

сканирования в ортопедической стоматологии // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2015. – № 1. – С. 2-6.

14. Севбитов А.В., Митин Н.Е., Браго А.С., Котов К.С., Кузнецова М.Ю., Юмашев А.В., Михальченко Д.В., Тихонов В.Э., Шакарьянц А.А., Перминов Е.С., Основы зубопротезной техники // – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2016, – 332 с.

15. Севбитов А.В., Митин Н.Е., Браго А.С., Михальченко Д.В., Юмашев А.В., Кузнецова М.Ю., Шакарьянц А.А., Стоматологические заболевания // – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2016, – 158 с.

16. Утюж А.С., Юмашев А.В., Михайлова М.В. – Лечение пациентов с отягощенным аллергологическим анамнезом ортопедическими конструкциями на основе титановых сплавов по технологии CAD / CAM. // Новая наука: Стратегии и векторы развития. – 2016. – № 2-2 (64). – С. 44-48.

17. Ремизова А.А., Юмашев А.В., Кристаль Е.А. – Обоснование выбора высокоточных металлов, применяемых в стоматологии, на примере хромо-никелевого сплава // Стоматология для всех. – 2015. – № 4. – С. 32-34.

18. Юмашев А.В., Утюж А.С., Нефедова И.В. – Контрафактная продукция в стоматологии // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 5-3. – С. 129-130.

19. Дорошина И.Р., Кристаль Е.А., Михайлова М.В., Юмашев А.В. – Изменение химического состава стоматологических сплавов в процессе литья // Заготовительные производства в машиностроении. – 2014. – № 5. – С. 41-44.

20. Юмашев А.В., Кристаль Е.А., Кудерова И.Г., Михайлова М.В. – Непереносимость ортопедических конструкций, явления гальванизма // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т. 14. – № 2. – С. 26.

21. Утюж А.С., Юмашев А.В., Михайлова М.В. – Лечение пациентов с отягощенным аллергологическим анамнезом ортопедическими конструкциями на основе титановых сплавов по технологии CAD / CAM. // Новая наука: Стратегии и векторы развития. – 2016. – № 2-2 (64). – С. 44-48.

© Загорский В.А., 2016

УДК 616.31

Загорский В.А.

Д.м.н., профессор кафедры ортопедической стоматологии
ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова.
Москва, РФ.

РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНИКИ ПОСТОЯННОГО ШИНИРОВАНИЯ ЗУБОВ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА И ОККЛЮЗИОННЫХ НАРУШЕНИЯХ

Аннотация

В статье дан анализ использования шинирующих аппаратов и приспособлений, стабилизирующих окклюзию. Постоянное шинирование зубов при окклюзионных нарушениях и заболеваниях тканей пародонта и устранение воспалительного компонента в тканях пародонта приводит к уменьшению подвижности зубов. Прогрессирующее воспаление и увеличение подвижности зубов или отсутствие их требует применения ортопедических временных или постоянных шинирующих конструкций, стабилизирующих окклюзию с последующим протезированием и шинированием зубов.

Ключевые слова:

ортопедическая стоматология, шинирование зубов, подвижность зубов, заболевания тканей пародонта, окклюзионные нарушения, постоянное шинирование.

В основе показаний для шинирования зубов принимается оценка их подвижности, которая характеризует функциональное состояние тканей пародонта. При убыли костной ткани на половину длины корня следует использовать методы шинирования зубов в сагиттальном и трансверзальном направлениях. При потере костной ткани до трех четвертей длины корня дополнительно необходимо использовать вертикальное шинирование. Во всех случаях шинирования подвижных зубов необходимо устранить проблему или минимизировать окклюзионную травму тканей пародонта за счет выбора оптимальной окклюзионной схемы и конструкции шинирующего аппарата. Постоянные шины используются для:

1. ограничения подвижности зубов в трех направлениях — вертикальном, сагиттальном и трансверзальном;
2. создания полной или значительно уменьшенной подвижности зубов;
3. иммобилизации зубов на длительный период времени.

Шинирование подвижных зубов во многом определяется клинической картиной, а именно локализованной или генерализованной клиникой пародонтита, форма которого диктует вид стабилизации: фронтальная для передних зубов, сагиттальная для боковых зубов, фронтосагиттальная и парасагиттальная или по дуге.

