

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(НИУ «БелГУ»)

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ЦМК Стоматологических дисциплин

**Современные методы протезирования пациентов при заболеваниях
тканей пародонта**

Дипломная работа студентки

очной формы обучения

специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

3 курса группы 03051633

Бондаренко Екатерины Валерьевны

Научный руководитель
преподаватель Аулов Л.И.

Рецензент
Врач ортопед ГУП «Стоматологическая
поликлиника № 2»
Народный бул., 51.
г.Белгород

Иванов Д.С.

БЕЛГОРОД 2019 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ЗАДАЧИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА.....	4
1.1 Пародонтоз. Возникновение,причины,стадии.....	4
1.2.Особенности протезирования зубов при заболеваниях пародонта.....	6
1.3 Виды протезирования при заболеваниях пародонта.....	9
1.4. Цирконевые коронки.....	11
1.5.Мостовидные протезы.....	15
ГЛАВА 2. ШИНИРУЮЩИЙ БЮГЕЛЬНЫЙ ПРОТЕЗ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ТКАНЕЙ ПАРАДОНТА.....	22
2.1. Шинирующий бюгельный протез.....	22
2.2. Клинико-лабораторные этапы изготовления шинирующих бюгельных протезов.....	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	36
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	37
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	39

Введение

Целью ортопедического лечения при заболевании пародонта являются предупреждение, устранение либо ослабление функциональной перегрузки пародонта. При достижении данной цели дистрофия и воспаление развиваются медлительнее, становятся более высокоэффективными терапевтическими событиями.

Заболевания пародонта в настоящее время являются одной из самых важных и сложных проблем в стоматологии.

Современный уровень научных знаний позволяет в полной мере охарактеризовать основные нозологические формы заболеваний, их этиологию и патогенез, патологические изменения в тканях пародонта.

В нашей стране большое внимание уделяется совершенствованию организационных форм лечения и профилактики больных с патологией пародонта, разработке и внедрению в практику методов лечения, основанных на фундаментальных исследованиях о роли и значении ведущих этиологических факторов и распространенности заболевания среди разных возрастных групп.

Обследование больного с патологией пародонта позволяет не только правильно диагностировать заболевание, его тяжесть, клинические особенности, но и определить этиологические факторы и патогенетические механизмы воспалительного или дистрофического процесса при заболевании пародонта. В этом случае можно уточнить роль генетических факторов, влияние питания, экологии, профессиональных рисков и т. Д.

Для исполнения указанной цели нужно решить следующие задачи:

- Возвращать утраченное единство зубному ряду; превратить зубы из раздельно действующих элементов в неразрывное целое
- Распределить жевательное давление на оставшиеся зубы и разгрузить зубы с наиболее поражённым пародонтом посредством зубов, у которых он лучше сохранился.

- Предохранить зубы от травмирующего действия горизонтальной перегрузки;
- Провести протезирование полости рта.

Лечение проводят комплексно с применением общих и местных лечебных мероприятий. Местные лечебные мероприятия носят терапевтический, хирургический и ортопедический характер.

ГЛАВА 1. ЗАДАЧИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

1.1 Пародонтоз. Возникновение ,причины ,стадии.

Болезнь пародонта зубов - серьёзная болезнь, при которой наблюдается последняя стадия воспаления дёсен. Часто это является причиной роста инфекционных болезней, гастритов, язв желудка либо цирроза печени. Чаще всего у пациента несложно выпадают зубы, и он не может вести нормальную жизнь, питаясь любимой пищей.

Почему возникает заболевание пародонта?

Обычные люди, не имеющие отношения к медицине, часто путают понятия пародонтоз и пародонтит. Первый встречается редко, не более 8% всех людей в основном пожилые. Но среди молодежи наблюдается внезапное и преходящее развитие заболеваний пародонта.

Среди причин этой проблемы чаще всего называют:

1. Недостаточный уход за полостью рта. В частности, плохая чистка зубов, приводящая к образованию зубного налета.
2. Нестабильные гормоны: беременность, половое созревание, менопауза.
3. Слабый иммунитет из-за тяжелой болезни.
4. Наличие заболеваний, которые в первую очередь влияют на иммунную систему: рак, ВИЧ, диабет.
5. Вредные привычки. Давно известно, что курение разрушает ткани десен, а это значит, что оно способствует развитию зубного пародонтита.
6. Неправильный образ жизни. Недостаточное употребление свежих фруктов и овощей ослабляет иммунитет. Внутренние органы не получают достаточного количества витаминов и минералов и начинают выводить их из костной ткани зубов.

7. Длительное использование определенных лекарств, которые уменьшают нормальный поток слюны. Это защищает десны от внешних факторов, таких как грубая пища.

Различают 3 стадии заболевания пародонта:

- Легкая. Пациент не предъявляет жалоб, очень редко возникает реакция на холодную или горячую пищу. Наличие заболеваний пародонта может быть установлено при осмотре у стоматолога. Легкое развитие болезни лучше всего лечить.
- Средняя. Корни зубов выставляют в среднем на 4-6 мм. У больного начинает беспокоить жжение во рту, возникает острая реакция на прием горячей, холодной или кислой пищи.
- Тяжелая. Корни зубов выставляют на 8-10 мм. Жевательная пища доставляет много боли.(рис 1.)

1.2. Особенности протезирования зубов при заболеваниях пародонта.

Прежде чем описывать виды протезирования при заболеваниях пародонта, необходимо кратко рассказать о самой болезни. Заболевания пародонта встречаются довольно редко (в среднем у 1–8% пациентов), и многие путают его симптомы с периодонтитом. Эти два заболевания имеют общие черты, но пародонтит отличается воспалением мягких тканей, обнажением десен и гнойными выделениями. Заболевание пародонта не распространяется на воспалительные заболевания, но в то же время приводит к снижению костной ткани и атрофии альвеолярных отростков, а при отсутствии хирургического лечения - к потере зуба. Причины заболеваний пародонта сегодня не совсем ясны. Плохая наследственность, сахарный диабет, нарушение железистой деятельности, заболевания внутренних органов могут быть косвенными факторами, влияющими на возникновение заболеваний пародонта. Лечение заболеваний пародонта занимает довольно много времени и включает как терапевтические, так и хирургические меры (в зависимости от тяжести заболевания). На поздних стадиях заболевания пародонта (особенно четвертого - наиболее сложного) в целом.

Особенности орального протезирования больных с заболеваниями пародонта:

- увеличение количества опорных зубов;
- снижение тяжести жевания бугорков искусственными зубами;
- уменьшение полезной площади жевания искусственных зубов;
- наличие в шинах протезов, которые способствуют иммобилизации оставшихся зубов.

К особенностям клинической картины пародонта, осложненной потерей зубов, следует отнести появление дополнительной функциональной нагрузки из-за уменьшения количества зубов. Количество потерянных зубов, расположение дефекта, тип прикуса, степень атрофии альвеолярной части имеют большое значение для развития заболевания в этих условиях. При потере боковых зубов передние получают дополнительную нагрузку. В связи с этим увеличивается подвижность зубов, верхние резцы и клыки веерообразно расходятся, продвигаясь вперед, промежутки между ними увеличиваются, уменьшается межальвеолярная высота, в результате чего уменьшается нижняя треть лица. В то же время меняется положение нижней головки нижней челюсти в суставной ямке, возникает опасность функциональной перегрузки сустава.

Все эти особенности заболеваний пародонта и пародонтита с частичной потерей зубов определяют характер ортопедической терапии.

Он заключается в шинировании оставшихся зубов и протезировании дефекта. Пациентов с заболеваниями пародонта и непрерывностью прорезывания зубов можно разделить на три группы. Первая группа включает пациентов с включенными, вторая группа включает концевые (односторонние и двусторонние) дефекты зубной дуги; третья группа состоит из пациентов с множественными дефектами и небольшими (2-3) группами зубов.

