества конструкции показали металлические адгезивные мостовидные протезы (ММП). Все полученные данные занесены в таблицу показателей клинической оценки (Табл. 1,2).

Таблица 1 - Показатели клинической оценки мостовидных протезов на стекловолоконной ленте (МПСЛ) и металлических адгезивных мостовидных протезов (ММП)

| Клинические критерии оценки   | МПСЛ   | ММП     |
|-------------------------------|--------|---------|
| Изменение формы и цвета       | -      | -       |
| Нарушение целостности протеза | 4      | 3       |
| Расцементировка               | -      | 5       |
| Сроки адаптации (дни)         | 1 день | 2-3дня  |
| Сроки изготовления            | 1 день | 1-3дня  |
| Сроки починки                 | 1 день | 1-2 дня |

Таблица 2 - Показатели уровней индексов гигиены полости рта

| Вид временного протеза | До установки временного протеза | Перед 2-м хирургическим этапом |
|------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| МПСЛ                   | 1.3 хороший уровень             | 1.5 хороший уровень            |
| ММП                    | 1.4 хороший уровень             | 1.6 удовлетворительный уровень |

По результатам проведенного сравнительного анализа клинической оценки временных несъемных мостовидных адгезивных протезов после первого хирургического этапа имплантологического лечения можно сделать следующие **выводы:**

1. У МПСЛ одноэтапная методика изготовления и сроки изготовления меньше, но материалы более дорогостоящие.

2. У МПСЛ минимальные сроки адаптации, и они более комфортны для пациентов.

3. У МПСЛ прочнее связь с твердыми тканями зубов и соответственно фиксация лучше, чем у ММП.

4. ММП имеют большую механическую прочность при клинической эксплуатации,

но наблюдалась частая расцементировка.

5. При возникновении каких-либо дефектов протеза легко подвергается починке непосредственно в полости рта.

6. У МПСЛ показатели индексов гигиены полости рта в сравнении с МАМП лучше.

Учитывая выше изложенное, при выборе временных протезов при малых дефектах во

фронтальном отделе до 2-го хирургического этапа имплантологического лечения, мы бы рекомендовали использовать МПСЛ, так как, в показателях клинической оценки у них меньше признаков снижения качества конструкции, чем у МАМП.

### Литература

1. Кусевский Л.Я. О критериях оценки качества зубных и челюстных протезов различных конструкций. *Институт Стоматологии*. 2013; 1:68-71. [Koussevitzky L.Ya. About criteria of anestation of qualityof dental and maxillary prosthetic construction of various designs. *Journal institute of dentistry*. 2013;1:68-71.] (in Russ.)
2. Янишен И.В., Ярина И.Н. Пріоритети сучасної медицини: теорія і практика: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Одеса, 5-6 лютого 2016; Одеса: Міжнародний гуманітарний університет. 2016;02:119-125.
3. Петрикас О.А. Клинико-экспериментальное обоснование применения адгезивных методик при протезировании больных. [диссертация]. Смоленск; 2001:309 с. [O.A. Petricas Clinical and experimental substantiation the use of of adhesive technology during prosthetics [dissertation] Smolensk;2001:309 p.] (in Russ.)
4. Жданов Е.В., Хватов А.В., Шилов Д.А., Корогодин И.В. Особенности провизорных реставраций с применением имплантатов на этапах хирургической подготовки и ортопедической реабилитации пациентов. *Клиническая стоматология*. 2007;3:22-25. [Zhdanov E.V., Khvatov A.V., Shiiov D.A., Korogodin I.V. The features of provisional restorations using implants on the stages of surgical preparation and prosthetic rehabilitation of patients. *Clinical dentistry*. 2007;3:22-25.] (in Russ.)
5. Клевин А.В., Жданов В.Е., Кубаренко В.В. Адгезивные мостовидные протезы. *Стоматолог-практик*. 2015;1:40-42. [Klevin A.V., Zhdanov V.E., Kubarenko V.V. Adhesive bridge prostheses. *Stomatolog-practick* 2015;1:40-42] (in Russ.)
6. Калбаев А.А., Тынчеров Р.Р. Исследование прочности связи временных адгезивных мостовидных протезов с твердыми тканями зуба. *Вестник КГМА им. И.К.Ахунбаева*. 2014;2:109-112. [Tyncherov R. R., Kalbaev A.A. The study of connection stability of temporary adhesive prostheses with hard tissue of tooth. *Bulletin of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev*. 2014;2:109-112] (in Russ.)