Ортопедическими показаниями к лечению заболеваний пародонта являются:

1. Активные признаки воспаления в виде очагового или генерализованного пародонтита;
2. Пациентом отмечается миграция зубов;
3. Определяется подвижность отдельных зубов или всех в пределах зубного ряда;
4. В межзубных промежутках остаются пищевые остатки.

При определении воспаления в пародонте следует использовать коррекцию окклюзии поскольку достаточно велика возможность смещения зубов после их шинирования. До проведения терапевтического лечения следует только минимизировать преждевременные контакты на отдельных зубах или устранить окклюзионные препятствия. Прогрессирующее воспаление и увеличение подвижности зубов или отсутствие их требует применения ортопедических временных или постоянных шинирующих конструкций, стабилизирующих окклюзию с последующим протезированием и шинированием зубов [15].

При определении стойкой подвижности зубов и рецидивов консервативного лечения требуется постоянное шинирование с последующим диспансерным наблюдением.

Шинирующая конструкция должна отвечать определенным требованиям:

1. Создавать достаточно прочный блок из шинируемых зубов, ограничивая их движения в трех направлениях (сагиттальном, вертикальном и трансверзальном) в пределах поля окклюзии;
2. Прочно и жестко фиксироваться на подвижных зубах;
3. В межзубных промежутках не должны оставаться пищевые остатки;
4. Не оказывать раздражающее действие на окружающие ткани пародонта;
5. Не препятствовать консервативной терапии тканей пародонта;
6. После пришлифовывания окклюзионных поверхностей зубов не создавать блокирующих моментов при движениях нижней челюсти;
7. Оптимизировать передачу механической жевательной нагрузки вдоль вертикальной оси зуба;
8. Не нарушать речь пациента и быть приемлемой в косметическом отношении.

Постоянная шина, фиксирующая зубы с поражениями тканей пародонта может быть несъемной, съемной и комбинированной.

Шинирующие свойства съемных цельнолитых аппаратов обеспечиваются системой кламмеров типа Neu, применение различных когтеобразных отростков и окклюзионных накладок, позволяющих осуществлять иммобилизацию подвижных зубов в трех плоскостях. Съемные шины в большей степени нуждаются в их очистке, что позволяет в достаточно хороших условиях проводить консервативную терапию пародонта. Подобные конструкции шин меньше нарушают гигиену полости рта. Одно из достоинств использования съемных шин является возможность оптимизировать функциональную перегрузку пораженного пародонта, особенно при дефектах зубных рядов, но без признаков их значительной патологической подвижности.

В клиническом этапе проводят оценку оставшихся зубов и тканей пародонта. Следующим этапом идет получение качественных силиконовых слепков и отливка моделей из прочного гипса. В зуботехнической лаборатории на модели, установленной в параллелометр, определяют путь наложения каркаса бюгельного протеза, определяют типы и расположение опорно-удерживающих кламмеров. На огнеупорной модели отливают металлический каркас бюгельного протеза, который затем обрабатывают и припасовывают на гипсовой модели, полируют и передают в клинику. В клинике оценивают качество изготовления бюгельного протеза, отмечают фиксацию опорно-удерживающих кламмеров на модели, а затем оценивают в полости рта. В последующем получают функциональный оттиск с противоположной челюсти и проводят определение центральной окклюзии. В лаборатории осуществляют расстановку зубов на верхнюю и нижнюю челюсти. В клинике осуществляют проверку конструкции протезов, после замены восковой композиции протезов проводят наложение протезов на ткани протезного ложа с тщательной выверкой окклюзионных контактов.

Подобные цельнолитые конструкции требуют необходимости изготовления их с большой точностью, что должно обеспечиваться хорошим качеством слепочных оттисковых материалов, высокопрочного гипса, применением методов параллелометрии, позволяющих определить путь наложения и фиксации протеза и точного литья на огнеупорных моделях, тщательной припасовки каркаса в лаборатории и последующей в клинике [14].

Несъемные шины или шины-протезы обеспечивают надежную фиксацию шинируемых зубов, образуя блок в одной из плоскостей, либо полную стабилизацию по дуге. При значительной убыли костной ткани показано создание блока зубов, способного противостоять горизонтальным и вертикальным силам, развивающимся при жевании. Жесткость шины обеспечивается материалом, из которого она изготовлена. Наиболее оптимальной конструкцией шинирующей подвижные зубы является применение цельнолитой металлокерамической или металлопластмассовой шины, или шины-протеза, восполняющая также и дефекты зубных рядов.

