**Содержание**

*Введение……………………………………………………………………………………………..стр.2*

*Метод избирательного пришлифовывания.*

*Методика Дженкельсона……………………………………………………………………… стр.3*

*Шины………………………………………………………………………………………………. стр.4*

*Временное шинирование……………………………………………………………………….. стр.5*

*Применение системы Fiber-Splint при лечении заболеваний*

*пародонта и замещения одиночных дефектов зубного ряда…………………………… стр.6*

*Постоянное шинирование……………………………………………………………………… стр.8*

*1.Несъемные шины……………………………………………………………………………... стр.8*

*2.Съемные шины……………………………………………………………………………….. стр.9*

*Сравнительная оценка съемных и несъемных шин ………………………………………. стр.9*

*Показания к включению зубов в шину……………………………………………………… стр.10*

*Основные виды шинирования………………………………………………………………. стр.10*

*Особенности протезирования больных с дефектами зубного ряда*

*При пародонтозе и пародонтитах………………………………………………………….. стр.11*

*Список использованной литературы……………………………………………………….. стр.13*

Болезни пародонта в настоящее время представляют собой одну из наиболее важных и сложных проблем в стоматологии.

Современный уровень научных знаний позволяет довольно полно характеризовать основные нозологические формы заболеваний, их этиологию и патогенез, патоморфологические изменения в тканях пародонта.

В нашей стране много внимания уделено совершенствованию организационных форм лечебно-профилактической помощи больным с патологией пародонта, разработке и внедрению в практику методов и средств лечения на основе фундаментальных исследований роли и значения ведущих этиологических факторов, распространенности заболеваний среди различных возрастных групп.

Обследование больного с патологией пародонта позволяет не только правильно диагностировать заболевание, его тяжесть, особенности клинического течения, но и определить этиологические факторы и патогенетические механизмы воспалительного или дистрофического процесса в пародонте. При этом возможно выяснение роли генетических факторов, влияние питания, экологии, профессиональных вредностей и др.

Все эти результаты обследования создают основу для составления адекватного, комплексного плана лечения с использованием средств этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.

Основные требования к лечению заболеваний пародонта:

1. Лечение должно быть комплексным. Это значит, что в плане лечения следует предусмотреть методы и средства, направленные на устранение симптомов заболевания, нормализацию состояния тканей пародонта и воздействие на организм больного в целом, т.е. правильное сочетание местного и общего лечения.
2. Необходима строгая индивидуализация комплексной терапии с учетом вида, тяжести заболевания и особенностей клинического течения, а также общего состояния больного.
3. Обоснованный выбор методов и средств воздействия на очаг в пародонте и организм больного в целом.
4. Соблюдение правильной последовательности применения различных методов и средств комплексной терапии.
5. В период ремиссии проводить повторные курсы лечения с целью профилактики обострения хронического процесса.
6. Предусмотреть проведение реабилитационных мер.
7. Организация диспансеризации.

Среди методов, используемых в ортопедической стоматологии необходимо указать следующее:

1.Избирательное пришлифовывание.

2.Временное шинирование.

3.Ортопедические приемы.

4.Применение постоянных шинирующих аппаратов и протезов.

5.Непосредственное протезирование и шинирование.

Ортопедические методы, применяемые для лечения заболеваний пародонта, позволяют снять воспалительные явления, улучшить кровообращение и трофику тканей за счет устранения патологической подвижности, нормализации окклюзионных соотношений, снятия травмирующего действия жевательного давления.

Теоретические основы применения этих методов, подтвержденные клиническими наблюдениями, заключается в следующем:

1.При пародонтите имеется нарушение гистофункциональной корреляции зуба с окружающими тканями. Деструкция тканей пародонта ведет к уменьшению площади связочного аппарата и стенок альвеол, изменению топографии зон сжатия и растяжения под нагрузкой, увеличение удельного давления на ткани, изменению характера деформации волокон и костной ткани за счет изменения направления пространственного смещения корня зуба.

2.Динамическая функция жевания изменена, но является дополнительным фактором воздействия внешней среды на ткани пародонта.

