

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ШИНИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Юсупова Манзурахон Кобулжон кизи

Андижанский Государственный медицинский институт

Кафедра детской стоматологии

Резюме. Длительное время приоритетным методом лечения считалось шинирование цельнолитыми бюгельными протезами или использование бюгельного протеза в сочетании с несъемными конструкциями, однако недостаточная эстетика, громоздкость и трудоемкость изготовления способствовали поиску альтернативных методов. Так, последние годы появились фотополимеризующиеся композиты, бондинговые системы, имеющие высокую силу сцепления с тканями зуба. Однако, недостаточность существующих литературных данных об отдаленном влиянии таких материалов на полость рта, вызывали необходимость проведения дальнейших исследований в этой области.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, шинирование, адгезивные шины с неметаллической арматурой.

Цель исследования. Изучить литературные данные влияния различных методов шинирования зубов на состояние полости рта у больных с генерализованным пародонтитом.

Пациенты с хроническим генерализованным пародонтитом, которым требуется ортопедическое восстановление зубных рядов являются сложными, поскольку при их лечении требуется согласование предварительных лечебно-профилактических процедур и адекватный выбор типа конструкции и материала. У пациентов с потерей костной ткани пародонта, характеризующейся множественными дефектами зубных рядов, недостаточным соотношением коронки и корня опорных зубов, могут быть эффективными частично-съемные зубные протезы. Тем не менее, опорные зубы при лечении частично-съемными зубными протезами, особенно при фиксации на них прямых удерживающих элементов, подвержены более высокому риску возникновения тяжелой степени подвижности в сочетании с заболеванием пародонта по сравнению с неопорными сохранившимися зубами. [7]

Для шинирующих несъемных зубных протезов потеря опорных зубов предполагается меньшей, однако, для изготовления пациенту несъемного мостовидного протеза, необходимо сошлифовывание твердых тканей зуба.

В качестве материала для шинирующего несъемного протеза у пациентов с нарушениями пародонта Rauch A. et al. рекомендуют использовать долгосрочные временные материалы на основе полимеров, поскольку они экономически эффективны. Материалы на основе полимеров могут быть обработаны методом прессования или изготовлены с помощью автоматизированного проектирования на (CAD/CAM). [6,2]

Прогрессирующая потеря костной ткани у пациентов с нарушениями пародонта часто увеличивает подвижность зубов, что может потребовать шинирование оставшихся зубов. Однако использование подобной конструкции повышает риск развития травматической динамической окклюзии. Шинирование зубов с помощью фиксированных или съемных протезных конструкций, можно использовать как метод временного или постоянного лечения. Поэтому материалом выбора для таких конструкций выступают полимерные материалы, в составе которых могут быть волокна полиэтилена или стекла. Для создания композитных пародонтальных шин используются различные системы, такие как композитная масса в сочетании с адгезивными системами, ортодонтическая проволока, ортодонтическая проволока в сочетании с композитной массой или предварительно пропитанной армированной композитной лентой в сочетании с композитной массой. [10,3]

В пилотном исследовании Soares, Priscilla Barbosa Ferreira et al. изучались армированные стекловолокном композитные шины, непосредственно фиксированные у пациентов. Исследовательская группа наблюдала высокие показатели стабильности конструкции и благоприятный пародонтальный статус шинированных зубов в течение четырех лет. Эти результаты подтверждаются долгосрочными результатами, указывающими на то, что риск потери шинированных зубов у пациентов с пародонтитом снижается. Более того, процедура шинирования способствует активации процесса ремоделирования кости, которая, в свою очередь, предотвращает потерю костной ткани альвеолярного отростка. [8,4]

Реабилитация протезных пространств, образовавшихся в результате тяжелого пародонтита, представляет собой сложную задачу с точки зрения функциональных и эстетических аспектов. Как правило, удаление зуба сопровождается уменьшением объема альвеолярного отростка, что увеличивает эстетическую проблему. Ноеppner, Márcio Grama et al. в своем исследовании описывают интеграцию эстетических и функциональных параметров в

восстановлении дефекта удаленных центральных резцов нижней челюсти с патологией пародонта, путем создания прямого композитного несъемного частичного зубного протеза из армированного стекловолокна. В своем исследовании пациента, которому в клыках нижней челюсти и боковых резцах с язычной стороны были препарированы полости глубиной и шириной 2 мм. После введения волокна, фиксации зубов и покрытия композитной массой, зубы были отполированы. Результаты показали удовлетворительный эстетический результат с достижением функциональной стабилизацией оставшихся пораженных зубов. [1]