Применяться цельнолитые шины могут при пародонтитах легкой и средней степени и при атрофии костной ткани до 50% за последние годы. Достаточно широкое распространение получили цельнокерамические шины-протезы за счет биологической инертности керамического покрытия, возможности минимального травмирования и доступности проведения лечебных мероприятий в области краевого пародонта, лучшей гигиене полости рта, так как на глазурованной поверхности зубного протеза в минимальном количестве образуется зубная бляшка.

К отрицательным свойствам цельнолитых шин, постоянно укрепленных на подвижных зубах, относится значительное препарирование зубов, особенно при веерообразном их расхождении, а также необходимость депульпирования шинируемых зубов, которые могут быть включены в шинирующий блок, при отсутствии воспалительных изменений, в области верхушечного пародонта.

Также очень важно учитывать характеристики сплавов из которых будут изготавливаться будущие конструкции [17], [19], [20], [21]. Непереносимость стоматологических материалов может быть вызвана различными причинами: гальванизмом, аллергическими реакциями на стоматологические материалы, токсическими повреждениями слизистой оболочки и т.д., поэтому необходим строгий контроль качества используемых материалов (не допускать использования контрафактной продукции) и дополнительно проводить совместный анализ материалов врачом-стоматологом и иммунологической лабораторией [16], [18], [22].

В клиническом этапе оценивают внешний вид пациента, анализируют состояние каждого зуба, смещение зубных рядов, тип окклюзии и возможность реорганизации окклюзионных взаимоотношений зубных рядов. После выбора плана ортопедического лечения препарируют оставшиеся зубы с учетом будущих конструкций несъемных цельнолитых протезов. На этапе ретракции десны осуществляют деэпителизацию внутренней поверхности десневого края, что позволяет после заживления десневой части осуществить плотный охват десной в области шейки каждого зуба. С помощью силиконовых материалов получают оттиски, фиксируют положение центральной окклюзии, в которой готовят цельнолитые каркасы для зубов верхней и нижней челюсти. После проверки каркасов в полости рта и повторного определения

центральной окклюзии в зуботехнической лаборатории наносят керамическое покрытие. Затем передают в клинику, где оптимизируют положение цельнолитых каркасов с керамикой относительно десневого края, взаимоотношение зубных рядов между собой с учетом реорганизации окклюзионных контактов. С помощью копировального маркера проводят тонкую реорганизацию зубных контактов в положении центральной окклюзии, добиваясь плотных контактов в трансверзальных движениях.

При заболеваниях тканей пародонта, осложненных потерей зубов, необходимо учитывать появление дополнительной функциональной нагрузки на оставшиеся зубы, которые следует шинировать съемными, несъемными или комбинациями этих шин, иммобилизируя, без перегрузки, оставшийся пародонт зубов. При потере боковых зубов увеличивается нагрузка на оставшиеся фронтальные зубы, под влиянием которой резцы и клыки веерообразно расходятся, что приводит к уменьшению межокклюзионной высоты. В результате возникает опасность функциональной перегрузки височно-нижнечелюстного сустава.

Ортопедическое лечение при заболеваниях пародонта заключается в иммобилизации подвижных зубов, образуя функционально прочный блок, и протезировании дефектов. В зависимости от дефектов зубного ряда лечение может быть осуществлено с применением несъемных, съемных, так и их комбинацией шин и протезов.

Очень хорошо зарекомендовало себя и в последнее время получило широкое распространение в ортопедической стоматологии интрооральное сканирование. [3], [4], [5], [6]. С помощью этого метода можно получить точную цифровую модель рельефа объектов полости рта [8], [10], [12], [13]. После получения оптического слепка, на CAD/CAM системах изготавливаются различные защитные каппы, постоянные шины и сплинты. Одной из важных особенностей доступных на современном рынке CAD/CAM систем - является их универсальность в отношении выбора конструкционных материалов [6]. Технологические возможности аппаратуры предусматривают не только компьютерное моделирование модели будущего протеза, но и непосредственное выполнение готового изделия, что обеспечивает, в частности, ортопедическую стоматологию необходимым ресурсом при создании различных конструкций для постоянного шинирования, с учетом персональных анатомо-физиологических особенностей строения лицевого черепа [7], [8], [9].

Пациентов с частичной потерей зубов и заболеваниями тканей пародонта следует разделить на три группы. К первой группе относят пациентов с включенными дефектами зубного ряда, которые можно восстановить шинирующим цельнолитым зубным протезом. При значительных по протяженности дефектах зубных рядов и развившемся воспалительном компоненте пародонта возможна комбинация съемных и несъемных шинирующих протезов.