Когда дефект находится в передней части зубного ряда, протезирование выполняется с помощью различных типов мостов. Столбами являются оставшиеся зубы. Протез моста - это шина. Если дефект большой (потеря клыков, премоляров), оставшиеся корневые зубы расщепляются неподвижной шиной, а дефект заменяется съемным протезом.

При наличии односторонних и двусторонних включенных дефектов, которые образуются при удалении 1-2 моляров и премоляров, шинирование

осуществляется мостами, опорными элементами которых являются экваториальные и полные коронки. Снижение высоты тела моста приводит к уменьшению площади его сцепления с коронкой, что приводит к поломке зубных протезов. В этих случаях используются литые конструкции или небольшие седельные протезы с застежками на зубах, заблокированных неподвижными шинами. Мосты противопоказаны, если дистальный зуб подвижен. Для этого используется шинирование дуговым протезом с непрерывными процессами застежки и когтя с подвижностью передних зубов.

Съемные шинирующие протезы показаны с крупными дефектами, значительным поражением пародонта или отсутствием достаточно сильной дистальной поддержки. Примените дуговой протез, который учитывает боковую стабилизацию.

Передняя группа зубов это шина с фиксированными шинами. При большой подвижности зубов шинирование может быть улучшено путем включения многослойного зажима в протез нижней дуги, благодаря которому передние зубы получают дополнительную поддержку со стороны языка. Вы можете создать и круговую фиксацию. Для этого многозвеньевой кламмер снабжают когтевидными отростками. Лучшая круговая фиксация достигается при взаимном сочетании несъемных шин и шинирующего съемного протеза.

Правильно подобранный и проведенный комплекс ортопедических вмешательств, направленный не только на восстановление дефектов зубного ряда, но и на надежную стабилизацию оставшихся зубов, способствует нормализации окклюзионных нагрузок, трофики пародонта и репаративным процессам в его тканях, повышая тем самым эффективность лечения заболеваний пародонта.

1.3. Виды протезирования при заболеваниях пародонта

Виды протезирования при заболеваниях пародонта.

Перед началом восстановления зубов необходимо провести комплексное лечение заболеваний пародонта, иначе ортопедическая стадия не будет иметь смысла.

Циркониевые коронки - установлены на чистых натуральных зубах

Для восстановления зубов при заболеваниях пародонта нельзя использовать металлокерамические и фарфоровые коронки. С легкой формой заболевания пародонта в стадии ремиссии циркониевые коронки используются для предотвращения накопления бактерий и развития заболевания. Зачастую с помощью коронок из диоксида циркония протезирование передних зубов проводится при заболеваниях пародонта.

Мосты - фиксация происходит на опорных зубах или специальных коронках

Они используются редко (особенно при тяжелых формах заболевания), поскольку на опорные зубы и костную ткань оказывается большое давление. Часто использование фиксированного протеза сопровождается расщеплением зубного ряда для большей устойчивости конструкции.

Съемные протезы - фиксация протеза происходит с помощью застёжек и окклюзионных накладок.

При наличии заболеваний пародонта съёмная структура выполнена таким образом, что основание протеза оказывает минимальное воздействие на мягкие ткани и слизистые оболочки. Наиболее распространённым вариантом является шинирующий протез Бюгеля, который имеет многослойные застёжки. Эта конструкция выполняет две функции одновременно: восстанавливает утраченные зубы и обеспечивает более плотную фиксацию естественных зубов, поражённых заболеваниями пародонта.

Имплантация - установка протезов на основе имплантатов

Имплантация при заболеваниях пародонта имеет ряд нюансов. Как правило, все больные зубы удаляются, после чего согласовывается метод лечения. Часто пациенту требуется увеличение костной ткани и пластика мягких тканей. Специалисты обычно выполняют одностадийную или базальную имплантацию.

1.4. Цирконевые коронки

Основу коронок из диоксида циркония составляет диоксид циркония. Он обработан с использованием современных технологий, что обеспечивает дополнительную прочность и качество. Он используется для восстановления отдельных зубов или изготовления удлиненных мостов для фронтальных или жевательных поверхностей.(рис. 2)

Циркониевая коронка относится к высококачественным материалам, отличающимся двухслойной структурой:

1. Во-первых, изготавливается высокопрочная циркониевая клетка.
2. К нему наносят фарфор, затем изделие обжигают при высокой температуре.

Циркониевые коронки не ломаются, не растрескиваются под воздействием перепадов температуры, а срок службы составляет несколько десятилетий. Циркониевые конструкции иногда называют безметалловыми, так как они не содержат металла, лишены многих недостатков, присущих металлическим устройствам.

Иногда вам приходится выбирать между коронами из кермета или диоксида циркония. По степени прочности каркас из циркония почти так же хорош, как металлокерамика, но обладает свойством пропускания световых лучей.

Поэтому циркониевые протезы отличаются особой прозрачностью, присущей их собственным зубам. Они более эстетичны, чем металлокерамические зубы, которые вообще не способны пропускать свет.

Цирконий Особенности

Стоматологи начали использовать цирконий с 1993 года. До этого он долгое время использовался для протезирования суставов, где он показал свою особую прочность и качество. За свои неоспоримые свойства цирконий называют «белым золотом».

Отличительной особенностью диоксида циркония является способность к регенерации на молекулярном уровне при возникновении микротрещин. Кроме того, его повышенная прочность на изгиб обеспечивает уникальную износостойкость, чего нельзя сказать о керметах. Поэтому цирконий можно вводить пациентам с бруксизмом, поскольку он мало израсходован. Процесс адаптации прост, без заметного дискомфорта.

Противопоказания к установке

При восстановлении передних зубов не следует выбирать одиночные коронки из диоксида циркония или устанавливать мост из трех или менее

элементов. Одиночные протезы не очень прочны и склонны к сколам, более того, они будут внешне отличаться от соседних.

Не рекомендуется ставить циркониевые протезы с:

- 1.неправильный прикус и ярко выраженный бруксизм;
- 2.особенности некоторых параметров собственных зубов, а именно в присутствии небольших зубов в опорной зоне моста;
- 3.психические расстройства;
- 4.беременность;
- 5.воспалительные поражения тканей полости рта;
- 6.тяжелые внутренние заболевания или в период восстановления после перенесенных серьезных заболеваний.

Показания к установке

При нарушении эстетики в зоне улыбки, при наличии сколов, кариеса или многочисленных некачественных реставраций рекомендуется выбирать коронки из диоксида циркония на передних зубах. Установив в них близкую диастему, исправьте размер и нарушенную форму зубов, подберите цвет по желанию пациентов.

Циркониевые коронки показаны в следующих ситуациях:

- 1.непривлекательный внешний вид лобной зоны или ткани десны;
- 2.потемнение десен в области старых протезов;
- 3.необходимость моста на жевательных поверхностях;
- 4.необходимость моста к передним зубам с количеством коронок не менее 4;
- 5.беззубый после имплантации.

Они устанавливаются на боковых челюстях нечасто из-за того, что требования к эстетике низкие при протезировании этих зон. Жевательная зона протезирования цирконием при наличии аллергии или противопоказаний к применению металлокерамики. Для этой зоны циркониевая коронка на зуб изготавливается только из циркония без добавления фарфора, что обеспечивает повышенную надежность и устойчивость к трещинам. Это верно при наличии бруксизма. Безметалловые протезы успешно решают проблему высокой чувствительности зубов.

Изготовление коронок

Процесс создания циркониевых зубных коронок автоматизирован, выполняется на высокотехнологичном оборудовании в специальных лабораториях, без использования человеческого труда. Следовательно, исключается возможность ошибок и неточностей, присущих ручному производству.

Процесс проходит в несколько этапов:

1. На основе полученной от врача трехмерной модели создаются протезные модели.
2. Они помещены в 3D-сканер для оцифровки и моделирования будущего протеза.
3. Макет воспроизводится путем создания циркониевого каркаса. Он обожжен, покрыт фарфором и помещен в духовку. Стрельба обеспечивает прочность, соответствующую металлу.