3.Существует тесная связь между функцией жевания и кровообращением в тканях пародонта.

4.Изменение функций жевания обусловливает нарушение гистофункциональных корреляций в системе зуб-пародонт, проявляющееся нарушением кровообращения за счет изменений тонуса сосудов, развития реактивной, а потом застойной гиперемии.

5.Под термином "травмы", "перегрузка" пародонта и "травматическая окклюзия" следует понимать такое изменение функций жевания, когда зуб или группа зубов подвержена учащенному, растянутому во времени однотипному воздействию жевательного давления, обусловливающему извращение сосудистых реакций.

6.Патологическая подвижность зубов в начальной стадии заболевания обусловлена отеком тканей и усугубляется деструкцией волоконного аппарата и костной ткани пародонта.

7.Деструкция тканей пародонта значительно снижает их выносливость к действию вертикальной и направленной под углом к длинной оси зуба нагрузке, снижает уровень адаптации и компенсации.

**Метод избирательного пришлифовывания.**

**Методика Дженкельсона.**

*Показания:*

1. Суперконтакты при:
2. вторичной деформации зубных рядов при вторичной частичной адентии;
3. патологической стираемости;
4. заболевании пародонта с наклоном зубов, поворотом зубов вокруг оси, образованием диастем и трем.
5. Синдром болевой дисфункции нижнечелюстного сустава.
6. Отсутствие физиологической стираемости.

*Проводится избирательная пришлифовка:*

1. После кюретажа, медикаментозного лечения и временного шинирования.
2. Перед лоскутной операцией и открытым кюретажем (т.е. до хирургического вмешательства).

*Различают три класса:*

1. щечные поверхности вестибулярных бугров нижней челюсти, вестибулярные - режущих поверхностей резцов и клыков;
2. оральные поверхности небных бугров верхней челюсти;
3. щечные поверхности небных бугров верхней челюсти.

Избирательная пришлифовка проводится в 4-5 посещений в зависимости от суперконтактов (если контакт 2,5 мм по площади, то 5 посещений).

1 посещение

Копировальная бумага ставится на верхней челюсти, нижнюю челюсть при этом надо двигать назад - дистальная окклюзия. Пришлифовка проводится по 3 классу каплевидным или пламевидным бором, т.е. заострить бугор, но не снимать сам бугор. После этого - ремтерапия, фтор-лак, защитные пасты.

2 посещение

Через 3-5 дней до недели. Выверить суперконтакты на нижней челюсти в центральной окклюзии по 1 классу, бугры не снимать, а шлифовать до 45 градусов, увеличить величину окружности экватора. Затем - клык и резцы с вестибулярной стороны. По режущему краю можно убрать твердые ткани, по высоте только в одном случае, если один зуб явно ниже других зубов. Если зуб укоротить, то он все равно будет уходить в суперконтакт.

3 посещение

Через 10 дней проверить верхние зубы в центральной окклюзии по 2 классу.

4 посещение

Через 5-7 дней проверить контакты в центральной окклюзии по 3 классу.

5 посещение

Через 10-14 проверяют все три класса. Отполировать твердые ткани, всегда - ремтерапия.

**ШИНЫ.**

*Шина* - приспособление для иммобилизации (полной неподвижности или значительно уменьшенной подвижности) группы зубов или всего зубного ряда.

Требования, предъявляемые к шинам:

1. создавать прочный блок из группы зубов, ограничивая их движения в трех направлениях: вертикальном, вестибуло-оральном, медио-латеральном (для передних) и переднезаднем (для боковых);
2. быть жесткой и прочно фиксированной на зубах;
3. не оказывать раздражающего действия на маргинальный пародонт;
4. не препятствовать медицинской и хирургической терапии десневого кармана;
5. не иметь ретенционных пунктов для задержки пищи;
6. не создавать своей окклюзионной поверхностью блокирующих моментов движению нижней челюсти;
7. не нарушать речи больного;
8. не вызывать грубых нарушений внешнего вида больного;
9. изготовление шины не должно быть связано с удалением большого слоя твердых тканей коронок зубов.