Ко второй группе относятся пациенты, утратившие зубы жевательной группы как с одной, так и с обеих сторон, которым показано шинирование фронтальной группы зубов и восстановление дистальных дефектов с помощью несъемных шин на фронтальную группу и съемных конструкций в области боковых зубов. В подобных ситуациях необходимо предусматривать такую конструкцию, в которой нагрузка от съемного протеза не привела бы к перегрузке оставшихся иммобилизированных фронтальных зубов [11].

К третьей группе пациентов, утративших зубы, относят больных с множественными дефектами зубных рядов. Ортопедическое лечение проводят с применением несъемных, съемных и комбинированных шин и протезов. План лечения определяется состоянием тканей пародонта оставшихся зубов, величиной и топографией дефектов, подготовкой врача, возможностями зуботехнической лабораторией и пациента.

В клиническом этапе определяют положение зубов в центральной окклюзии, затем в сагиттальной и трансверзальных окклюзиях. После выбора конструкции протеза осуществляют препарирование зубов, получают оттиски, определяют центральную окклюзию. В зуботехнической лаборатории осуществляют изготовление цельнолитых каркасов несъемных шинирующих частей протеза, которые припасовывают в полости рта. В последующем, с учетом новых взаимоотношений зубных рядов, наносится керамическая масса. В клинике протезы выверяются при окклюзионных контактах в полости рта. Получают оттиски для изготовления съемной части зубных протезов в лаборатории. Готовые протезы с несъемными и съемными

частями припасовывают в полости рта в новой высоте окклюзии с учетом сагиттальных и трансверзальных движений. Несъемная часть протеза глазуруется и фиксируется на постоянный цемент. В последующих наблюдениях возможно тонкое шлифовывание зубных контактов в протезах.

Список использованной литературы:

1. Севбитов А.В., Браго А.С., Канукоева Е.Ю., Юмашев А.В., Кузнецова М.Ю., Миронов С.Н. Стоматология: Введение в ортопедическую стоматологию // – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2015, – 91 с.
2. Севбитов А.В., Адмакин О.И., Платонова В.В., Браго А.С., Бондаренко И.В., Золотова Е.В., Канукоева Е.Ю., Селифанова Е.И., Скатова Е.А., Юмашев А.В., Кузнецова М.Ю., Миронов С.Н., Дорофеев А.Е. Стоматология: организация стоматологической помощи и анатомия зубов // – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2015, – 155 с.
3. Дорошина И.Р., Юмашев А.В., Михайлова М.В., Кудерова И.Г., Кристаль Е.А. – Ортопедическое лечение пациентов с повышенным рвотным рефлексом // Стоматология для всех. – 2014. – № 4. – С. 18-20.
4. Ряховский А.Н., Желтов С.Ю., Князь В.А., Юмашев А.В. – Аппаратно-программный комплекс получения 3D-моделей зубов // Стоматология. – 2000. – Т. 79. – № 3. – С. 41-45.
5. Ряховский А.Н., Кагановский И.П., Лавров В. А., Юмашев А.В. Вопросы компьютерного проектирования и изготовления зубных протезов. // Материалы конференции стоматологов «Пути развития стоматологии: итоги и перспективы». – Екатеринбург. – 1995. – С. 223-226.
6. Ряховский А.Н., Рассадин М.А., Левицкий В.В., Юмашев А.В., Карапетян А.А., Мурадов М.А. – Объективная методика оценки изменений топографии объектов полости рта // Панорама ортопедической стоматологии. – 2006. – № 1. – С. 8-10.
7. Ряховский А.Н., Юмашев А.В. – Варианты использования CAD/CAM систем в ортопедической стоматологии // Стоматология. – 1999. – Т. 78. – № 4. – С. 56-58.
8. Ряховский А.Н., Юмашев А.В., Левицкий В.В. Способ построения трехмерного изображения лица и зубных рядов, сопоставленных в корректном друг относительно друга положении // Патент на изобретение RU 2306113 28.09.2006.
9. Севбитов, А.В., Исследование ретенционной способности индивидуальных защитных зубных шин относительно границ их базиса / А.В. Севбитов, В.В. Борисов, Е.Ю. Канукоева, А.В. Юмашев, Е.П. Сафиуллина // Труды Международного симпозиума Надежность и качество. – 2015. – Т. 2. – С. 363-364.
10. Юмашев А.В., Использование анализа рельефа зубных рядов и их фрагментов при планировании и проведении ортопедического лечения несъемными конструкциями зубных протезов: автореф. дисс. канд. мед. наук / Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии (ЦНИИС). – Москва. – 1999. – 18 с.
11. Севбитов А.В. Оценка качества жизни ортодонтических пациентов, имеющих травматические поражения на слизистой оболочке полости рта / А.В. Севбитов, А.С. Невдах, В.В. Платонова, М.Ю. Кузнецова, А.В. Юмашев // Труды Международного симпозиума Надежность и качество. – 2015. – Т. 2. – С. 368-369.
12. Юмашев А.В. Система получения и компьютерного анализа информации о рельефе объектов в полости рта. // Сборник тезисов XX Итоговой межвузовской научной конференции молодых ученых. – Москва. – 1998. – С.19.
13. Юмашев А.В., Михайлова М.В., Кудерова И.Г., Кристаль Е.А. – Варианты использования 3D сканирования в ортопедической стоматологии // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2015. – № 1. – С. 2-6.
14. Севбитов А.В., Митин Н.Е., Браго А.С., Котов К.С., Кузнецова М.Ю., Юмашев А.В., Михальченко Д.В., Тихонов В.Э., Шакарьянц А.А., Перминов Е.С., Основы зубопротезной техники // – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2016, – 332 с.
15. Севбитов А.В., Митин Н.Е., Браго А.С., Михальченко Д.В., Юмашев А.В., Кузнецова М.Ю., Шакарьянц А.А., Стоматологические заболевания // – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2016, – 158 с.
16. Утюж А.С., Юмашев А.В., Михайлова М.В. – Лечение пациентов с отягощенным аллергологическим анамнезом ортопедическими конструкциями на основе титановых сплавов по технологии CAD / CAM. //

