

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Красноярский государственный
медицинский университет имени профессора
В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской
Федерации
Кафедра-клиника стоматологии ИПО

ХАРАКТЕРИСТИКА И ВИДЫ ШИН-ПРОТЕЗОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТИТОВ.

Выполнила ординатор
кафедры-клиники стоматологии
ИПО
по специальности «стоматология
ортопедическая»
Моисеева Татьяна Андреевна
рецензент к. м. н. Лысенко
Ольга Владимировна

Красноярск, 2018



Цель работы

- Освоить виды шинирования зубов.
- Изучить показания, противопоказания к данному виду лечения.



Задачи работы

- Научиться показания и противопоказания к шинированию зубов.
- Изучить виды шин-протезов, их характеристики.
- Изучить особенности ортопедического лечения пародонтита.

Актуальность работы

- Шинирование зубов при лечении пародонтита применяют для соединения отдельных зубов в единый блок с целью ограничения их подвижности и перераспределения функциональной нагрузки. Лечебный эффект той или иной шины основан на законах биомеханики, знание которых позволяет разумно применять их в соответствии с конкретной клинической картиной. При помощи шины удастся объединить зубы в общую систему, составляющую при восприятии жевательного давления единое целое. Таким путем достигается иммобилизация зубов, перераспределение нагрузки на зубы со здоровым пародонтом или альвеолярный отросток, равномерное распределение жевательного давления на оставшиеся зубы, с одновременным устранением эстетических дефектов, нормализации функции жевания и речи.



План:

- Особенности ортопедического лечения пародонтитов.
- Характеристика биомеханических принципов шинирования.
- Классификация шин.
- Требования к шинам.
- Показания к шинированию зубов.
- Противопоказания к шинированию зубов.
- Классификация видов шинирования, их характеристика.

Особенности ортопедического лечения пародонтитов

- **Первый этап**
- Лёгкая степень тяжести – избирательное шлифование (ИП). Средняя степень - ИП + временное шинирование. Тяжёлая степень - ИП + временное шинирование. Удаление зубов при необходимости + имедиат-протезы.
- **Второй этап**
- Лёгкая степень тяжести - при необходимости ортопедическое лечение.
- Средняя степень - при необходимости ортодонтическое лечение. Постоянные шинирующие протезы.
- Тяжёлая степень - постоянные съёмные или несъёмные шинирующие лечебные аппараты.
- **Третий этап (реабилитационно-профилактический)**
- Регулярный (1 раз в полгода) контроль за использованием протезами, гигиеной полости рта и состоянием тканей пародонта.

Возможные ошибки

- Не полноценное обследование.
- Неточный и неполный диагноз.
- Ошибки при планировании лечения и проведении подготовительных мероприятий.
- Ошибки при проведении ортопедического лечения:
 - ИП зубов без учёта их анатомической формы и положения;
 - ИП зубов без учёта защитных и опорных бугров;
 - изготовление шин и шин-протезов без учёта функциональных и резервных возможностей опорных зубов;
 - изготовление временных съёмных шинирующих лечебных аппаратов, препятствующих терапевтическим, хирургическим и физиотерапевтическим вмешательствам;
 - изготовление постоянных шин и шин-протезов без учёта наличия и тяжести соматической патологии;
 - неправильное формирование окклюзионной поверхности постоянных шинирующих зубных протезов.
- Невыполнение пациентом рекомендаций врача.

Возможные осложнения

- ▶ Травматический пульпит после ИП зубов, проведённого без соблюдения правил этапности и точной диагностики.
- ▶ Перегрузка пародонта зубов вследствие неправильного выбора конструкции шинирующего протеза (без учёта функциональных и резервных возможностей опорных зубов).
- ▶ Дисфункция ВНЧС из-за неправильного формирования окклюзионной поверхности постоянных шинирующих протезов.
- ▶ Обострение пародонтита при обострении соматического заболевания.



Прогноз

- ▶ При правильно проведённом комплексном лечении и строгом соблюдении всех профилактических мероприятий функция зубочелюстной системы, в том числе тканей пародонта, восстанавливается на длительный срок.
- ▶ Степень восстановления утраченной функции зависит от тяжести течения пародонтита и соматической патологии.

Характеристика биомеханических принципов

- Шина, укрепленная на зубах, вследствие жесткости ограничивает свободу их подвижности. Зубы могут совершать движения лишь вместе с шиной и в одном направлении.
- Шинирующая конструкция, объединяя в блок все передние и все боковые зубы, разгружает их пародонт при откусывании или разжевывании пищи.
- Нагрузка в шинирующем блоке воспринимается в первую очередь зубами, имеющими меньшую патологическую подвижность: они разгружают зубы с более пораженным пародонтом.
- Зубы расположены по дуге, кривизна которой более выражена в переднем отделе, поэтому шинирующая конструкция, расположенная по дуге, более устойчива к действию наружных сил, чем шина, расположенная линейно.
- Порядок распределения жевательной нагрузки зависит от точки приложения сил.
- При линейном расположении шины возможны колебания шин, когда зубы имеют I или II степень подвижности.