Решение о необходимости шинирования принимается по оценке подвижности зубов, которая характеризует функциональное состояние пародонта. При убыли на 1/2 длины корня зуба плоскость шинирования горизонтальная (мезиодистальное и трансверзальное направления). При убыли на 3/4 длины корня зуба горизонтальное и вертикальное шинирование. После определения плоскости шинирования, следует выбрать вид стабилизации - сагиттальная (в пределах бокового участка зубного ряда), фронтальная (передний участок); фронто-сагиттальная, парасагиттальная, по дуге, по дуге в сочетании с парасагиттальной.

Заболевания пародонта в различной мере осложняют проведение ортопедического лечения. Даже в простых случаях, например, при восстановлении неосложненных дефектов зубных рядов, заболевания пародонта приводят к трудностям в выборе зубов для осуществления опорной и ретенционной функции фиксирующих элементов протезов. При сохранении полного зубного ряда с ослабленным пародонтом ортопедическое лечение предполагает шинирование подвижных зубов, их объединение в единый блок. Чаще приходится одновременно шинировать и восстанавливать целостность зубного ряда. Ортопедические конструкции, используемые в ходе проведения комплексного лечения заболеваний пародонта, представлены:

1. конструкциями, изготавливаемыми до проведения терапевтического и хирургического лечения - временные;
2. Постоянные или долговременные протезы.

**Временное шинирование**

Временные протезы изготавливают с целью восстановить дефекты зубных рядов и шинировать имеющиеся зубы.

Метод временного шинирования используют в развившейся стадии генерализованного и очагового хронического пародонтита, реже в период обострения при начальной стадии.

Временные шины применяют в течение всего периода комплексного лечения до момента наложения постоянного шинирующего аппарата. Временное шинирование позволяет устранить травматическое воздействие патологической подвижности и функции жевания, т.е. устранить один из патогенетических механизмов, поддерживающих гемодинамические нарушения при пародонтите. Шина обеспечивает равномерное распределение жевательного давления между пародонтом зубов, включенных в шину, создает покой пораженным тканям и способствует повышению эффективности патогенетической и симптоматической терапии.

Исходя из сосудисто-биомеханической гипотезы, применение временной шины позволяет разорвать патогенетическую цепь воспаление-кровоснабжение-дистрофия-функция жевания, что способствует улучшению трофики тканей пародонта, снятию воспалительного процесса.

Проведение гингивотомии и гингивэктомии без предварительного изготовления временной шины недопустимо.

При генерализованном пародонтите в шину включают все зубы, обеспечивая иммобилизацию по дуге. При очаговом пародонтите протяженность шины обусловлена локализацией поражения и взаимоотношением его с зубами, у которых пародонт не поражен: шина обязательно должна включать в блок зубы с непораженным пародонтом.

Временные шины изготавливают из пластмассы. Различают капповые шины, оральные и вестибуло-оральные многозвеньевые.

Капповые шины охватывают окклюзионную часть коронок зубов, их применение связано с завышением окклюзионной высоты.

Пластмассовые шины - каппы, армированные металлической или неметаллической арматурой и временно фиксированные, обеспечивают наилучший шинирующий эффект, одновременно позволяют восстановить дефекты зубного ряда и улучшить внешний вид пациента.

Вестибуло-оральные шины (круговые) покрывают только часть вестибулярной поверхности зуба, не мешают смыканию антагонистов и не оттесняют десневой край.

Часто выбирают конструкцию: частичный съемный пластиночный протез с гнутыми проволочными кламмерами. Такой протез расшатывает зубы кламмерами, не устраняет окклюзионную травму, травмирует краевой пародонт и слизистую оболочку протезного ложа. Зато такой протез дешевый, легко изготавливается и поддается починке, в него можно добавить различные элементы лечебных конструкций - ортодонтические элементы, окклюзионные площадки и т.д. Такие протезы показаны в тех случаях, когда высота прикуса надежно фиксирована несколькими парами устойчивых зубов-антагонистов и нет признаков отраженного травматического узла.