Это классическое разнообразие циркониевых приборов, рама делает их сверхпрочными, а верхний фарфоровый слой обеспечивает эстетику.

Кроме того, существуют монолитные зубные коронки из циркония. Полностью изготовлен из циркония без фарфора. Они менее эстетичны, имеют белый молочный оттенок, непрозрачны, но характеризуются повышенной прочностью. Хотя в последнее время появились прозрачные блоки диоксида.

Когда протезы готовы (обычно через 1 неделю), пациента вызывают для подбора, оценки качества и внешнего вида. Если дискомфорта не ощущается, протез фиксируют специальным цементом. Через 2 часа происходит полная заморозка. Гарантийный срок 5 лет.

1.5.Мостовидные протезы

Протезирование зубов остается популярным методом восстановления потерянных или разрушенных единиц за последние 30 лет. За это время в арсенале специалистов появились новые материалы и технологии, предлагается широкий выбор на любой вкус и кошелек. Восстановлена самая важная функция зубов - жевание, срок службы мостов делает их в некоторых случаях незаменимыми. Однако успешная установка конструкции и длительная эксплуатация зависят от правильности выбранных материалов и регистрации всех показаний; в этом поможет компетентный ортопед.

Часто бывают ситуации, когда у человека нет нескольких соседних зубов тогда стоматолог может порекомендовать как частично съемные, так и несъемные типы протезов. Для пациента важен психологический аспект ношение съемных конструкций для некоторых людей связано с дискомфортом, тогда можно рекомендовать мосты для восстановления нескольких отсутствующих зубов одновременно.(рис. 3)

Показания и противопоказания к установке мостов

Мосты зубов используются при наличии включенных и концевых дефектов зубных рядов - это основное показание к их изготовлению.

Есть и другие показания к использованию мостов:

1. Разрыв большей части коронок зубов фронтальной группы и премоляров из-за травмы или в результате других процессов, при этом восстановление с помощью пломбы, зубной вставки или коронки невозможно.
2. Множественные клиновидные дефекты, когда есть показания к удалению пораженных зубов.
3. Пародонтит легкой и средней степени тяжести (протезирование зубов мостовыми протезами позволит зафиксировать зубной ряд и снизить подвижность зубов).
4. У больного есть противопоказания к имплантации.

Типы мостов

Существуют разные типы мостов, отличающиеся материалами, способами изготовления, расположением промежуточной части, характером сцепления элементов и некоторыми другими особенностями.

Классификация мостов:

1. По материалу: керамика, металл, комбинированные.
2. По способу изготовления: литье, пайка.
3. По способу крепления: съемный и несъемный.

4. По позиции промежуточного отдела: промывочный и тангенциальный.
5. В зависимости от положения опор: двусторонний и консольный (когда задействован только один опорный зуб).
6. По типу опорных коронок: полные, экваториальные, вкладки, шпильки и т. Д.

Цельнолитые мостовые мосты

Литой мост изготавливается путем литья, в результате чего получается прочный мост без необходимости пайки отдельных элементов. В процессе изготовления сплошного моста ошибки в точности конструкции устраняются, и явления неоднородности металла не возникает (как в случае протезирования с помощью экструдированных паяных мостоподобных протезов). Кобальт-хромовый сплав чаще всего используется в качестве материала. Недостатками солидных мостов являются неудовлетворительная эстетика - несмотря на то, что конструкция полностью воссоздает анатомическую форму зубов, металл очень заметен в полости рта, однако при желании литая рама может быть облицована керамикой или пластиком. Еще одним недостатком литой конструкции является ее вес - протез довольно тяжелый. Этот тип ортопедической конструкции чаще всего используется для бюджетного протезирования боковой группы зубов. (рис. 4)

Паяные мостовые протезы

Штампованные паяные мосты представляют собой спаянные вместе штампованные коронки. Такой ортопедический дизайн в настоящее время используется довольно редко, потому что он низкого качества.

Кроме того, штампованные паяные перемычки оказывают негативное влияние на слизистую оболочку полости рта - из-за использования

нескольких разнородных металлов в полости рта возникают гальванические токи, вызывающие многие заболевания. Технология изготовления штампованных коронок не позволяет плотно прилегать к опорным зубам, из-за этого слюна постоянно протекает в области шеи, остатки пищи забиваются и накапливается налет. Все это в конечном итоге приводит к образованию кариеса, который довольно сложно вовремя распознать под короной. (рис 5)

Металлокерамические мосты

Металлокерамические мосты - это конструкция с металлическим каркасом и облицовкой. В качестве облицовочного материала используются зубные фарфоровые массы, которые придают протезу более высокие эстетические качества. Недостатками данной конструкции является необходимость шлифования большого количества зубных тканей, так как опорные коронки имеют большую толщину. (ри. 6)

Все в этом мире имеет свои положительные и отрицательные стороны. Металлокерамический протез не является исключением.

Преимущества металлокерамического моста в том, что он:

1. высокая сила;
2. имеет хороший эстетический вид;
3. обладает высокой стойкостью цвета;
4. совместим с тканями полости рта;
5. имеет длительный срок службы;
6. не вызывает кровотечений и других изменений в деснах.

Недостатки только при наличии противопоказаний.

Металлокерамический мост не рекомендуется использовать, если:

- 1.имеются серьезные дефекты зубного ряда;
- 2.есть парафункция жевательных мышц;
- 3.пациент страдает от тяжелой болезни пародонта.

Металлокерамический мост рекомендуется особенно в случаях, если:

- 1.зубная форма нарушена, а цвет зубной эмали изменен;
- 2.твердые ткани зубов сильно стираются;
- 3.необходимо заменить металлические фиксированные протезы;
- 4.есть дефекты передних зубов;
- 5.Есть аллергия на зубной пластик, который облицовывает протез.

Чтобы начать установку металлокерамического моста, сначала необходимо хорошо вылечить зубы. Особое внимание следует уделить зубам, которые будут использоваться в качестве эталона.

Этапы изготовления металлокерамического моста состоят из следующих последовательных этапов:

- 1.обточить зубы, которые в дальнейшем поддержат протез и временно покроются коронками;
- 2.обнажить шейку и корень зуба, уменьшив уровень десен;
- 3.сделаны оттески, затем сделаны модели;
- 4.определяется закрытие рядов зубов, то есть центральная окклюзия;
- 5.модели устанавливаются в специальные устройства – окклюдатор и артикулятор;

6. на опорные зубы наносится компенсирующий лак;
7. смоделирована восковая конструкция протеза;
8. формируется литниковая система;
9. металлическая рама литая;
10. поверхность каркаса подготавливается и наносится керамическая масса, которую затем обжигают;
11. осветляет внешнюю форму и окклюзионные поверхности во рту;
12. укрепляется готовый металлокерамический протез на опорные зубы.

После установки протеза, конечно, потребуется некоторое время, чтобы привыкнуть. Но это ненадолго.

Металлокерамический протез абсолютно удобен, не доставляет неудобств.

Вам также необходимо постоянно ухаживать за протезом, чтобы он не сломался преждевременно. Требуется регулярно чистить зубы и протезы. Поверхности протеза очищаются так же, как и их зубы, то есть с помощью зубной щетки. Пространство между зубами можно очистить с помощью таких средств, как зубная нить, зубочистки или специальные межзубные щетки. Чтобы случайно не повредить или не сломать протез, не следует есть твердую пищу, кусать твердые предметы. Необходимо 2 раза в месяц посещать консультацию стоматолога!

Цельнокерамические мостовые протезы

Керамические мосты изготавливаются с использованием цифровой технологии CAD / CAM из одного устройства. Этот процесс довольно сложен - зубы абатмента шлифуют и сканируют, после чего каркас будущего протеза на трехмерной модели челюсти моделируется на специальном

компьютере. Изготовление конструкции осуществляется путем фрезерования из блоков диоксида циркония на специальном станке. Последний этап производства - обжиг и нанесение на каркас фарфоровой массы.

