УДК 616.314.17-008.1-089.22/.23

А.Э. Вердиев[1], К.Г. Саввиди[1], В.А. Румянцев[2]

МЕТОДЫ ИММОБИЛИЗАЦИИ ЗУБОВ С ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ СРЕДНЕТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕСЪЕМНЫХ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ ШИН-ПРОТЕЗОВ

[1] Кафедра стоматологии,
[2] Кафедра пародонтологии
ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России

На клиническом примере авторы статьи дают высокую оценку эффективности применения несъемных металлокерамических шин-протезов у пациентов с хроническим генерализованным пародонтозом с патологической подвижностью зубов.

Ключевые слова: *хронический генерализованный пародонтит, патологическая подвижность зубов, несъемные металлокерамические шины-протезы.*

METHODS OF DENTAL IMMOBILIZATION WITH PATHOLOGICAL TOOTH MOBILITY IN PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS OF MEDIUM DEGREE WITH THE USE OF FIXED METALLOCERAMIC SPLINT-PROSTHESIS

A.E. Verdiev, K.G. Savvidi, V.A. Rumyantsev
Tver State Medical University

Using a clinical observation, the authors of the article highly assess the effectiveness of the fixed metal-ceramic splints-prostheses in patients with chronic generalized periodontal disease with pathological tooth mobility.

Key words: *chronic generalized periodontitis, pathological tooth mobility, fixed metal-ceramic splint-prosthesis.*

Введение

В настоящее время множество исследований посвящено совершенствованию средств и методов лечения пародонтита, в ходе которых появляются принципиально новые идеи и разработки. Доказано, что добиться ремиссии патологического процесса в тканях пародонта без стабилизации подвижных зубов невозможно, поэтому одним из этапов комплексного лечения пародонтита является шинирование подвижных зубов [1–2].

Существует целый ряд технических приемов для стабилизации и сохранения подвижных зубов при пародонтите: это и постоянное шинирование ортопедическими методами, и временное шинирование с помощью терапевтических методик [3–6].

Иммобилизация подвижных зубов, обеспечивающая равномерное распределение окклюзионных нагрузок, оказывает положительное влияние на кровоснабжение и трофику тканей пародонта [7–8]. Напротив, некачественно выполненные конструкции могут способствовать дальнейшей деструкции опорных тканей зубов. В связи с этим необходимо применение объективных методов для своевременного выявления возможной травматизации и перегрузки тканей пародонта.

Несмотря на то что этиология и патогенез данного заболевания еще недостаточно изучены, однако уже существуют различные методы медикаментозного, хирургического и ортопедического лечения, позволяющие с достаточно высокой степенью эффективности добиваться стойкой ремиссии в лечении данного заболевания. Необходимо отметить, что это возможно только при использовании комплексного подхода к лечению хронического генерализованного пародонтита (ХГП).

Цель исследования − оценка эффективности классических ортопедических методов протезирования и их значения в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита.

Материал и методы исследования

Для достижения поставленной цели был выбран метод изготовления металлокерамического протеза с круговой гирляндой. В настоящее время в связи с появлением шинирующих ортопедических конструкций, изготовленных из современных материалов диоксида циркония и диоксида алюминия, традиционные металлокерамические конструкции и степень влияния на пародонт опорных зубов практически не изучаются. Учитывая же, что данные конструкции являются дорогостоящими, традиционные несъемные шины должны иметь более широкое применение в ортопедической практике.

В клинику обратился пациент А. 34 лет с жалобами на кровоточивость десен, неприятный запах изо рта, подвижность зубов и болезненность при пережевывании пищи, нарушение функции жевания,

эстетики и речи. Пациент связывает потерю зубов с заболеванием ЖКТ (гастрит), которое беспокоит его после службы в армии.

Объективно: гигиена полости рта неудовлетворительная, чистит зубы нерегулярно, дополнительными средствами гигиены не пользуется. Ранее протезировался. Имеет вредные привычки: курит по 1 пачке сигарет в день, 1–2 раза в неделю принимает крепкие алкогольные напитки. Наследственная предрасположенность к ранней потере зубов в молодом возрасте отмечена у мужчин по отцовской линии.



Рис. 1. Клиническое исследование пациента А. с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести

При клиническом осмотре было выявлено:
Зубная формула.
x 00 00 x
87654321 I 12345678
87654321 I 12345678
0 0 0 0 x

- наличие над- и поддесневых зубных отложений;
- наличие пародонтальных карманов глубиной более 3 мм, подвижность всех зубов 1–2-й степени, а нижних резцов – 3-й степени подвижности;
- гиперемия и кровоточивость десны;
- частичная потеря зубов на верхней и нижней челюстях (2-й класс по Е.И. Гаврилову);
- веерообразное расхождение верхних зубов с образованием трем в боковом отделе;
- неприятный запах изо рта.