Появление современных материалов, основанных на применении адгезивной техники, позволяет решать проблемы шинирования участков зубного ряда с соблюдением современных эстетических требований и непосредственно во время приема больного, без вовлечения длительного лабораторного этапа. В ряде случаев новые системы позволяют решить проблему замещения одиночных дефектов.

Используется 2 типа материалов в зависимости от их химического состава:

* на основе неорганической матрицы GlasSpan (США) и Fiber Splint (Швейцария).
* на основе органической матрицы полиэтилена Ribbond (США) и Connect (США),

выполненные из множества тончайших волокон Д=3-5 мкм, сплетенных между собой. Однозначно ответить, какая из арматур лучше, довольно трудно. Имеются данные, что полиэтиленовые шины обладают лучшей адгезией за счет специальной плазменной обработки - активации и лучше пропитываются композитом, что важно, т.к. позволяет композиту создать с лентой более прочный единый блок; они имеют лучшую биосовместимость с тканями человеческого организма, т.к. состоят из биоинертного стекла, а не из пластин.

Преимуществом является то, что выпускается их модификация в виде полого жгутика, что значительно расширяет сферу применения: жгутик оптимален для шинирования боковых зубов с использованием техники создания бороздки, для восстановления единичного дефекта зубного ряда или как альтернатива внутрикорневым штифтам.

**Применение системы "Фибер-Сплинт" (Fiber-Splint) при лечении заболеваний пародонта и замещении**

**одиночных дефектов зубного ряда**

Основа системы "Фибер-Сплинт" лента из микроволоконного кварца шириной 4 мм, толщиной 0,06 мм и светоотверждаемый ненаполненный бондинг "Фибер-Бонд". Благодаря микроволоконной структуре "Фибер-Сплинт", пропитанный светоотверждаемым бондингом, после засвечивания галогеновой лампой для полимеризации, образует прочную конструкцию с внутренним пространственным каркасом.

У пациентов с заболеваниями пародонта на первом этапе проводилось снятие всех над- и поддесневых отложений с последующей полировкой поверхностей зубов и применением медикаментозной терапии. На вторые - третьи сутки с оральной поверхности, а порой и с вестибулярной, накладывалась шина из "Фибер-Сплинт".

*Технология наложения шины:*

1.Предварительная абразивная обработка поверхности зубов для создания ретенционных пунктов.

2.Протравливание поверхности зубов.

3.Нанесение бонда на поверхность зубов.

4.Поэтапное прикладывание ленты к зубному ряду с заведением в межзубной промежуток и засвечиванием поверхности.

В завершение шина покрывается тонким слоем композита с последующей полировкой. При изготовлении шины, из гигиенических соображений, необходимо оставлять открытыми придесенные промежутки между зубами.

При замещении одиночных дефектов возможно изготовления зуба из фотокомпозита, укрепляющегося на шине между соседними зубами. При данном виде работ необходимо изготавливать шины таким образом, чтобы несущая часть была выдвинута вперед и проходила в толщине искусственно изготовленного зуба. Рекомендуется укрепление средней части шины дополнительными слоями "Фибер-Сплинта".

В ходе проведенных шинирований сделан ряд выводов, которые можно порекомендовать всем врачам:

* ширинование подвижных зубов с 1 степенью подвижности не требует создания специальной бороздки (прокола), а при 2-3 степени - требует.
* не рекомендуется проводить пародонтальное шинирование пациентам с низким уровнем соблюдения правил личной гигиены. Наблюдения показывают, что когда у пациента высокие значения индексов гигиены, вероятность недолговечности шины значительно возрастает, т.к. конструкция и без того будет являться дополнительным фактором ретенции для зубной бляшки;
* важно проверить, чтобы шина оставляла открытыми межзубные промежутки для возможности соблюдения пациентом полноценной гигиены полости рта. Особенным моментом в последующем гигиеническом уходе за шиной является использование суперфлоссов либо ершиков.

В заключение проводится рентгенологическая оценка результатов до шинирования и через 6 месяцев после него. По уровню расположения костной ткани по отношению к корню зуба наглядно виден эффект от шинирования.