Цельнокерамические мосты обладают превосходной эстетикой, плотно прилегают к культе опорных зубов и полностью имитируют анатомическую форму зубов. Основным недостатком таких конструкций является высокая стоимость по сравнению с другими видами протезирования. (рис7)

Мосты с опорой на вкладки

В качестве подставок можно использовать не только полные коронки, но и металлические или керамические вкладки. Стальные конструкции изготавливаются методом заливки с использованием технологии CAD / CAM. Основным отличием этих протезов является отсутствие необходимости в объемной подготовке опорных зубов - достаточно сделать насечки под вкладки.(рис. 8)

Консольные мостовые протезы

Консольный мост отличается от обычного тем, что у опоры с одной стороны взят только один зуб. Эта конструкция используется в том случае, когда у пациента нет одного зуба в зубном ряду, чаще всего в переднем сегменте. Часть, которая висит в области дефекта, называется консолью.(рис. 9)

Не рекомендуется использовать консольные перемишки для восстановления отсутствующих коренных зубов - во время жевания нагрузка распределяется неравномерно, вызывая опору зуба абатмента. Кроме того, мост в такой ситуации начинает действовать как рычаг, из-за чего можно опрокинуть конструкцию.

Съемные мосты

Съемный мост представляет собой конструкцию, состоящую из опор, которые передают жевательную нагрузку на зубной ряд посредством кламмера или специальных замков - насадок. Эта конструкция используется в случае, когда фиксированный протез невозможен по той или иной причине.(рис. 10)

Этапы изготовления мостовых протезов

Несмотря на то, что технологии изготовления конструкций из различных материалов имеют свои нюансы, этапы изготовления всех мостов схожи и включают строгую последовательность лабораторных и клинических мероприятий:

- 1.Удаление оттисков с обеих челюстей после этапа подготовки.
- 2.Литье двух гипсовых моделей - рабочей и вспомогательной.
- 3.Записовка моделей в артикуляторе в центральном соотношении челюстей.
- 4.Моделирование опорных коронок на модели из гипсового воска - при изготовлении металлокерамической конструкции моделируется только каркас будущего протеза.
- 5.Литье протеза или рамы.
- 6.Подгонка конструкций во рту.
- 7.При изготовлении металлокерамических конструкций после отливки и подгонки каркаса фарфоровая масса наносится и обжигается.

8. Готовые зубные протезы примеряют в полости рта и проверяют герметичность и правильность взаимоотношений с зубами антагониста. При необходимости проведите коррекцию.

9. Фиксация протеза во рту.

Цельнолитые или комбинированные мосты крепятся на специальном цементе, который обеспечивает прочное соединение конструкции с опорными зубьями.

Этапы изготовления штампованных паяных мостов несколько иные. Промежуточная часть и коронки на опорных зубах изготавливаются из специальных колпачков-заготовок методом штамповки, после чего все элементы спаяются вместе с помощью припоя.

Преимущества и недостатки мостовой конструкции

Преимущества мостов включают в себя:

1. Относительно низкая стоимость.
2. Длительный срок службы - не менее 10 лет при правильном уходе.
3. Возможность пополнения расширенных дефектов зубного ряда за достаточно короткое время.
4. Легкий уход за протезом.

Как и любая другая ортопедическая конструкция, мосты также имеют недостатки, например, необходимость значительного измельчения твердых тканей в двух оставшихся зубах. Существенным недостатком является повышенная нагрузка на опорные зубы - со временем они могут ослабнуть.

ГЛАВА 2. ШИНИРУЮЩИЙ БЮГЕЛЬНЫЙ ПРОТЕЗ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ТКАНЕЙ ПАРАДОНТА.

2.1. Шинирующий бюгельный протез.

Бюгельный протез позволяет использовать в качестве опоры не только десны, но и собственные зубы, даже если они болтаются. Кроме того, протезы бюгеля рекомендуются для лечения заболеваний пародонта, одним из симптомов которых может быть рыхлый зубной ряд. Благодаря взаимной поддержке соседних зубов, плетеный протез переносит жевательную нагрузку по мере необходимости, то есть аналогично здоровым зубам. Зубной протез имеет более компактный вид, а также очень удобный, прочный и долговечный. (рис. 11)

Протез имеет несколько преимуществ. Вот некоторые из них:

- бюгельные протезы изготовлены из высококачественных и безопасных для организма хромоколбатовых сплавов, чрезвычайно прочны и не вызывают раздражения;
- не доставляют неудобств при разговоре или приеме пищи, адаптация к креплению зубного протеза очень быстрая и простая;
- нагрузка при жевании распространяется не только на десны и слизистые оболочки (как в случае использования обычных протезов), но и переносится на всю челюсть, что обеспечивает эффективное жевание и не вызывает боли;
- протез бюгеля оставляет все небо свободным, поэтому он не вызывает рвотного рефлекса;

- Протезы изготавливаются с использованием отдельных крепежных элементов (насадок), которые полностью невидимы и обеспечивают индивидуальную фиксацию протезов.

Шина от зубного протеза представляет собой съемную конструкцию, которая используется для подвижности зубного ряда или отдельных зубов в связи с заболеваниями пародонта.

Бюгельный протез с шинирующими элементами выполняют две функции: они позволяют сохранить потерянные зубы и восстановить утраченные.

Конструкция шины выполнена в виде металлической дуги, прилегающей к внутренней поверхности зубьев или ряда зубьев.

Дуга состоит из нескольких зажимов, в форме когтя, кольцевых зажимов, которые фиксируют каждый подвижный зуб.

Опорные зубы, к которым прикреплена конструкция, удаляются под коронками, чтобы равномерно распределить дополнительную жевательную нагрузку от ослабленных зубов на здоровые зубы и альвеолярные отростки.

В чем суть процедуры?

Шинирование зубов называется объединением нескольких зубов в единую систему для защиты зубного ряда. Устойчивость зубов достигается с помощью специального ортодонтического оборудования. На ранних стадиях лечения этот метод может полностью устранить проблему, но при хроническом течении заболевания шинирование подвижных зубов используется для снятия стресса и использования возможностей периодонтальной поддержки. Как выглядят зубы до и после шинирования. Шлифование движущихся зубов является временным и постоянным. Для временного лечения на ранних стадиях заболевания тканей десны, при травмах, после того, как зубной ряд сместился. Постоянные ортопедические шины установлены для защиты зубов от риска их потери. Многие пациенты с

трудом соглашаются на постоянные конструкции из-за ряда недостатков: отсутствие эстетической привлекательности; высокие трудозатраты; высокая цена; необходимость подготовки твердых зубных тканей. Задача врача при необходимости убедить пациента в том, что назначенное лечение является единственно возможным. Но, несмотря на это, временные шины стали более выраженными.

Отличительные черты:

- Шинирующая конструкция, по сравнению с обычным протезом бюгеля, проще в использовании, поскольку его основной размер меньше и более компактен.
- Из-за того, что передняя часть неба не покрыта основанием протеза, а язык остается свободным, вкусовые ощущения и дикция пациента не меняются.
- Небольшой размер протеза шины способствует более быстрой адаптации к конструкции.
- Не вызывает атрофических изменений в костной ткани и деснах и, следовательно, не вызывает дискомфорта при дальнейшем использовании протеза.
- Особенности конструкции сводят к минимуму вероятность его поломки.

Показания к применению

Крепление в виде шинирования показано в следующих случаях:

- Отсутствие в зубном ряду не менее трех зубов без поддержки на одной стороне.
- Заболевания тканей, окружающих зубы, сопровождающиеся кровоточивостью десен.

- Отсутствие одного зуба.
- Расположение зубов в неправильном положении.
- Наличие бруксизма и глубокого прикуса.
- При дефектах зубного ряда со смещением зубов.
- Обнажение корней зубов.
- Ярко выраженные десневые карманы.
- Заболевания пародонта, сопровождающиеся расшатыванием зубов, с целью их фиксации и перераспределения нагрузки.