После клинического осмотра были назначены параклинические (дополнительные) методы обследования: рентгенографические – ортопантомограмма (ОПТГ) и прицельная дентальная рентгенография; Florida probe; индекс гигиены CPITN; ПЦР-диагностика микрофлоры полости рта.

Рентгенографические методы исследования, такие как ОПТГ и прицельные дентальные рентгенографические снимки, показали неравномерную горизонтальную резорбцию межальвеолярных перегородок на S длины корня зубов, склерозирование губчатого вещества.

Результаты обследования в виде подробной пародонтальной карты (Florida probe), показали степень рецессии десны, глубину пародонтальных карманов, наличие кровоточивости и экссудата, состояние фуркаций многокорневых зубов, подвижность зубов и наличие налета.

Показатели индекса гигиены CPITN у данного пациента выявили соответствие в коде 3, где клиническая картина подразумевает глубину зондирования 4–5 мм и в коде 4, где клиническая картина предполагает глубину зубодесневого кармана 6 мм и более, зубную бляшку, кровоточивость, зубной камень.

Определение основных пародонтогенов в патологических пародонтальных карманах проводили с помощью ПЦР-анализа в реальном времени («Пародонтоскрин», ДНК-технология, Россия), результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты ПЦР-анализа по выявлению основных пародонтопатогенов у больного в период лечения (lg КОЕ/мл)

Виды микроорганизмов	Перед протезированием (1)	Спустя 1 неделю после протезирования (2)	Спустя месяц после протезирования (3)	Изменения (Δ, 1–3)
Общая бактериальная масса	6,9	5,3	4,3	1,6
Prevotella intermedia	4,6	3,5	2,8	1,1
Bacteroides forsythus	3,8	3,2	2,2	1,6
Treponema denticola	3,7	3,1	2,5	1,2
Actinobacillus actinomycetemcomitans	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены	Нет
Porphyromonas gingivalis	4,2	3,7	3,3	0,5
Candida albicans	2,4	1,8	0,7	1,7

Клинический диагноз: частичная потеря зубов на верхней челюсти (3-й класс по Кеннеди, 2-й класс по Е.И. Гаврилову) и на нижней челюсти (3-й класс по Кеннеди, 2-й класс по Е.И. Гаврилову), хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести, функциональная перегрузка пародонта, вторичная травматическая окклюзия, вторичный



Рис. 2. Ортопантомограмма зубов пациента А. с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени

травматический синдром всех зубов, деформация окклюзионной поверхности верхнего зубного ряда.

Был составлен план подготовки полости рта к протезированию.

1. Снятие зубных отложений в области всех зубов.
2. Удаление нижних центральных резцов и зубов мудрости.
3. Медикаментозная обработка патологических карманов.
4. Депульпирование всех зубов.
5. Для устранения деформации окклюзионной поверхности принято решение депульпировать все оставшиеся зубы.

Клиника

1. Пациенту были изготовлены провизорные коронки, на которых были отработаны цвет и форма будущих зубов, а также откорректированы окклюзионные взаимоотношения.
2. Проведено препарирование всех сохранившихся зубов под металлокерамические коронки и получены двойные оттиски из А-силикона ELITE HD.
3. Определено центральное соотношение челюстей анатомо-функциональным методом.
4. На рабочих моделях были отлиты каркасы будущих металлокерамических мостовидных протезов с круговой гирляндой в боковом отделе (постоянная несъемная шина-протез).
5. Каркасы проверены в полости рта и после облицовки керамической массой повторно проверены и зафиксированы на временный цемент сроком 1 месяц.



Рис. 3. Зубы пациента после препарирования



Рис. 4. Снятие оттисков А-силиконом (Elite HD) для изготовления рабочих моделей

Результаты

Пациент был вызван в клинику для повторного обследования через неделю, 1 месяц и 3 месяца после протезирования. На всех клинических осмотрах при обследовании состояния пародонта мы наблюдали признаки стойкой ремиссии: отсутствие гиперемии и отечности тканей пародонта, кровоточивости, неприятного запаха, болей при жевании. Слизистая оболочка полости рта в области опорных зубов бледно-розового цвета. Были проведены повторно дополнительные методы обследования через 1 месяц: проведением ПЦР выявлено улучшение кровотока и состояния микрофлоры полости рта.

На основании полученных результатов мы можем свидетельствовать, что данный метод ортопеди-



Рис. 5. Припасовка каркасов будущих металлокерамических мостовидных протезов с круговой гирляндой в боковом отделе (постоянная несъемная шина-протез)



Рис. 6 а, б. Наложение и фиксация готовой несъемной шины-протеза сроком на 1 месяц

ческого лечения показал высокую эффективность в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита у данного пациента и может быть рекомендован для широкого внедрения в ортопедическую практику.