Классификация шин:

- ▶ по продолжительности – постоянные и временные;
- ▶ по способу фиксации – съемные и несъемные;
- ▶ по способу изготовления – лабораторного и клинического изготовления;
- ▶ по материалу – металлические, пластмассовые, композитные, комбинированные;
- ▶ по методике изготовления – литые, штампованные, паяные, изготовленные путем полимеризации, лигатурные;
- ▶ по конструкции – разные виды вкладок, коронок, мостовидных протезов, бюгельных и пластиночных протезов.

Требования к шинам

- ▶ создавать прочный блок из группы зубов, ограничивая их движения в трех направлениях: вертикальном, вестибулооральном и мезиодистальном;
- ▶ быть жесткой и прочно фиксированной на зубах;
- ▶ не иметь ретенционных пунктов для задержки пищи и зубного налета;
- ▶ не препятствовать проведению профессиональной и индивидуальной гигиены полости рта;
- ▶ не оказывать раздражающего действия на десну;
- ▶ не препятствовать медикаментозным и хирургическим воздействиям на пародонтальный карман;
- ▶ не создавать своей окклюзионной поверхностью блокирующих моментов движению нижней челюсти;
- ▶ не нарушать речи;
- ▶ не вызывать грубых нарушений внешнего вида;
- ▶ создание шины не должно быть связано с удалением большого слоя твердых тканей зубов.



Показания к шинированию зубов:

- ▶ I степень подвижности зубов с хроническими периапикальными изменениями и хорошо запломбированными корневыми каналами;
- ▶ I степень подвижности зубов при атрофии кости лунки более $\frac{1}{2}$ длины корня при пародонтозе;
- ▶ II степень подвижности зубов с хроническими периапикальными изменениями.



Противопоказания:

- ▶ III степень подвижности зубов;
- ▶ II степень подвижности зубов при атрофии кости лунки более $\frac{2}{3}$ длины корня;
- ▶ I степень подвижности зубов при атрофии кости лунки более $\frac{1}{2}$ длины корня при пародонтите;
- ▶ зубы с обострением хронического периодонтита и плохо запломбированными корневыми каналами;
- ▶ зубы с хроническим гранулирующим периодонтитом.

Классификация видов шинирования.

- ▶ Временное и полупостоянное (от нескольких дней до нескольких месяцев): эти типы шинирования предотвращают дальнейшую травму, вызванную парафункциями и вредными привычками. Временное шинирование может проводиться в качестве экстренной помощи; позволяет уменьшить механическую травму во время пародонтологического лечения.
- ▶ Полупостоянное и постоянное (от нескольких месяцев до нескольких лет) шинирование используется для стабилизации зубов после пародонтального лечения, особенно если применялись регенеративные методы.
- ▶ Постоянное шинирование (на многие годы) проводится с целью комплексной реабилитации; помогает распределить окклюзионную нагрузку, когда парафункция не поддается лечению.

Проволочная шина.



Рис. 21. Проволочная шина.

- ▶ В качестве несъемной шины на несколько дней или недель можно наложить простую проволочную лигатуру. Для этого используют мягкую стальную лигатуру (диаметром 0,4 мм), которая плотно прилегает к вестибулярной и оральной поверхностям зубов. Для фиксации шины концы проволоки плотно скручивают. Для стабилизации отдельных зубов накладывают межзубные лигатуры. Чтобы проволока не сползала к шейкам зубов, на вестибулярную поверхность можно нанести «стопоры» из композитного материала. Вместо металлической проволоки можно использовать хирургический шелк с последующим покрытием слоем композитного материала.

Композитная шина.



- Самый распространенный метод шинирования – это наложение композитного материала адгезивным методом, чаще без предварительного препарирования. Методика наложения шины: после тщательной очистки зубов проводится изоляция рабочего поля. Затем контактные поверхности протравливают, обрабатывают адгезивом и наносят на них композитный материал. Пришеечную область оставляют свободной, чтобы не затруднять гигиену.



Вакуумформованная съемная шина из акриловой пластмассы.

- ▶ Такие шины используют для кратковременной ретенции или стабилизации зубов. Они покрывают только часть вестибулярной поверхности зуба, не мешают смыканию антагонистов и не оттесняют десневой край. Использование импрелона («Imprelon S») - жесткого прозрачного поликарбонатного материала, также позволяет получить практически незаметные шинирующие конструкции.

Съемная литая шина-протез.

- ▶ Шинирующее действие съемных шин обеспечивается системой опорно-удерживающих кламмеров и окклюзионных накладок, соединенных в единую конструкцию. Изготовление такой шины возможно только методом литья на огнеупорных моделях.
- ▶ Съемные шины, применяющиеся самостоятельно или как часть конструкции дугового протеза (шина-протез), с кламмерами различных систем, когтевидными отростками и окклюзионными накладками, создают иммобилизацию только в двух направлениях: вестибулооральном и мезиодистальном. Следовательно, такие шины разгружают пародонт пораженных зубов именно в тех направлениях, патологическая подвижность в которых наиболее опасна.