Когда во время периодонтита возникает подвижность зубов, атрофические процессы костной ткани ускоряются, что приводит к их еще большему расшатыванию. Если болезнь не лечить, процесс становится неуправляемым.

Под воздействием нагрузок ослабленные зубы изгибаются в стороны, меняют свое положение, расходятся как веер. Чтобы остановить прогрессирование процесса, шинирование их не требуется.

Для использования бюгельной конструкции обязательным условием является наличие опорных зубов.

Противопоказания

Установка шинирующих протезов противопоказана в случае:

- Острое воспаление полости рта.
- Состояние после лучевой терапии.
- Болезнь костей.

- Онкологические заболевания.
- Психические расстройства.
- Беременность.
- Респираторные заболевания в острой стадии.
- Аллергические реакции на металл.
- Обострения заболеваний сердца и сосудов.
- Отсутствие надлежащего гигиенического ухода за полостью рта.

Он не будет работать для установки шинирующей конструкции в следующих случаях:

- Отсутствие пластичности слизистой оболочки вместо отсутствия зубов.
- Если опорные зубы не имеют достаточной высоты.
- Наркомания или алкоголизм.
- Наличие выраженной атрофии альвеолярного отростка.
- При наличии патологии, опорные зубы предназначены для фиксации с помощью крепежа.
- С глубоким прикусом.
- Когда глубина пола рта недостаточна.
- Непереносимость к съемному протезу.

2.2. Клинико-лабораторные этапы изготовления шинирующих бюгельных протезов

Клиническая стадия состоит из нескольких посещений стоматолога и включает в себя:

- 1.Обследование пациента, сбор анамнеза и составление детального плана лечения.
- 2.Подбор опорных зубов и их предварительная подготовка (обработка и обточка с помощью замковых и телескопических моделей). Зубы для опоры тщательно подобраны, чтобы исключить их перегрузку во время работы и возможную потерю.
- 3.Делая оттиски от челюсти пациента, нужно получить два оттиска от каждой челюсти.
- 4.Изготовить модель протеза по слепку, проверить посадку и подгонку данной конструкции.
5. Выполнена окончательная примерка и установка в полости рта пациента.

Изготовление протезов в зубоврачебной лаборатории состоит из нескольких этапов.

1 этап.

Получение оттисков.

2 Этап

Отливаем рабочую модель из прочного гипса и вспомогательной из обычного.

Отливается диагностическая модель из супер гипса 4 класса, цоколь 3 класса. Цоколь должен быть не меньше 1,5-2 см. Замешиваем супер гипс в колбу, пропорции 50/10. Каждый производитель вакуума выбирает и рекомендует разную пропорцию при замешивании.

В данной ситуации производитель компании Renfert рекомендует пропорции 50/10.

Далее ставим гипс в вакуумный смеситель и ждём пока гипс перемешается до нужной нам консистенции. Потом, когда гипс перемешался мы заливаем маленькими порциями наш супер гипс, ложку кладём на вибростолик, чтобы не образовывались поры.

Когда мы кладём супергипс, мы даём ему стеч по модели, чтобы он заполнял все зубы в слепке и проходим по каждому зубу острым пинцетом, делаем это, чтобы предостеречь себя от пор. Далее мы делаем зацепы. Когда наша модель подсохнет, делаем цоколь, но уже классом гипса меньше. Делаем такие же манипуляции. После того, как гипс окончательно высохнет, открываем нашу модель и обрезаем на триммере. Мы это делаем для того, чтобы создать точную конструкцию для конкретного пациента. Это позволяет учесть все детали внутренней структуры полости рта.

3 Этап.

Далее мы определяем характер прикуса. Прикус – это смыкания верхней и нижней челюсти в центральной окклюзии. Затем измеряем уровень нагрузки на зубы, которая будет использоваться в качестве опоры для протеза.

4 Этап

На гипсовой огнеупорной модели мы наносим химическим карандашом границы будущего бюгельного протеза. Наносить на сухую модель.

Определяем пути введения и снятия протеза, расположение межевой линии на опорных зубах и положение кламмеров. Линию кламмеров наносят на параллелометре. Параллелометр представляет собой устройство, которое определяет относительную параллельность поверхностей двух или более зубов или других частей челюсти, например альвеолярного отростка.

5 Этап.

Подготовка к дублированию и дублирование происходит следующим способом.

Специальным размягченным воском мы обжимаем опорные зубы, а затем очень аккуратно, острым шпателем срезаем воск по нижнему краю рисунка удерживающих плеч кламмеров. В ходе этой манипуляции образуется некая ступенька, которая в последующем отпечатается на огнеупорной гипсовой модели и используется при моделировке.

Из воска или свинцовой фольги изготавливают прокладки под дугу (в\ч – 0,2- 0,3; н\ч – 0,3-05) и каркас для удержания пластмассы.

Для дублирования мы используем специальную кювету, состоящую из двух частей – первая – это, основания, вторая – это крышка с тремя отверстиями для заливки массы. Гипсовую модель мы должны расположить в центре так, чтобы обеспечить получение оттиска примерно одинаковой толщины. Модель прикреплена к основанию кюветы с помощью глины или пластилина.

Гидроколлоидную массу измельчаем, помещаем в сосуд и расплавляем на водяной бане. Температура расплавленной массы не должна быть выше 90 градусов по Цельсию. Перед тем, как мы зальём массу, кювету с гипсовой моделью мы должны поместить в ёмкость с водой на 5-6 минут.

Охлажденная до 45 градусов по Цельсию масса заливается в одно из отверстий кюветы. Кювета заполнена тогда, когда масса видна из всех отверстий. Обычно масса затвердевает через 40 минут при комнатной температуре. Для более быстрого охлаждения кюветы, через 15-20 минут после заливки её помещают в холодную воду. Затвердевшая масса представляет собой эластичное вещество, легко режущееся ножом.

Чтобы извлечь модель из массы, нужно снять основание кюветы и осторожно вытолкнуть ее из оттиска с помощью длинного, тонкого и прочного металлического стержня, который должен проникнуть в гидроколлоидную массу. На извлеченной гипсовой модели не должно присутствовать кусков дуплексной массы. Оттиск должен иметь гладкие, без шероховатостей стенки с четким рельефом слизистой оболочки и зубов.

6 Этап

Для изготовления огнеупорных моделей мы используем массу «Силамин». Состоящая из смеси огнеупорных тонко измельченных материалов, которые смешиваются с водой. На изготовлении одной модели нам потребуется около 120 граммов этого порошка. Точное количество порошка мы можем определить, если умножим вес сухой модели на 1,7.

Насыпаем порошок в резиновую колбу, заливаем водой и тщательно перемешиваем шпателем. После того, как мы размешали данную массу мы ставим колбу на вибростол, до тех пор, пока не появится характерный блеск. Огнеупорную массу также заливаем в форму на вибрационном столике, а затем применяем вакуум. Через 10 - 15 минут после заливки наша модель начинает затвердевать.

Окончательный процесс затвердевания модели начинается через 40 - 45 минут. После этого модель освобождается от дуплексной массы. После того

,как затвердеет модель из огнеупорной массы, получают непрочными, поэтому они подвергаются сушке в муфельной печи при температуре 200 – 250 градусов в течение 30 – 40 минут. После того, как модель помещают в зуботехнический воск, нагревают до 150 градусов на 10 секунд. Эта пропитка модели с помощью фиксатора осуществляется в электротермическом устройстве.

7 Этап

Моделировка каркаса на огнеупорной модели происходит следующим способом.

При моделировании каркасов необходимо придерживаться основного правила: детали несущей конструкции должны быть одинаковой толщины и достаточно прочные. Моделировку каркаса начинают с опорно – удерживающих кламмеров, зацепных петель, ответвлений, сеток и объединяют их в единое целое непрерывным кламмером и дугой. Моделировку производят матрицей «Формодент» либо от руки.