Литература/References

1. *Янушевич, О.О.* Заболевания пародонта. Современный взгляд на клинико-диагностические и лечебные аспекты / О.О. Янушевич, В.М. Гринин, В.А. Почтаренко, Г.С. Рунова / Под ред. О.О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 160 с. – Текст: непосредственный.

Janushevich, O.O. Zabolevanija parodonta. Sovremennyj vzgljad na kliniko-diagnosticheskie i lechebnye aspekty / O.O. Janushevich, V.M. Grinin, V.A. Pochtarenko, G.S. Runova / Pod red. O.O. Janushevicha. – Moskva: GJeOTAR-Media, 2010. – 160 s. – Tekst: neposredstvennyj.

2. Повышение качества адгезивного шинирования при хроническом генерализованном пародонтите / З.М. Абаев, Л.А. Северина, И.П. Богомолова [и др.]. – Текст: непосредственный // Стоматология для всех. – 2017. – № 2. – С. 6–10.

Povyshenie kachestva adgezivnogo shinirovanija pri hronicheskom generalizovannom parodontite / Z.M. Abaev, L.A. Severina, I.P. Bogomolova [i dr.]. – Tekst: neposredstvennyj // Stomatologija dlja vseh. – 2017. – № 2. – S. 6–10.

3. *Жулев, Е.Н.* Ортопедическое лечение хронического генерализованного пародонтита как этап комплексного этиопатогенетического лечения / Е.Н. Жулев, Е.Е. Щепетнова. – Текст: непосредственный // Стоматология «Обозрение. Медтехника». – 2012. – Т. 75. – № 11. – С. 34–36.

Zhulev, E.N. Ortopedicheskoe lechenie hronicheskogo generalizovannogo parodontita kak jetap kompleksnogo jetiopatogeneticheskogo lechenija / E.N. Zhulev, E.E. Shhepetnova. – Tekst: neposredstvennyj // Stomatologija «Obozrenie. Medtehnika». – 2012. – T. 75. – № 11. – S. 34–36.

4. *Журавлев, В.П.* Лечение хронического генерализованного пародонтита тяжелой степени с применением подслизистого шинирования / В.П. Журавлев, А.В. Казакова. – Текст: непосредственный // Интеграция науки и практики: итоги, достижения, перспективы: мат–лы научно-практ. конф., посвященной 50-летию ТюмГМА. − Тюмень, 2013. − С. 80.

Zhuravlev, V.P. Lechenie hronicheskogo generalizovannogo parodontita tjazheloj stepeni s primeneniem podslizistogo shinirovanija / V.P. Zhuravlev, A.V. Kazakova. – Tekst: neposredstvennyj // Integracija nauki i praktiki: itogi, dostizhenija, perspektivy: mat-ly nauchno-prakt. konf., posvjashhennoj 50-letiju TjumGMA. − Tjumen', 2013. − S. 80.

5. *Арутюнов, С.Д.* Фрезерованные шины для иммобилизации подвижных зубов / С.Д. Арутюнов. – М.: Новик, 2015. − 32 с. – Текст: непосредственный.

Arutjunov, S.D. Frezerovannye shiny dlja immobilizacii podvizhnyh zubov / S.D. Arutjunov. – M.: Novik, 2015. − 32 s. – Tekst: neposredstvennyj.

6. *Hertel, G.-U.* Gitternetzbögen, perforierte und unperforierte Bogenbänder die mittels Adhäsivtechnik zur Schienung von Frontzähnen und Herstellung von temporärem Frontzahnersatz an vorhandenen Zähnen befestigt werden / G.-U. Hertel. Patent DE № 102005015376, 19.04.2012.

7. *Белоусов, Н.Н.* Определение эффективности шинирования зубов при тяжелых формах воспалительных заболеваний пародонта / Н.Н. Белоусов. – Текст: непосредственный // Пародонтология. − 2009. − № 3. − С. 41–44.

Belousov, N.N. Opredelenie jeffektivnosti shinirovanija zubov pri tjazhelyh formah vospalitel'nyh zabolevanij parodonta / N.N. Belousov. – Tekst: neposredstvennyj // Parodontologija. − 2009. − № 3. − S. 41–44.

8. *Agrawal, A.A.* The use of silane-coated industrial glass fibers in splinting periodontally mobile teeth / A.A. Agrawal, S.S. Chitko. – Text: visual // Indian J. Dent. Res. − 2011. − Vol. 22. − P. 594–596.

Вердиев Анар Эльханович (контактное лицо) – ассистент кафедры стоматологии ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; Тел. 8-904-011-11-08; e-mail: dr.verdiev@bk.ru.