

Технология изготовления зубных протезов

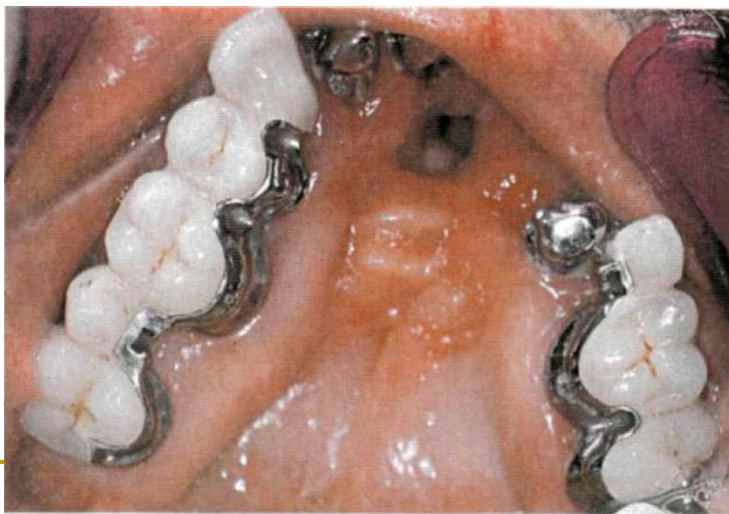


Bridge

Бидже

выполнили: Гылычлыев Г,
Биналиев А
Принял: Рахматуллаев Х

Металлокерамические мостовидные протезы



Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамического мостовидного протеза

	Клинический этап	Лабораторный этап
1 этап	1 –обследование, постановка диагноза, планирование лечение . 2-обезболевание, одонтопрепарирование опорных зубов. 3- получение полного анатомического слепка двухслойной массой и вспомогательного слепка. 4-определение центральной окклюзии 5-подготовка и фиксация временных коронок на препарированные зубы.	1-получение комбинированной модели, загипсовка в артикулятор. 2-моделирование из воска каркаса протеза. 3-литье и получение металлического каркаса. 4-обработка металлического каркаса 5-припасовка на модели.
2 этап	1-Оценка качества металлического каркаса мостовидного протеза, медикаментозная обработка их. 2-припасовка коронок на опорные зубы, оценка клинических критериев качества. 3- определение цвета керамического покрытия по шкале.	1-подготовка металлической поверхности каркаса к нанесению керамической массы и ее послойное нанесение
3 этап	1-оценка качества мостовидного протеза 2-медикаментозная обработка, припасовка протеза в полости рта на опорные зубы и критерии качества	1-окончательное глазурование металлокерамического протеза
4	1-припасовка готового металлокерамического	

I КЛИНИЧЕСКИЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА



ОБСЛЕДОВАНИЕ
ПАЦИЕНТА,
ПОСТАНОВКА
ДИАГНОЗА,
ПЛАНИРОВАНИЕ
ОРТОПЕДИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ

ОБЕЗБОЛИВАНИЕ
ЗУБОВ.
ОДОНТОПРЕПАРИР
ОВАНИЕ



ПОЛУЧЕНИЕ
ПОЛНОГО
АНАТОМИЧЕСКОГО
РАБОЧЕГО СЛЕПКА
ДУХСЛОЙНОЙ
МАССОЙ И
ВСПОМОГАТЕЛЬНОГ
О СЛЕПКА ВЕРХНЕЙ
И НИЖНЕЙ
ЧЕЛЮСТИ

ПОДГОТОВКА И
ФИКСАЦИЯ
ВРЕМЕННЫХ
КОРОНОК НА
ПРЕПАРИРОВАННЫЕ
ЗУБЫ



MEDRMO.RU

Особенности препарирования зубов:

1. Параллельность всех опорных зубов
2. Толщина твердых тканей, снимаемых при препарировании —с жевательной поверхности 1,5- 2 мм и 0,8мм с вестибулярной стороны
3. Угол конвергенции 3-7* для фронтальной группы зубов и 7-12* для жевательной группы зубов.
4. Ширина уступа равна 0.5-2 мм.
5. Препарируемый зуб укорачивается примерно на 2 мм
6. Культия зуба уменьшена в объеме на толщину коронки

Моделирование каркаса металлокерамического мостовидного протеза

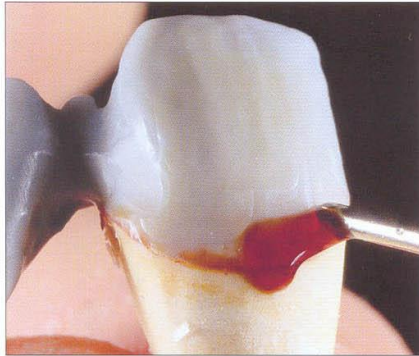
1. Моделирование опорных зубов
 - - изготовление колпачка из погружного воска,
 - - восстановление уменьшенной анатомической формы зуба
2. Моделирование промежуточной части

Принципы моделирования каркаса

1. Каркас имеет анатомическую форму зубов меньшего размера.
 - Это создает условия для правильного восприятия сил давления и растяжения в полости рта.
2. При большом разрушении коронки зуба недостающий объем восполняют воском.
3. Переход металла к керамике должен быть за пределом контакта с антагонистами.
4. Все формы каркаса должны быть плавными (острые углы способствуют образованию трещин)

Моделирование каркаса

- опорных зубов



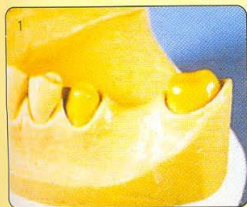
Толщина каркасов



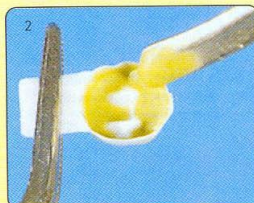
1. Моделирование уменьшенной формы.
 - Изготовление воскового колпачка
 - Уточнение пришеечной области цервикальным воском.
 - Толщина каркаса опорных коронок не менее 0,4 мм

2. Моделирование полноразмерной восковой модели протеза(используют шаблоны)

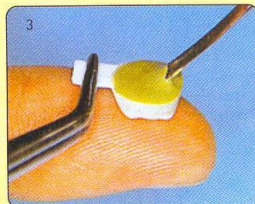
- Срезают излишки воска с режущего края, затем с щечной и язычной поверхностей



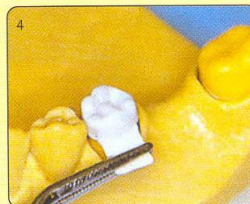
Колпачки изготавливаются из воска обычным способом.