Уложенные детали тщательно соединяют расплавленным воском и приклеивают к модели. Заглаживают восковой каркас при помощи ватного тампона или кисточки покрывают маслом, которое сглаживает шероховатости. Масло смывают тампоном смоченным ацетоном или эфиром и приступают к установке литниковой системы.

8 Этап

Установка литников

Литники - это каналы, через которые расплавленный металл попадает в форму. Для их изготовления используют специальный шприц с канюлями различного диаметра от 0,8 до 4 мм или восковую нить. При установке

литников не следует забывать о термоусадочных отверстиях и газовой пористости. В связи с тем, что кристаллизация металла происходит с периферии отливаемой детали, это приводит к уменьшению объема охлаждающего металла.

Для однородного литья необходимо, чтобы процесс кристаллизации металла происходил, когда поступает дополнительное количество расплавленного металла для заполнения пустот, которые образуются. Для этого на литнике возле детали устанавливается депо (прибыль) в виде воскового шарика, которое должно быть в 3 - 4 раза больше объема отливки. Размер и форма системы ворот зависит от способа плавления и заливки металла.

Если плавление осуществляется в стакане, то диаметр литника не превышает 1,5 мм, если при выплавке металла используется центробежное литье, то литник должен быть толстым (он играет роль питателя - прибыль). Система вентиляции может быть выполнена с крестовиной, рабочим колесом или одним каналом. Первая система используется для отливки сложных рам и съемных шин. Литники выполнены плоскими толщиной 0,5–0,6 мм и шириной 1–1,6 мм. Расплавленный металл разливают в виде 3 - 4 широких струй. Вентиляционная система в форме крыльчатки образуется путем приклеивания круглых восковых литников к сердцевине сердечника. Отливки диаметром 3-4 мм имеют дугообразное направление (чтобы металл не резко менял направление потока).

Одноканальная литниковая система используется при центробежном или вакуумном литье. Литник толстый диаметром 4 - 6 мм устанавливается в направлении вращения модели при ее отливке.

9 Этап

Формовка опоки (кюветы)

Формовку литейного кольца делают таким образом, чтобы воск кадр был смоделирован и литниковой системой равномерно покрыты с огнеупорной оболочкой. Модель с системой затвора приклеена к конусу. Внутренняя поверхность кольца облицована кусочком листового асбеста, который компенсирует расширение модели во время обжига.

Огнеупорная масса того же состава заполнена колбой, установленной на вибростол. Если кольцо не полностью заполнено формовочным материалом, это пространство покрывают сухим песком и покрывают влажной пробкой, состоящей из песка, увлажненного 50% водным раствором жидкого стекла. Чтобы затвердеть в ней пробка, нужно сделать 20 - 30 отверстий для выхода газа. Через 1 - 2 часа формованная колба готова к термообработке. Готовую колбу помещают на металлический лист с воронкой вниз и помещают в муфельную печь. В течение 30 минут прогревается до 100 °.

Затем колбу переносят во вторую муфельную печь для окончательного обжига. Кольцо помещается вбок с воронкой наружу, а температура поднимается до 500-600 °, затем доводится до 900-1000 °, когда литники начинают светиться, это говорит о том, что ячейка нагревается до ее полной толщины, и вы можете начать заливать металл. Обычно используются КХС или сплавы на его основе: СЕЛЛИТ, БЮГОДЕНТ, ДБП – 7, VITALLIUM, VIRACAST.

Хром, который входит в состав КХС и этих сплавов, дает антикоррозийные свойства и твердость. Никель - увеличивает вязкость сплава. Марганец улучшает качество разливки, снижает температуру плавления, помогает удалять соединения серы. Молибден придает сплаву мелкозернистую структуру, что приводит к увеличению прочности сплава.

После затвердевания сплава отливку вынимают из кюветы и охлаждают в проточной воде.

10 Этап

Проверка конструкций каркаса

Конструкция готового каркаса проверяют на первой рабочей модели. Предварительно освободите его от восковых накладок. Каркас обрабатывается: шлифовка точки крепления литника на камне, пескоструйном аппарате, жесткой металлической щетке или кипячение в 50%-ном растворе азотной кислоты. Рамка аккуратно размещается на модели, если ее не надеть сразу, то она тщательно регулируется с помощью фасонных абразивных головок. После посадки рама обрабатывается резиновым кольцом фильцом с пастой Гойя, жесткой и мягкой кисточкой. При необходимости отдать в напыление.

При установке обратите внимание на следующие ключевые моменты: кламера должна плотно прикрывать опорные зубы, а окклюзионная подкладка должна располагаться в трещинах или искусственно созданных углублениях. Дуга располагается над слизистой оболочкой и альвеолярными отростками. Под сетками должно быть место для пластмассы базиса протеза.

Когда установка рамки завершена, она переносится на вспомогательную модель, отливается в окклюдатор или артикулятор, проверяется соотношение зубных рядов с окклюзионными пятнами и другими деталями и передается врачу для проверки в полости рта пациента.

11 Этап

Постановка искусственных зубов, замена восковой конструкции на пластмассу. Обработка протеза и сдача.

Врач возвращает нам модель с окклюзионными валиками в положении центральной окклюзии, прежде чем мы приступим к постановке искусственных зубов в окклюзионный валик, мы должны определить размер базиса протеза.

В случае частичного отсутствия зубов на в / ч, без дистальной поддержки, основание должно перекрывать бугорки верхней челюсти, площадь основания зависит от верхней атрофии альвеолярного отростка. Основанием основания является нейтральная зона, основание должно обходить уздечку верхней и нижней губ, а также боковые складки, расположенные на верхней челюсти в области премоляров. На нижней челюсти основание окружает нижнечелюстной бугорок со стороны полости рта и не достигает 2 мм до дна полости рта.

Делаем постановочные валики. Перед созданием воскового рисунка зубной техник должен с помощью расплавленного воска придать зубам одинарную стойку и наклонную форму, чтобы не было точек удержания при удалении рисунка из гипсовой модели. После этого модель опускают на 1-2 минуты в холодную воду, что предотвращает прилипание нагретой восковой пластины к модели.

Изготовление восковых моделей для верхней челюсти. В случае частичного дефекта зубного ряда восковой базис изготавливают следующим образом. При помощи нагретого шпателя часть восковой пластины отрезается, так что ее размеры немного больше, чем у протеза. Затем одну из любых поверхностей восковой пластины очень осторожно и равномерно нагревают на газовой или спиртовой горелке до тех пор, пока воск не приобретет необходимую мягкость.

Восковую пластину накладывают на модель и вся рабочая часть ее плотно обжимается. Избыток воска режется горячим шпателем или скальпелем. Края восковой пластины в области передних зубов от небной поверхности достигают зубных бугорков, а в области жевательных зубов они перекрывают их экватор. Восковой конструкции передается форма базиса будущего протеза. Затем проволоку толщиной 1,5 мм сгибают в форме небного свода и воском воскают до шаблона.

Укрепляя проволоку, приступаем к изготовлению прикусных валиков. Для этого размягчите кусочки воска, придайте им форму валика и поместите их на шаблон вместо отсутствующих зубов, а затем приклейте его расплавленным воском.

Прикусные валики должны быть немного выше и шире зубов, которые граничат с дефектом зубного ряда.. После того, как валики прикреплены расплавленным воском к базису протеза, они аккуратно разглаживаем и модель с шаблоном опускаем на 1-2 минуты в холодную воду для охлаждения базиса протеза . Затем базис убираем с модели, а его края сглаживаются горячим шпателем.

При изготовлении базиса на нижнюю челюсть восковая пластинка после размягчения складывается пополам для большей прочности. Это связано с тем, что поле протеза на нижней челюсти намного меньше, чем на верхней, поэтому необходимо сделать основание более толстым и прочным, чтобы оно не деформировалось при определении закрытия центральной челюсти.