Если планируется препарирование шинируемых зубов, то эффективной альтернативой неметаллической арматуры может служить проволочная шина, изготовленная из лигатурной или кламмерной проволоки. Хороший эффект дает дополнительная фиксация проволочной шины к твердым тканям зубов с помощью парапульпарных штифтов. Имеется набор Splint-lock System, включающий в себя плетеную проволочную шину с отверстиями для парапульпарных штифтов, набор штифтов.

Еще одна перспективная и высоко эффективная временная конструкция - это шина, изготовленная на вакуум-формировочных аппаратах, шина Biostar или Mini Star из жесткого прозрачного поликарбоксилатного материала Imprelon S. Она съемная, легко изготавливается и припасовывается в полости рта, обеспечивает надежную фиксацию как в горизонтальной, так и вертикальной плоскостях, имеет удовлетворительный вид, может восстанавливать концевые и включенные дефекты зубных рядов. Иногда на этапе предварительного ортопедического лечения можно использовать сложные биогенные шинирующие протезы, когда процесс генерализованный и имеет равномерный характер, а деструкция кости не превышает 1/2 длины корней зубов. К заключительным ортопедическим вмешательствам переходят, когда репаративные процессы в пародонте после хирургического вмешательства завершаются.

В случае неблагоприятного прогноза изготавливают долговременные конструкции со сроком службы 2-3 года (временные - на 2-6 месяцев). К долговременным несъемным конструкциям относят временные встроенные шины, интегрированные в твердые ткани зуба. Этим признакам удовлетворяет описанная выше система Splint-lock, либо долговременная - транскорональная проволочная шина по Комари.

Съемные долговременные конструкции представлены "перекрывающими конструкциями". Морфологически "перекрывающие конструкции протезов" представляют собой полные съемные протезы, под базисом которых сохранены корни некоторых зубов. Подобные конструкции обладают рядом положительных свойств по сравнению с полными съемными конструкциями. Они:

* лучше фиксируются на протезном ложе;
* сохраняют естественный путь передачи жевательного давления;
* обладают большей окклюзионной стабильностью.

Отрицательной стороной перекрывающих протезов является высокая частота кариеса корня, гингивит в области сохраненных корней.

Срок службы при использовании перекрывающих протезов составляет примерно 3 года. За это время пациент привыкает к протезу.

**Постоянное шинирование.**

Постоянные шины применяют как лечебные аппараты для иммобилизации зубов на продолжительное время. Больной такими шинами пользуется постоянно.

В зависимости от топографии дефекта зубного ряда, распространенности и степени деструкции пародонта постоянные конструкции могут быть съемными, несъемными и комбинированными.

1. **Несъемные шины.**

Несъемные протезы лучше, чем съемные, т.к. фиксируют зубы в горизонтальной и вертикальной плоскостях.

Они обеспечивают надежное укрепление подвижных зубов, образуя из них блок, способный противостоять как единое целое горизонтальным и вертикальным силам, развивающимся при жевании. Они мало нарушают речь, и больные быстро привыкают к ним.

Главная проблема при изготовлении - обеспечение надежной фиксации шины или шины-протеза к шинируемому зубу. Конструкция должна быть достаточно жесткой и точно прилегать к протезному ложу, имеющему к тому же достаточную площадь контакта. Увеличить площадь контакта и повысить устойчивость к боковому сдвигу можно путем введения в конструкцию парапульпарных или внутриканальных штифтов. Наиболее надежной несъемной конструкцией следует признать такую, фиксирующим элементом которой является цельнолитая облицованная или необлицованная коронка ("цельнолитые несъемные шины"). Жесткость цельнолитой коронковой шины-протеза зависит от материала, из которого изготовлена конструкция. Поперечное сечение конструкции (прямо пропорционально) и ее протяженность (обратно пропорционально). Повысить жесткость конструкции можно путем увеличения поперечного сечения, например, путем создания гирлянды с небной (язычной) поверхности. Для обеспечения необходимой жесткости конструкция дополняется небным бюгелем, укрепленным на Т-задвижках. Пазы под задвижки формируют в области вторых премоляров или первых моляров. Конструкцию ставят на временный цемент на срок до 3 месяцев, и если за этот срок окажется, что конструкция недостаточно жесткая (это проявляется сколами облицовки, расцементировками, обострением воспалительного процесса в пародонте), то необходимо переделать конструкцию.