Форму заполняют воском для моделирования.



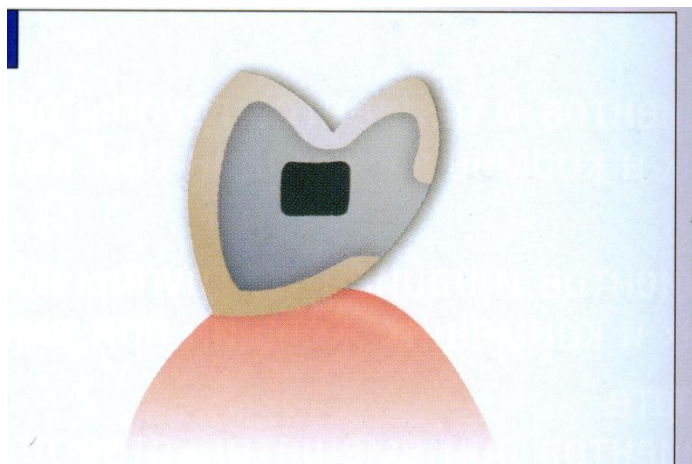
Как только воск начинает застывать.



Колпачок помещают на штампик.



- Моделирование промежуточной части



- Полуседловидная форма
- Уменьшенная форма окклюзионной поверхности
- Сглаженная анатомическая форма
- Пространство между альвеолярным отростком и телом протеза



II КЛИНИЧЕСКИЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА



ПРИПАСОВКА ГОТОВОГО
КАРКАСА
МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО
МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦВЕТА
КЕРАМИЧЕСКОГО
ПОКРЫТИЯ



ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ ОКЛЮЗИИ

II ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА

Подготовка металлической поверхности каркаса к нанесению керамической массы и ее послойное нанесение:

- Пескоструйная обработка
- Оксидация
- Нанесение грунтового слоя
- Нанесение и обжиг плечевой массы.
Нанесение и обжиг дентиновой массы
- Припасовка протеза на модели

III КЛИНИЧЕСКИЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА

1. Оценка качества мостовидного протеза
2. Медикаментозная обработка,
припасовка протеза в полости рта

III ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА

Подкрашивание и глазурование.



- Готовый протез после окрашивания фиссур и глазурования

Металлопластмассовые мостовидные протезы



Особенности препарирования зубов:

1. Параллельность всех опорных зубов
2. Толщина твердых тканей, снимаемых при препарировании —с жевательной поверхности 1-1,5 мм и 1 мм с вестибулярной стороны
3. Угол конвергенции 3-5*
4. Уступ формируют под углом 135° по отношению к продольной оси зуба
5. Культия зуба уменьшена в объеме на толщину коронки

I ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОПЛАСТМАССОВОГО МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА

- Изготовление гипсовых моделей: рабочей разборной и вспомогательной
- Загипсовка моделей в артикулятор в положении ЦО
- Моделирование каркаса протеза из воска.
- Литье каркаса
- Обработка металлического каркаса
- Припасовка каркаса на модели

II КЛИНИЧЕСКИЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОПЛАСТМАССОВОГО МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА

Припасовка литого металлического колпачка в полости рта

Проверку литого металлического колпачка начинают с визуальной оценки качества рабочей модели, литого протеза, чистоты обработки поверхностей и точности припасовки его к гипсовой модели зуба.

При проверке литого колпачка в полости рта обращают внимание на легкость наложения и снятия его с опорного зуба, на плотность прилегания краев колпачка к поверхности препарированного зуба и к уступу, на положение колпачка по отношению к зубам-антагонистам и рядом стоящим зубам с учетом толщины будущей пластмассовой облицовки.

II ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОПЛАСТМАССОВОГО МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА

Подготовка металлической поверхности каркаса к нанесению пластмассы:

- Полирование
- Очистка водой
- Просушивание на воздухе
- Обезжиривание мономером
- Грунтование - нанесение специального покрывного лака (например, ЭДА-02)

III КЛИНИЧЕСКИЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОПЛАСТМАССОВОГО МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА

1. Оценка качества мостовидного протеза
2. Медикаментозная обработка,
припасовка протеза в полости рта

III ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭТАП

Окончательная отделка металлопластмассовой коронки

Выявленные при проверке коронки в полости рта несоответствия цвета, формы или размера исправляют нанесением дополнительной порции пластмассы с проведением ее повторной полимеризации. Если коронка соответствует всем требованиям, проводят ее шлифовку и полировку.

IV КЛИНИЧЕСКИЙ ЭТАП

Окончательная припасовка и фиксация металлопластмассовой коронки

На этом этапе, устанавливая коронку на опорный зуб, еще раз оценивают качество изготовленной коронки. Если коронка соответствует всем клиническим и эстетическим требованиям и пациент дает согласие на постоянную фиксацию, то после медикаментозной обработки коронки и зуба коронку фиксируют на опорный зуб.

Спасибо за внимание!