Верхний край восковой пластины, прилегающий к зубам, покрывает их внутреннюю поверхность до высоты $\frac{2}{3}$ коронки; это увеличивает площадь адгезии шаблона, а также уменьшает возможность скольжения шаблона к нижней части полости рта.

Чтобы избежать деформации рисунка воска, в его толщину вставляется проволочная дуга диаметром 1,5-1,8 мм, которая изгибается в соответствии с формой модели. Проволока фиксируется в шаблоне расплавленным воском.

Теперь приступаем к постановке зубов.

При постановке искусственных зубов необходимо учитывать соотношение альвеолярных отростков верхней и нижней челюстей в центральной окклюзии. Установка зубов начинается с верхней челюсти, для которой удаляется существующая основа с окклюзионным валиком, а модель образует новую восковую основу. Ориентирована на окклюзионную валику основания нижней челюсти, которая представляет окклюзионную плоскость и имеет необходимые отметки. В связи с тем, что окклюзионный валик из воска может деформироваться, его заменяют стеклянной пластинкой. Это сделано так. Стеклянная пластинка, вырезанная в форме полуэллипса, прикрепляется к окклюзионному валику основания верхней челюсти расплавленным воском. Из модели нижней челюсти удаляем основание окклюзионным валиком и сформировываем новое строго по границам нейтральной зоны. В области язычной поверхности альвеолярного отростка помещаем восковой валик и прикрепляем расплавленным воском к основанию. Артикулятор закрыт до тех пор, пока штифт межальвеолярной высоты не будет полностью установлен в области резца. Стекло крепится расплавленным воском к валику на модели нижней челюсти снаружи и карандашом. После этого модель с окклюзионным валиком удаляется из модели верхней челюсти, формируется новая восковая основа, на нее устанавливается валик для производства воска и запускаются зубья на модели верхней челюсти.

Когда все будет готово, смоделировали базис с зубами и передали ее врачу. Если каркас хорошо введен в полость рта, то приступайте к его гипсовке.

Каркас с основанием снимается с модели. Мы делаем гипс комбинированным способом, т. е. При гипсовке мы воском покрываем металлические части каркаса, оставляя только восковую основу и искусственные зубы. Выпариваем воск, смазываем кювету "Изоколом" и даём ей остыть. Затем упаковываем пластмассу, полимеризуем её и после охлаждения открываем кювету и начинаем обработку.

Обработка производится на фасонных абразивных головках, резцах, наждаке, филе с полировочной пастой, мягких и твердых кистях. После этого сдаём работу вместе с нарядом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теперь мы задаёмся таким вопросом. Возможно ли ставить постоянные зубные протезы при заболеваниях тканей пародонта ?

Этот вопрос является спорным в стоматологическом кругу. Установка имплантатов при этом заболевании осложняется воспалением при заболеваниях пародонта и распадом связочных тканей. Попросту, имплантат может не прижиться и риск воспаления слизистой оболочки возрастает. Это может привести к непредсказуемому повороту лечения пациента. Каждый отдельный случай требует индивидуального подхода. Отличным вариантом при ослаблении зубного ряда является частичное протезирование. Этот метод позволяет исправить челюсти, правильно распределить нагрузку, улучшить кровообращение в пародонте и ускорить устранение инфекции. Если вам пришлось удалить несколько зубов, то на их место необходимо установить замену как можно скорее. Почему, спросите вы?!

Потому что при достаточно длительном отсутствии того или иного зуба или зубного ряда, идёт процесс деформации челюсти. А это может привести к изменению прикуса, затем возникает ряд проблем, как в плане эстетики, так и в плане удобства пациента.

Хорошим вариантом остаётся бюгельное протезирование. Бюгельный протез более точно восполняет утраченную жевательную эффективность, помимо того, хорошо фиксируются на зубах, удобны при жевании и разговоре, имеют долгий срок службы. В случае, когда часть зубов ещё удерживается в полости рта, глубокие карманы десен отсутствуют, имплантаты могут быть установлены. При пародонтите существует высокий риск, даже при успешном лечении.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И

ЛИТЕРАТУРЫ

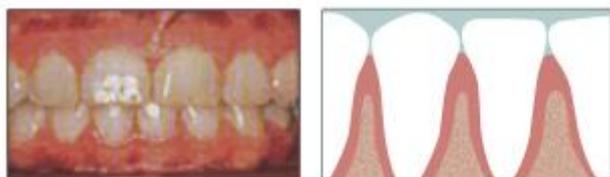
1. Копейкин В.Н. Ортопедическое лечение заболеваний пародонта.- М: Медицина, 1977- с. 173.
2. Руководство по ортопедической стоматологии. Под общей ред. Евдокимова А.И - М., 1974 - с. 235-237.
3. Иванов В.С. Заболевания пародонта.- М., 1981- с. 159-175
4. Курляндский В.Ю. Ортопедическая стоматология.- М., 1969- с. 255-323.
5. Н.Г.Аболмасов, Н.Н.Аболмасов, В.А.Бычков, А.Аль-Хаким. Ортопедическая стоматология: Руководство для врачей, студ. вузов и мед. училищ — М.: МЕДпресс-информ, 2005. — 4-е издание, доп. и испр. — 496 с.
6. Копейкин В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии. - М., 1993.
7. Гаврилов Е.И., Щербаков "Ортопедическая стоматология"

Дополнительная литература:

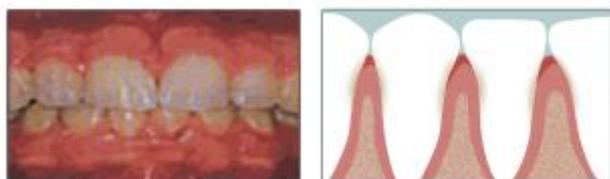
1. Каламкарров Х.А. "Ортопедическое лечение заболеваний пародонта"
2. Лечение заболеваний пародонта. «Новое в стоматологии», специальный выпуск, №4, 2000.

3. Акулович А.В. "Применение современных материалов для шинирования"/ Стоматология, Материалы IV съезда Стомат. Ассоциации России, 1998 г.
4. Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Незнанова Н.Ю., Фишев С.Б. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов. С-Петербург, 2003.
5. Акулович А.В., Орехова Л.Ю. "Современные методики шинирования подвижных зубов в комплексном лечении заболеваний пародонта" / "Новое в стоматологии" №4 - 1999 г.
6. Барер Г.М., Лемецкая Т.И. "Болезни пародонта. Клиника, диагностика, лечение", 1996 г.
7. Вебер Г. "Ортопедическое лечение обширных дефектов зубного ряда с применением имплантов и без них"
8. Копейкин В.Н., Понамарева В.А., Миргазизов М.З., Миликевич В.Ю., Большаков Г.В., Воронов А.П., Троянский Г.Н., Гожая Л.Д. "Ортопедическая стоматология", 1988 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ



