

# Осложнения при ортопедическом лечении съемными перекрывающими протезами, фиксирующимися при помощи накорневых замковых соединений

**БАРАДИНА И.Н.**,  
ассистент кафедры  
детской стоматологии  
БелМАПО

**ГУНЬКО И.И.**,  
д-р мед. наук, профессор  
кафедры ортопедической  
стоматологии БГМУ

**I. Baradina, I. Gunko**

The article sanctified problems in the manufacture of removable prostheses laminar overlapping, an analysis of clinical and laboratory errors at the stage of designing, selecting the number of support elements, and their degree of rigidity of fixation and retention connection. The main requirements to the root of the tooth and the stages of its preparation for the installation of the fixing element vnutrikornevoy.

**Keywords:** support elements, and complications in the manufacture of dentures, the matrix, the degree of rigidity, the preparation of the root, using the roots of teeth, removable dentures.

**О**ртопедическое лечение при малом количестве оставшихся зубов или их корней является весьма непростой задачей, которая определяется особенностями клинической картины полости рта.

В связи с этим при изготовлении съемных зубных протезов, опирающихся на различные опорные элементы и фиксирующихся с помощью накорневых замковых соединений существует ряд правил, которые относятся к различным клиническим и лабораторным этапам их изготовления.

На клиническом этапе изготовления съемного перекрывающегося зубного протеза следует особое внимание уделить анамнестическим данным по срокам пользования зубными протезами, выяснить причины, повлекшие утрату зубов, максимально собрать факты, относящиеся к периодонтальному статусу оставшихся зубов или корней зубов, провести диагностические исследования с целью возможной их сохранности и дальнейшего использования. Периодонтальный статус влияет на возможность эксплуатации корней зубов или зубов, определяет выносливость их к нагрузке. На этом этапе можно прогнозировать ряд осложнений: подвижность опорных зубов или их корней, воспаление и отек тканей, окружающих зуб или корень зуба, образование карманов, выявить такие последствия, которые могут привести к потере нагружаемого зуба. Периодонтальный статус влияет также, на выбор жесткости матрицы как элемента, распределяющего передачу

жевательного давления на съемный протез, которая является одной из составляющих замкового соединения (рис. 1–2). Матрица играет важную роль при выполнении различных функций частичным съемным протезом, фиксируется в базисе протеза несколькими способами, имеет различную степень ретенционной жесткости. Жесткость матрицы отражает степень силы отрыва или усилий, прилагаемых для снятия протеза. При неадекватном подборе матрицы возникают такие осложнения, как подвижность и потеря нагружаемого зуба или корня зуба. Чтобы избежать таких осложнений, нужно учитывать типы (рис. 1) ретенционной жесткости матрицы:

**Белый** — сниженная жесткость 750 грамм.

**Желтый** — нормальная жесткость 1150 грамм.

**Красный** — повышенная жесткость 1500 грамм.

На выбор степени ретенции накорневых замковых соединений влияют следующие факторы:

- подвижность протеза при жевательном нагружении;
- усилие, прилагаемое к протезу при его снятии;
- количество опорных элементов и степень их подвижности;
- податливость слизистой оболочки протезного ложа;
- анатомические условия для фиксации съемного протеза (степень и характер атрофии альвеолярного отростка и альвеолярной части челюстей, форма гребня, ската и др.);



Рис. 1. Виды матриц для накорневых замковых соединений



Рис. 2. Составные части накорневого замкового соединения (накорневой фиксирующий элемент, матрица, бокс для матрицы)

- топография оставшихся опорных элементов и расстояние между опорными элементами;
- характер смыкания челюстей.

Особое внимание заслуживает количество и месторасположение в зубной дуге опорных элементов, так как будет наблюдаться прямая зависимость от распределения напряжений в съёмном протезе во время его нагружения, введения и выведения из полости рта. Возможны такие осложнения, как перелом протеза в зоне повышенного напряжения или нарушения фиксации корневой части штифта, излом элемента фиксации.

При подготовке корня зуба для установки накорневого замкового соединения учитываются следующие факторы: толщина и твердость стенок корня до и после препарирования; размер корневого канала после препарирования; направление корневого канала после препарирования; прилегание корневой части штифта к стенке корня; длина внутриальвеолярной части корня; ширина зубо-десневой бороздки возле корня зуба.

Если врач не учел высоту клинических коронок опорных зубов и их групповую принадлежность, могут возникнуть следующие проблемы: нет возможности установить накорневую часть замкового соединения без изменения анатомической формы зуба и его пространственного положения. Бокс для фиксации матрицы и армирующая часть съёмного протеза располагаются поверхностно при недостаточном межальвеолярном расстоянии, элементы конструкции фиксирующих элементов могут просвечивать в искусственном зубе и вызывать эстетические недостатки и механические повреждения в процессе эксплуатации зубного протеза.

Следует подвергать анализу соотношение челюстных костей и межальвеолярное расстояние, недооценка которого может привести к перелому корневой или накорневой части замкового соединения, травматическим повреждениям СОПР (слизистой оболочки полости рта).

К возможным лабораторным ошибкам относится: истончение или утолщение базиса протеза; необоснованное укорочение границ съёмного протеза в области твердого неба; отсутствие соосности расположения надкорневой части замкового соединения при установке накорневых замковых соединений при определении пути введения и выведения зубного протеза; недостаточная изоляция в протезе тканей, окружающих корень зуба, что приводит либо к перелому съёмного протеза либо к плохой фиксации и артикуляции и потере опорных зубов.

Из анализа практического опыта и литературных данных можно сделать вывод, что причина возможных осложнений и ошибок кроется в квалификации врача-стоматолога и зубного техника, знаниях анатомии зубочелюстной системы и основных законов биомеханики в процессе жевательного нагружения тканей, находящихся под съёмным перекрывающим протезом, механизмах нивелирующих действие нагрузок в процессе эксплуатации такого протеза. Оснащение зуботехнической лаборатории и квалифицированное участие зубного техника в изготовлении съёмных пластиночных перекрывающих протезов помогает избежать ошибок на этапах его изготовления.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аболмасов Н.Г. и др. Ортопедическая стоматология. — М., 2003.
2. Боровский Е.В. и др. Ортопедическая стоматология. — 1987. — С. 332–336.
3. Копейкин В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии. — М., Медицина, 1993.
4. Лобко В.А. Подготовка опорных зубов к протезированию // Метод. рекомендации. — Минск, 1999. — 11 с.
5. Лебеденко И.Ю. и др. Телескопические и замковые крепления зубных протезов. — М., 2004.
6. Первозвонец А.П. Конструкции замковых креплений фирмы Бредент. — М., 2004. — С. 243–247.
7. Попков В.А. и др. Стоматологическое материаловедение / Учеб. пособие. — М., 2009.
8. Щербаков А.С., Гаврилов Е.И. Ортопедическая стоматология. — Фолиант. — Санкт-Петербург, 1997.

Поступила 07.06.2012.