

К. Н. Лихота,

кафедра стоматологии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П. Л. Шупика.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

Ключевые слова: заболевания пародонта, ортодонтическое лечение, зубочелюстные аномалии.

Ключові слова: захворювання пародонту, ортодонтичне лікування, зубощелепні аномалії.

Keywords: periodontal diseases, orthodontic treatment, malocclusions.

Актуальность исследования

Изменение положения зубов, как проявление зубочелюстных аномалий или деформаций, часто сопровождается патологическими процессами в пародонте [1, 2]. Некоторые авторы до сих пор выражают сомнения в целесообразности включения ортодонтического лечения в комплекс мероприятий у пациентов с зубочелюстными аномалиями в сочетании с воспалительными дистрофическими заболеваниями пародонта [2, 3, 4]. Однако, многие отечественные и зарубежные авторы соглашаются с тем, что ортодонтическое перемещение зубов становится важным этапом комплексного лечения, как для улучшения эстетического результата, так и с целью устранения окклюзионной травмы. Очень актуальной на данном этапе становится слаженная работа пародонтолога и ортодонта, видение процесса лечения комплексно и от начала до конца, включая ретенционный период [4, 5, 6, 7].

Материалы и методы

В течение четырех лет мы проводили ортодонтическую коррекцию у 47 пациентов с заболеваниями пародонта. Среди них 36 пациентов женского пола и 11 — мужского возраста от 32 до 48 лет. Лечение данных пациентов проводилось с помощью несъемной ортодонтической техники и совместно с врачами-пародонтологами. Перед началом ортодонтического лечения у всех пациентов была проведена противовоспалительная терапия, главной целью которой было снятие острого воспалительного процесса.

Нами применялись как металлические, так и керамические брекеты системы Roth с 18» пазом. Лечение проводилось на протяжении 18–24 месяцев. Начинали лечение с применением флекс-дуг, что позволяло провести первичное нивелирование при слабых силах. На следующих этапах использовали никельтитановые дуги. Сплавы NiTi обладают двумя уникальными для ортодонтии качествами: фиксацией формы и супер эластичностью. Их жесткость составляет 20% от жесткости стали. Также у них высокий предел упругой деформации, они могут развивать слабые силы, а у определенных групп никельтитановых

дуг существует постоянство силы, независимо от величины изгиба, является их преимуществом. Заканчивали лечение на стальных дугах 0,018 [8, 9]. При тяжелой степени заболевания мы исключали жесткие дуги и заканчивали ортодонтическое лечение на граненых дугах с никельтитанового сплава. Для перемещений использовали эластичные цепочки. При этом надо помнить: потеря альвеолярной кости приводит к тому, что центр резистентности зуба смещается апикально, из-за чего зуб более подвержен наклону, и корпусное перемещение получить трудно [10, 11, 12].

Профессиональную гигиену полости рта проводили не реже чем раз в 3 месяца. Раз в полгода проводили рентген контроль. Поскольку при заболеваниях пародонта ухудшается фиксация зубов, силы, приложенные на интактные зубы, в этих случаях оказываются избыточными. Поэтому величину силы необходимо снизить пропорционально степени атрофии костной ткани.

Поскольку у пациентов с заболеваниями пародонта особенно высокий риск рецидива после лечения всем пациентам были установлены несъемные ретейнеры и отштампованы съемные каппы из термопласта.

Целью нашего лечения было улучшение окклюзионной характеристики как составляющей общего плана лечения, подготовка к рациональному шинированию и/или протезированию, создание благоприятных условий кровоснабжения десен для длительной ремиссии.

Результаты и обсуждение

При наличии показаний к коррекции окклюзии ее следует проводить до проведения хирургического вмешательства, но после устранения воспаления пародонта. В этом случае цели, механизмы лечения и аппараты должны быть модифицированы таким образом, чтобы свести действие ортодонтических сил к минимуму. Ортодонтическое лечение зубочелюстных аномалий включает перемещение зубов в разных направлениях и поворот зуба по оси. При этом перемещение зуба может быть корпусным или наклонно вращательным (вокруг горизонтальной оси). При горизонтальном корпусном движении в пародонте

возникают две зоны тканевой перестройки — сторона давления и сторона тяги; при наклонно-вращательном — четыре зоны: две давления и две тяги. На стороне давления периодонтальная щель сужается, на противоположной стороне — расширяется. При заболеваниях пародонта наиболее характерно смещение в вестибулярном направлении. В этом случае появляются промежутки между зубами (фото 1, 2).



Фото 1, 2. Пациент В., 40 лет, до ортодонтического лечения

Большая амплитуда движения зуба еще больше ухудшает кровоснабжение тканей пародонта и вызывает более значительные нарушения метаболизма тканей. От патологических изменений не спасает снижение жевательной функции. Особенно быстрое разрушение пародонта возникает при прогрессирующем пародонтите. Неправильная окклюзия и аномальное расположение зубов считаются потенциальными факторами развития патологического процесса в тех случаях, когда они приводят к окклюзионной травме (фото 3, 4, 5, 6).

Уже через 12–18 месяцев лечения у большинства пациентов наблюдались плотные межзубные контакты и устранение травматической окклюзии, (фото 7, 8, 9), а уже через 18–24 месяцев лечения у всех 47-и наблюдаемых пациентов отмечалась полная нормализация окклюзии, улучшение эстетических и функциональных показате-



Фото 3, 4, 5. Пациентка П., 42 года, до ортодонтического лечения: 1) внешнеротовой снимок; 2, 3) внутриротовые снимки

лей, улучшалось кровоснабжение тканей пародонта, что характеризуется длительной ремиссией.