В настоящее время показания к использованию металлокерамических конструкций расширяются и металлокерамические протезы могут применяться при пародонтите легкой и средней степени. У металлокерамических протезов отмечен ряд положительных свойств:

* биологическая инертность керамики (в отличие от пластмассы) исключает травмирование краевого пародонта;
* на глазурованной поверхности металлокерамических протезов значительно менее благоприятные условия для образования бляшки.

Область применения несъемных конструкций ограничена включенными дефектами. Опорный зуб должен быть достаточно устойчивый, иметь достаточно костной опоры. В противном случае показано изготовление съемной шинирующей конструкции (бюгельной). Она надежно шинирует зубной ряд в горизонтальной плоскости и обеспечивает любой вид стабилизации зубного ряда. Открытый маргинальный пародонт имеющихся зубов позволяет избежать травмирования десны в процессе пользования протезом. Недостаток состоит в том, что для фиксации зуба в вертикальном направлении одних цельнолитых кламмеров недостаточно. Решить данную проблему можно при помощи гибридных протезов, т.е. протезов, в конструкции которых присутствуют как кламмерные фиксирующие элементы, так и замковые (например, жесткие фиксаторы, т.е. телескопы).

Бюгельные протезы с бескламмерной фиксацией требуют изготовления анкерных коронок, благодаря чему вся конструкция переходит в вид комбинированных съемных (несъемных) протезов.

**2. Съемные шины**

Шинирующие свойства съемных шин обеспечиваются различной комбинацией непрерывных опорно-удерживающих и перекидных кламмеров, а также разной формы окклюзионных накладок. Распространению их способствовала разработка методик параллелометрии, точного литья на огнеупорных моделях, применение хромокобальтовых сплавов и сплавов из благородных металлов.

Съемные шины могут применяться для шинирования одной какой-либо группы зубов или всего зубного ряда. При иммобилизации передних зубов шину желательно доводить до премоляров, а при шинировании боковых - до клыков.

Съемные шины могут включаться в конструкцию дугового протеза как его составляющая часть. Это шины-протезы:

1. шина типа непрерывного кламмера;
2. шина-каппа;
3. единая шина для всего зубного ряда.

**Сравнительная оценка съемных и несъемных шин.**

Оба вида шин обладают положительными и отрицательными свойствами.

К положительным свойствам несъемных шин относится:

1) их способность обеспечивать блокирование системы в трех направлениях: вертикальном, трансверзальном, медиодистальном;

2) оставляя открытым десневой карман (исключение - блок полных коронок), делают его доступным для медикаментозной и хирургической (кюретаж) терапии;

1. больные быстро привыкают к несъемным шинам, а фонетические нарушения возникают редко и быстро устраняются без помощи врача.

Отрицательные свойства несъемных шин:

1. необходимость препарирования зубов, сопровождающееся грубой травмой эмали и дентина;
2. применение штифтовых шин предусматривает удаление пульпы, что при пломбировании каналов порождает опасность развития верхушечного периодонтита;
3. несъемные шины трудно накладываются при веерообразном расхождении зубов;
4. конструкции колпачковых шин непрочны и разрываются по линии пайки, имеет место расцементировка;
5. несъемные шины ухудшают гигиену полости рта.

Шинирующие свойства несъемных шин обеспечиваются кламмерами, когтевидными отростками и окклюзионными накладками. Они создают иммобилизацию лишь в двух направления: вестибулооральном, медиолатеральном (для передних зубов) или медиодистальном (для боковых зубов). Эти шины не всегда создают фиксацию в вертикальном направлении.

Съемные шины легко поддаются очистке, меньше нарушают гигиену полости рта. Нарушения эстетики минимальны.