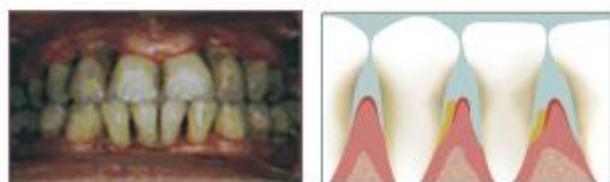
Здоровые ткани десны



Легкая степень пародонтоза



Средняя степень пародонтоза



Тяжелая степень пародонтоза

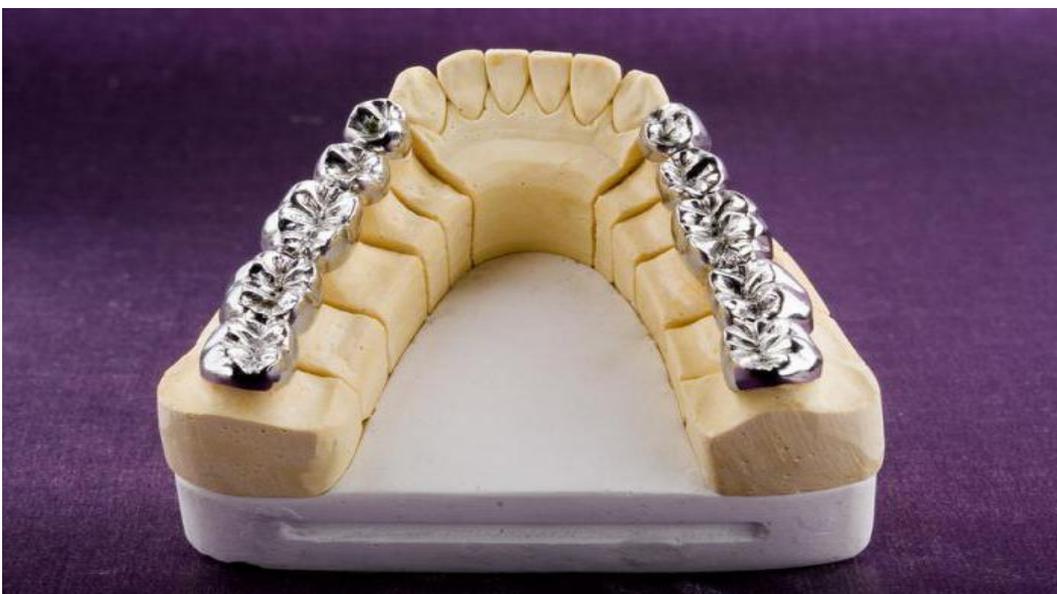
Стадии заболеваний тканей пародонта (рис 1.)



Циркониевые коронки (рис. 2)



Мостовидный протез (рис.3)



Цельнолитой мостовидный протез(рис. 4)



Паяный мостовидный протез (рис. 5)



Металлокерамический мост(рис. 6)



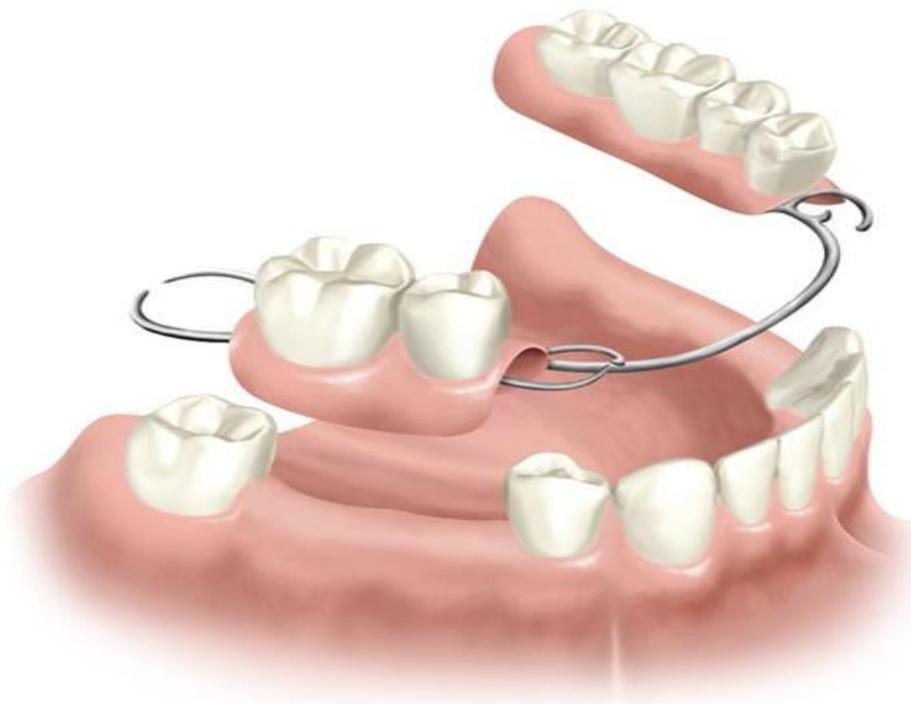
Цельнокерамический мост (рис.7)



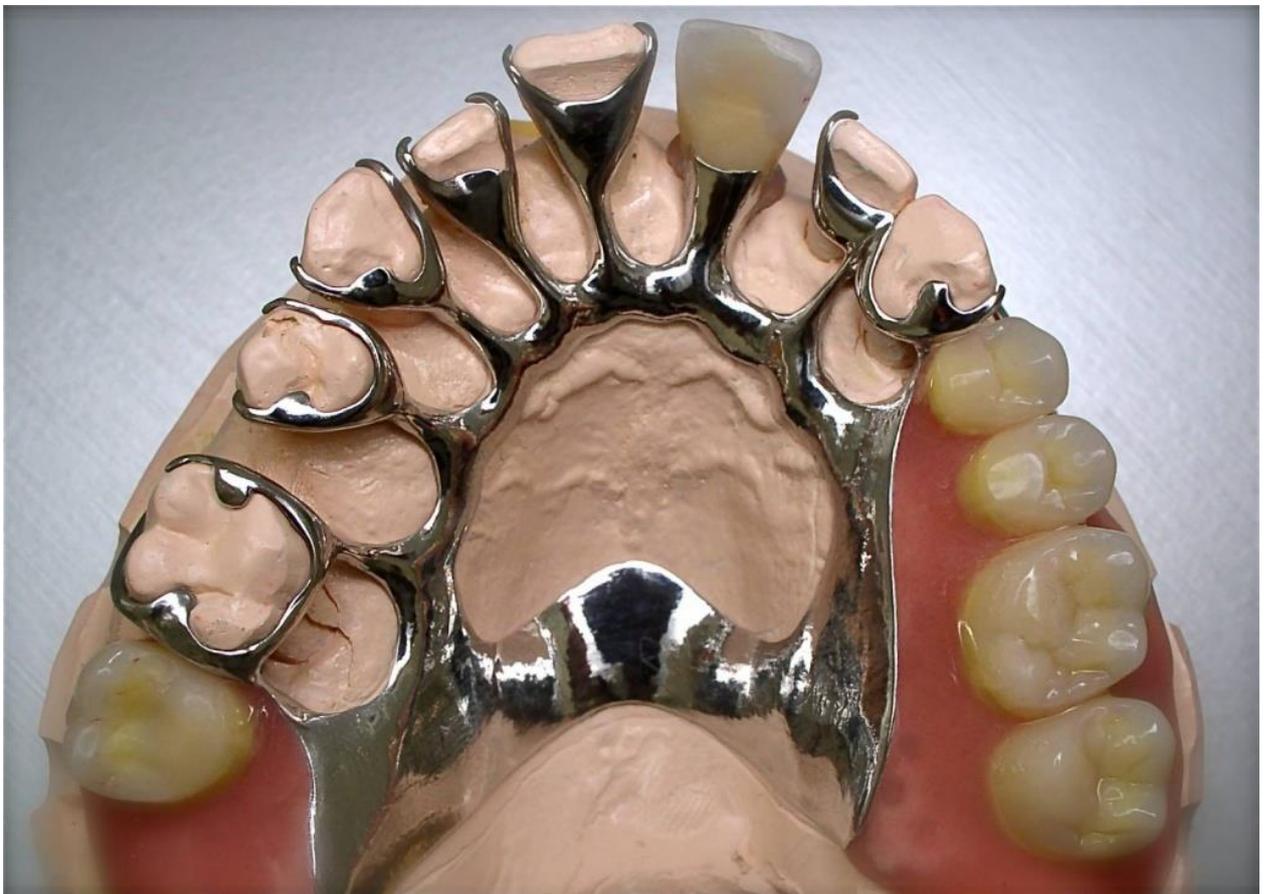
Мосты с опорой на вкладки (рис. 8)



Консольные протезы(рис.9)



Съёмный протез(рис.10)



Шинирующий бюгельный протез (рис.11)