Выводы

Ортодонтическое лечение пациентов с заболеваниями пародонта является частью комплексного стоматологического лечения и направлено на выполнение определенных задач.

Задачами нашего ортодонтического лечения были:

- Нормализация положения зубов для улучшения кровообращения в области пародонта аномально расположенных зубов.
- Достижение физиологической окклюзии для исключения патологического нагрузки на ткани пародонта при жевании.



Фото 6. Пациентка Р., 33 года, до ортодонтического лечения



Фото 7. Пациент В. Через 1 год после начала лечения

- Создание оптимальных апроксимальных контактов между соседними зубами для последующего рационального шинирования.
- При необходимости, создание условий для дальнейшего протезирования.
- Особое внимание уделялось контролю над наклоном резцов для создания оптимального вектора нагрузки при жевательном давлении.

При ортодонтическом лечении таких пациентов целесообразно придерживаться определенных правил: контролировать воспалительные процессы, снижать величину силы для корпусного перемещения зубов, увеличивать соотношение момент/сила, избегать аппаратуры, вызывающей неконтролируемый наклон зубов, что может привести к повреждению тканей и периодически проводить рентгенологический и клинический контроль. Очень важным моментом является применение слабых сил, так как при этом происходит легкая компрессия пародонта со стороны сжатия и натяжение волокон противоположной стороны, а при применении больших сил возникает компрессия коллаген-



Фото 8. Пациентка П. Через полтора года после начала лечения



Фото 9. Пациентка Р. Через 1 год после начала лечения

новых волокон пародонта, что ведет к их распаду.

Ортодонтическое лечение также направлено на эстетическое и функциональное шинирование в дальнейшем. При заболеваниях пародонта целесообразно использование несъемных ретейнеров, которые в свою очередь могут изготавливаться индивидуально с ортодонтической проволоки и быть стандартными. Рационально проведенное шинирование является весьма важным и надежным фактором лечения пациентов с пародонтитом. Это способствует более длительной ремиссии, сохранению зубов в функциональном и эстетическом состоянии.

Заболевания пародонта не препятствует ортодонтическому лечению, однако, их, безусловно, следует учитывать при планировании лечения.

Таким образом, ортодонтическое лечение включает устранение зубочелюстных аномалий, которые сопровождаются воспалительно-дистрофическими процессами в пародонте, что позволяет улучшить его гемодинамику.

Резюме

Изменение положения зубов, как проявление зубочелюстных аномалий или деформаций, часто сопровождается патологическими процессами в пародонте. Ортодонтическое перемещение зубов является важным этапом комплексного лечения, как для улучшения эстетического результата, так и с целью устранения окклюзионной травмы.

Резюме

Зміна положення зубів, як прояв зубочелюстних аномалій чи деформацій, часто супроводжується патологічними процесами в пародонті. Ортодонтичне переміщення зубів є важливим етапом комплексного лікування, як для поліпшення естетичного результату, так і з метою усунення оклюзійної травми.

Summary

Changing the position of the teeth, as a manifestation of dentofacial abnormalities or deformations, often accompanied by pathological processes in the periodontium. Orthodontic tooth movement is an important stage of complex treatment to improve the aesthetic result and to eliminate occlusal trauma.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Саакян М.Ю. Специальная подготовка полости рта к протезированию при ортопедическом лечении заболеваний пародонта: учебно-методическое пособие // Н. Новгород издательство НГМА. — 2001. — 29 с.
2. Бондарева Т.В., Валиева И.И. Необходимость сочетания ортодонтического и терапевтического лечения при зубочелюстных аномалиях и болезнях пародонта // «Ортодент-Инфо». — №4. — 2001. — С. 8-13
3. Степанов А.Е. Биомеханические основы ортодонтии в норме и при заболеваниях пародонта // М. — 2000. — 328 с.
4. Блохин В.П., Дрожжина В.А., Федоров, Леонова Е.В. Особенности комплексного лечения генерализованного пародонтита // Учебное пособие для врачей. — С-Петербург. — 2001. — 46 с
5. Меленберг Т.В. Особенности подготовки пациентов с пародонтитом к ортодонтическому лечению // Сборник научно-практических материалов «Достижения ортодонтии, ортопедической и общей стоматологии по специальности и ее преподаванию». — Москва. — 2005. — С. 216-217
6. Меленберг Т.В. Особенности подготовки пациентов с пародонтитом к ортодонтическому лечению // Сборник научно-практических материалов «Достижения ортодонтии, ортопедической и общей стоматологии по специальности и ее преподаванию». — Москва. — 2005. — С. 216-217
7. Мимбас Е.С., Мечкова Н.В. Мотивация взрослых пациентов к ортодонтическому лечению // М.: Ортодент-инфо. — 2001. — №2. — С. 8-9
8. Михайлова Е.С. Состояние гемодинамики тканей пародонта в процессе комплексного лечения аномалий положения зубов // Дисс... канд. мед. наук — С.-Пб. — 2000. — 199 с.
9. Михайлова Е.С., Шторина Г.Б., Попова С.А., Медведовская Н.М. Влияние способов устранения неправильного положения отдельных зубов на состояние гемодинамики пародонта // Ортодент-Инфо. — № 1-2. — 2000. — С. 54
10. Kokich V. The role of orthodontics as an adjunct to periodontal therapy. In: Newman MG, Takeji HH, Carranza FA, eds. // Clinical periodontology. — 9th edn. Philadelphia: WB Saunders. — 2002. — P. 704-718
11. Bishara S.E. Textbook of Orthodontics // Vol II. — 2001. — P. 442-453
12. Леонова А.В., Гущина Л.И. Воспалительные заболевания пародонта и возможности ортодонтического лечения // Пародонтология. — 2003. — №3