Преимуществом является возможность применять их для профилактики функциональной перегрузки пародонта, при дефектах зубных рядов с признаками заболевания пародонта, но без патологической подвижности зубов.

Изготовление съемных шин производится в лаборатории, в полости рта больного манипуляции сокращаются. Это также относится к достоинствам этого вида шинирования.

К недостаткам таких шин относится то, что при изготовлении их требуется большая точность: обязательное применение параллелометрии и точного литья на огнеупорных моделях. При нарушении точности наложения и снятия шины возможна перегрузка пародонта отдельных зубов.

**Показания к включению зубов в шину.**

Показания к включению зубов в шину зависят от величины атрофии зубной альвеолы и формы заболевания пародонта. Зубы с подвижностью III степени подлежат удалению. Необходимо удалить зубы с подвижностью II степени, если имеется атрофия более 2/3 лунки. Зубы с подвижностью I степени при атрофии лунки более чем на половину при пародонтитах удаляют, а при пародонтозе их нужно включить в шину. При хронических периапикальных изменениях зубы с подвижностью I степени и с хорошо пломбированными корневыми каналами подлежат шинированию. При плохой обтурации корневого канала зуб может быть включен в шину только при отсутствии изменений верхушечного периодонта и спокойного клинического течения (отсутствие болей до лечения и через 3-4 недели после него). В случае обострения хронического периодонтита, зуб не включается в шину. Зубы с подвижностью II степени и хроническими околоверхушечными очагами, даже если каналы хорошо пломбированы, шинированию не подлежат. Наличие свищевого хода является противопоказанием к включению зуба в шинирующий блок, даже если канал запломбирован.

**Основные виды шинирования.**

Направление патологической подвижности любого зуба всегда определенно и зависит от расположения его в зубной дуге. Для моляров и премоляров линии их подвижности лежат почти в параллельных плоскостях, для резцов и клыков - в плоскостях, расположенных под углом друг к другу. Наилучший результат при шинировании достигается, если шина объединяет зубы, линии подвижности которых лежат в пересекающихся плоскостях. Для передней группы зубов применяется шина, объединяющая резцы и клыки. Это передняя иммобилизация. Она удобна потому, что, во-первых, пародонт клыков менее поражен и принимает на себя часть давления, разгружая ослабленный пародонт резцов; во-вторых, восстанавливается единство группы зубов, имеющих одинаковую функцию; в-третьих, зубы расположены по дуге, в связи с этим шина приобретает большую устойчивость.

Иммобилизация зубов, при которой шина располагается в переднезаднем направлении, называется боковой (сагиттальной). Боковая иммобилизация позволяет создать блок зубов, устойчивых к усилиям, развивающимся в вертикальном, поперечном и переднезаднем направлениях. При определенной степени атрофии лунок этого бывает достаточно, чтобы уменьшить функциональную нагрузку и получить терапевтический эффект.

**Особенности протезирования больных с дефектами зубного ряда**

**при пародонтозе и пародонтитах.**

К особенностям клинической картины пародонта, осложненной потерей зубов, следует отнести появление дополнительной функциональной нагрузки, обусловленной уменьшением числа зубов. Большое значение для развития болезни в этих условиях имеет количество утраченных зубов, расположение дефекта, вид прикуса, степень атрофии альвеолярной части. При утрате боковых зубов передние получают дополнительную нагрузку. В связи с этим увеличивается подвижность зубов, верхние резцы и клыки веерообразно расходятся, выдвигаясь вперед, промежутки между ними увеличиваются, уменьшается межальвеолярная высота, и как следствие уменьшается нижняя треть лица. Одновременно изменяется положение нижней головки нижней челюсти в суставной ямке, возникает опасность функциональной перегрузки сустава.

Все указанные особенности течения пародонтоза и пародонтита при частичной потере зубов определяют характер ортопедической терапии. Она заключается в шинировании сохранившихся зубов и протезировании дефекта.

Пациентов с заболеваниями пародонта и нарушением непрерывности зубных рядов модно разделить на три группы. К первой группе относятся больные с включенными, ко второй - с концевыми (односторонними и двусторонними) дефектами зубной дуги; третью группу составляют больные с множественными дефектами и небольшими (по 2-3) группами зубов.