Четырехлетняя клиническая оценка Xiao, Zunsheng et al. показывает, что Fiber Splint можно использовать в качестве несъемных конструкций шин для замены утраченных от одного до трех передних зубов с уменьшенной пародонтальной поддержкой опорных зубов. Больные отмечали кровоточивость десен при чистке зубов в течении нескольких лет, наличие неприятного запаха изо рта, быстрое образование зубного налета и болевые ощущения в дёснах. При осмотре десневого края отмечалась отёчность, ярко-красный цвет, отложения зубного камня. [9]

Su, Jiangling et al. при оценке жевательной эффективности шинированных с помощью кварцевых шин из кварцевого волокна Quartz Splint Woven пародонтитных зубов выявили, что жевательная эффективность значительно увеличилась с 39,32% до 50,95% после лечения ($P < 0.001$). Через месяц после фиксации жевательная эффективность увеличилась до 67,99% ($P < 0.001$). Через 3 месяца после фиксации эффективность составила 100%, а через 6 месяцев — 95,24%. [9]

Плюснина М. И. при описании современных методов шинирования при лечении пародонтитов отметила, что невозможность соблюдения пациентом правил гигиены полости рта является противопоказанием к проведению шинирования композитными материалами. [6]

В ходе исследования Рамм Н.Л. было выяснено, что у 69% пациентов пародонтитом с установленной композитной стекловолоконной шиной отмечается ухудшение индивидуальной гигиены полости рта. Составленные рекомендации по индивидуальной гигиене полости рта не соблюдались 29% пациентов. [5]

Заключение. Сохранение подвижных зубов при генерализованном пародонтите определяется степенью повреждения окружающей костной ткани. При патологической подвижности, вызванной расширением пародонтального пространства в результате адаптации к функциональной нагрузке, лечение заключается в коррекции окклюзии в сочетании с пародонтальным лечением.

При патологической подвижности, вызванной же воспалением десен с сопутствующим увеличением подвижности из-за потери костной ткани, лечение заключается в сочетании пародонтальной терапии, коррекции окклюзии и армировании/шинировании зубов для обеспечения их стабильности. Стабильность подвижных зубов достигается с помощью пародонтального шинирования, которое перераспределяет функциональную и парафункциональную жевательную нагрузку. Данное мероприятие способствует реорганизации тканей десны, связочного аппарата пародонта и альвеолярной кости и повышает качество жизни пациента. Важным аспектом при выборе типа шины является величина адгезии между шинирующими материалами и твердыми тканями зубов. Однако влияние корреляции между величиной убыли костной ткани и типом шины на биомеханическую составляющую пародонта еще не было изучено. Поэтому определение актуальности того или иного метода шинирования в каждом индивидуальном случае остается трудоемким для врачей-ортопедов.

Использованная литература:

1. Антоненко Марина Юрьевна, Симоненко Рената Владимировна Сравнительный анализ эффективности адгезивных методов пролонгированного шинирования подвижных зубов в процессе комплексной реабилитации больных генерализованным пародонтитом // Современная стоматология. 2018. №1 (70).
2. Марзоева О. В. Клиническая оценка использования шинирующих стекловолоконных лент при генерализованном пародонтите // FORCIPE. 2021. №S1.
3. Плюснина М. И. Применение современных методов шинирования при лечении пародонтитов // Проблемы стоматологии. 2007. №1.
4. Hoerpner, Márcio Grama et al. "Rehabilitation of periodontally compromised teeth with fiber-reinforced composite resin: a case report." Quintessence international (Berlin, Germany : 1985) vol. 42,2 (2011): 113-20.
5. Rauch, Angelika et al. "A Glass Fiber-Reinforced Resin Composite Splint to Stabilize and Replace Teeth in a Periodontally Compromised Patient." Case reports in dentistry vol. 2020 8886418. 21 Jul. 2020
6. Rauch, Angelika et al. "A Glass Fiber-Reinforced Resin Composite Splint to Stabilize and Replace Teeth in a Periodontally Compromised Patient." Case reports in dentistry vol. 2020 8886418. 21 Jul. 2020
7. Sewón, L A et al. "Rehabilitation of a periodontal patient with rapidly progressing marginal alveolar bone loss: 1-year follow-up." Journal of clinical periodontology vol. 27,8 (2000): 615-9.
8. Soares, Priscilla Barbosa Ferreira et al. "Effect of bone loss simulation and periodontal splinting on bone strain: Periodontal splints and bone strain." Archives of oral biology vol. 56,11 (2011)
9. Su, Jiangling, and Shixiong Cai. "Effects of Quartz Splint Woven fiber periodontal fixtures on evaluating masticatory efficiency and efficacy." Medicine vol. 97,44 (2018): e13056.
10. Zafar, Muhammad Sohail. "Prosthodontic Applications of Polymethyl Methacrylate (PMMA): An Update." Polymers vol. 12,10 2299. 8 Oct. 2020.