Новая наука: Стратегии и векторы развития. – 2016. – № 2-2 (64). – С. 44-48.

17.Ремизова А.А., Юмашев А.В., Кристаль Е.А. – Обоснование выбора высокоточных металлов, применяемых в стоматологии, на примере хромо-никелевого сплава // Стоматология для всех. – 2015. – № 4. – С. 32-34.

18.Юмашев А.В., Кристаль Е.А., Кудерова И.Г., Михайлова М.В. – Непереносимость ортопедических конструкций, явления гальванизма // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т. 14. – № 2. – С. 26.

19.Карапетян А.А., Ряховский А.Н., Хачикян Б.М., Юмашев А.В. – Способ изготовления цельнолитого каркаса несъемного мостовидного протеза с множеством опорных зубов // патент на изобретение. RUS 2341227. 31.08.2007

20.Карапетян А.А., Ряховский А.Н., Хачикян Б.М., Юмашев А.В. – Способ изготовления цельнолитых каркасов протяженных мостовидных протезов с несколькими опорными коронками // патент на изобретение. RUS 2341228. 31.08.2007

21.Дорошина И.Р., Кристаль Е.А., Михайлова М.В., Юмашев А.В. – Изменение химического состава стоматологических сплавов в процессе литья // Заготовительные производства в машиностроении. – 2014. – № 5. – С. 41-44.

22.Юмашев А.В., Утюж А.С., Нефедова И.В. – Контрафактная продукция в стоматологии // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 5-3. – С. 129-130.

© Загорский В.А., 2016

УДК 616.31 – 08

Ибрагимова Феруза Икрамовна

старш. иссл-ль соискатель БФТГСИ

г.Бухара, РУз

E-mail: gavhar72@inbox.ru

Замонова Гузал Шавкатовна

студ. БФТГСИ г.Бухара, РУз

E-mail: gavhar72@inbox.ru

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА НА КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЛОСТИ РТА РАБОЧИХ

Аннотация

В условиях производства синтетических моющих и чистящих средств у рабочих наблюдаются снижение кислотоустойчивость эмали, повышение электропроводности твёрдых тканей зубов, снижение стойкости капилляров десны и индекса периферического кровообращения пародонта.

Ключевые слова:

вредные факторы, производство, полость рта

Summary

In conditions of production synthetic washing and cleaners at workers the enamel to acids the steady, increase of conductivity of solid tissues of teeth, decrease in firmness of capillaries of a gum and an index of peripheral blood circulation of a parodont are observed decrease.

Keywords:

harmful factors, production, oral cavity