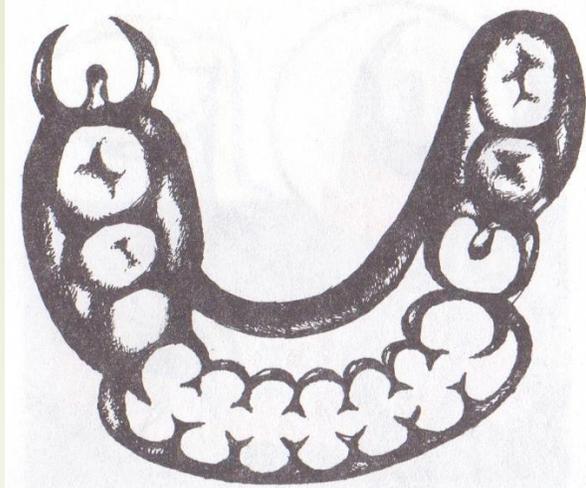


Рис. 245. Съемная цельнолитая шина-протез.

Съемные шины Грозовского и Альбрехта.

- ▶ Применяются для лечения генерализованных форм заболевания пародонта при сохраненных зубных рядах. Они включают вестибулярные и оральные многозвеньевые кламмеры, окклюзионные накладки и вестибулярные отростки.

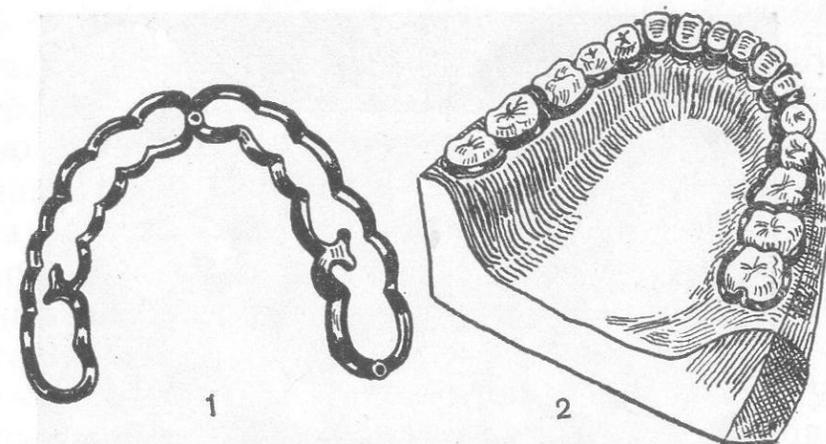


Рис. 40. Съемные шины при генерализованном пародонтите.
1 — по Грозовскому; 2 — Альбрехта.



Несъемные полупостоянные шины.

- ▶ Применяются в переднем отделе челюстей; шинирование осуществляется композитным материалом (адгезивная техника) с предварительным препарированием зубов. Часто достаточно удалить старые пломбы, чтобы сформировать ретенционные пункты для шины. Техника наложения шины аналогична технике постановки композитной пломбы.

Съемный иммедиат-протез.



- Иммедиат-протезы разгружают оставшиеся зубы от чрезмерной нагрузки, причем часть давления передается на слизистую оболочку протезного ложа. Шинирующие элементы таких протезов обеспечивают достаточную иммобилизацию подвижных зубов и повышают эффективность терапевтического лечения. Иммедиат-протезы способствуют заживлению раны после удаления зубов. Восстанавливая непрерывность зубных рядов, они предотвращают смещение и наклон соседних с дефектом зубов. Непосредственное (временное) шинирование и протезирование после множественного удаления зубов устраняет психологическую травму у больных и позволяет им выполнять профессиональные обязанности.

Шинирующий бюгельный протез





Заключение

- ▶ Таким образом, 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 литературы

- ▶ Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н. Ортопедическая стоматология [Текст]: учеб. пособие для вузов/ Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н.-М.: МЕДпресс-информ, - 2007.- 496с.: ил.-347-355.
- ▶ Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология [Текст]: / Николаев А.И., Цепов Л.М.-6-е изд., перераб.и доп.-М.: МЕДпресс-информ, - 2010.- 924с.
- ▶ Трезубов В.Н., Арутюнов С.Д. Стоматология [Текст]: учеб. пособие / Трезубов В.Н., Арутюнов С.Д. -М.: Медицинская книга, 2003.- 580с.: ил.- с.355- 366.
- ▶ Заболевания периодонта: руководство для врачей [Текст]/ Ред. А.С. Артюшкевич. – М.: Мед. литература, 2006. - 306с.
- ▶ Степанов, А.Е. Хирургия, шинирование и ортодонтия при заболеваниях пародонта [Текст]/ А.Е. Степанов. – М.: Мед. информ. агентство, 2005. – 352с. – Библиограф.: с.342-349.
- ▶ Терапевтическая стоматология [Текст]: учеб. пособие для вузов: в 3 ч./ под ред. Г.М. Барера. – М. – ГЭОТАР – Медиа, 2008. – ч. 2. – Болезни пародонта. – 224 с.: 236 ил.
- ▶ Терапевтическая стоматология: национальное руководство [Текст] / под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 912 с. – (Серия «Национальные руководства»).



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!