При расположении дефекта в переднем отделе зубного ряда протезирование осуществляется при помощи различных видов мостовидных протезов. Опорами являются оставшиеся зубы. Мостовидный протез является шиной. Если дефект большой (потеря клыков, премоляров), оставшиеся корневые зубы шинируют несъемной шиной, а дефект замещают съемным протезом.

При односторонних и двусторонних включенных дефектах, образующихся при удалении 1-2 моляров и премоляров, шинирование осуществляется мостовидными протезами, опорными элементами которых являются экваторные и полные коронки.

Понижение высоты тела мостовидного протеза ведет к уменьшению площади спайки его с коронкой, что вызывает поломку протезов. В этих случаях применяют литые конструкции или малые седловидные протезы с кламмерами на зубы, блокированные несъемными шинами. Мостовидные протезы противопоказаны, если дистально расположенный зуб подвижен. Для этого применяют шинирование дуговым протезом с непрерывным кламмером и когтевидными отростками при подвижности передних зубов.

Съемные шинирующие протезы показаны при больших включенных дефектах, значительном поражении пародонта или отсутствии достаточно прочной дистальной опоры. Применяют дуговой протез, который позволяет осуществить поперечную стабилизацию.

Передняя группа зубов шинируется несъемными шинами. При большой подвижности зубов шинирование может быть усилено путем включения в нижний дуговой протез многозвеньевого кламмера, благодаря чему передние зубы получают дополнительную поддержку с язычной стороны. Можно создать и круговую фиксацию. Для этого многозвеньевой кламмер снабжают когтевидными отростками. Лучшая круговая фиксация достигается при взаимном сочетании несъемных шин и шинирующего съемного протеза.

Шинирование остаточного зубного ряда возможно тремя способами: несъемными шинами, шинирующими приспособлениями, включенными в конструкцию съемного протеза и путем комбинации этих способов. Конструкция несъемной шины зависит от положения шинированных зубов. Предпочтение отдается шинам, покрывающим окклюзионную поверхность.

При пародонтопатиях, осложненных концевыми (односторонними или двусторонними) дефектами, протезирование производится съемными протезами. Показания к применению определяются величиной дефекта, состоянием пародонта сохранившихся зубов, выраженностью альвеолярных отростков и твердого неба.

При комбинированных дефектах протезированию предшествует шинирование каждой группы зубов несъемными протезами. Дистально расположенные зубы блокируют экваторными, а зубы, видимые при улыбке - комбинированными коронками. Границы протезов у таких больных должны быть максимально полными, чтобы с одной стороны, сделать протез устойчивым, а с другой - разгрузить оставшиеся зубы путем передачи давления на небе и беззубые альвеолярные части.

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.

***Список использованной литературы:***

1. Акулович А.В. "Применение современных материалов для шинирования"/ Стоматология, Материалы IV съезда Стомат. Ассоциации России, 1998 г.
2. Акулович А.В., Орехова Л.Ю. "Современные методики шинирования подвижных зубов в комплексном лечении заболеваний пародонта" / "Новое в стоматологии" №4 - 1999 г.
3. Барер Г.М., Лемецкая Т.И. "Болезни пародонта. Клиника, диагностика, лечение", 1996 г.
4. Вебер Г. "Ортопедическое лечение обширных дефектов зубного ряда с применением имплантов и без них"
5. Гаврилов Е.И., Щербаков "Ортопедическая стоматология"
6. Каламкаров Х.А. "Ортопедическое лечение заболеваний пародонта"
7. 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.
8. Кулаков О.Б., Шамшина А.В., Супрунов С.Н. "Опыт применения системы Фибер-Сплинт производства Швейцарии при лечении заболеваний пародонта и замещении одиночных дефектов зубного ряда" / "Вестник стоматологии" №6 -1999г.
9. Щербаков А.С., Гаврилов Е.И., Трезубов В.Н., Жулев Е.Н. "Ортопедическая стоматология", 1998 г.