

чина абсолютного прироста окклюзионных контактов, установленная визуально, составила $4,1 \pm 0,07$ (при $p < 0,001$).

Динамическое наблюдение пациентов на этапах комплексного (ортодонтического и ортопедического) лечения, анализ отдаленных результатов в сроки 1—3 лет показывают, что положительные результаты достигнуты в основной группе в $(85,3 \pm 2,04)$ % случаев, в контрольной — в $(62,3 \pm 1,96)$ % случаев.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, реализация биомеханического подхода на этапах комплексного лечения взрослых пациентов с аномалиями и деформациями зубных рядов обеспечивает повышение качества и эффективности стоматологического лечения несъемными ортопедическими конструкциями. Достигнута нормализация окклюзионных взаимоотношений зубных рядов, улучшились лицевые признаки, характер распределения напряжений в опорных зубах и, как следствие, морфофункциональная реабилитация зубочелюстной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алямовский А. А. SolidWorks/COSMOSWorks 2006—2007. Инженерный анализ методом конечных элементов. — М.: ДМК, 2007. — 784 с.

2. Арутюнов С. Д. Математическое моделирование и расчет напряженно-деформированного состояния металл-керамических зубных протезов / С. Д. Арутюнов, Е. Н. Чумаченко, В. Н. Копейкин, В. А. Козлов, И. Ю. Лебедеко // Стоматология. — № 4. — 1997. — С. 47—51.

3. Багмутов В. П. Биомеханический подход к моделированию поведения системы коррекции положения аномально расположенного зуба / Известия Волгоградского государственного технического университета: меж.-вуз. сборник научн. статей № 3 (29) (Серия Проблемы материаловедения, сварки и прочности в машиностроении. Вып.1) / ВолгГТУ. — Волгоград, 2007. — С. 116—123.

4. Багмутов В. П., Данилина Т. Ф. Основы сопротивления материалов в стоматологии. — Ростов н/Д: Феникс, 2007. — 206 с.

5. Григоренко П. А. Комплексная реабилитация пациентов при лечении современной несъемной ортодонтической техникой: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Ставрополь, 2002. — 24 с.

6. Феодосьев В. И. Сопротивление материалов: Учебник для вузов. — М: Изд. МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2002. — 592 с.

7. Хорoshiлкина Ф. Я., Персин Л. С. Ортодонтия. Книга I. Аномалии зубов и зубных рядов. — М.: Ортодент-Инфо, 1999. — 211 с.

8. Чуйко А. Н. // Стоматолог. — 2000. — № 3. — С. 37—38.

9. Шварцман В. А. // Эстетика. — 2003. — № 8. — С. 116.

10. Шийха Ю. Г. Эффективность ортодонтического лечения в зависимости от психологического типа личности / Всероссийская науч. конф. с международным участием «Актуальные проблемы профилактики неинфекционных заболеваний». — М., 2003. — С. 277—278.

11. Ronchin M. // Prog. Orthod. — 2006. — № 7 (1). — P. 86—94.

Ю. П. Мансур, Н. А. Огрин, Е. В. Филимонова, М. Л. Яновская, В. В. Шкарин

Кафедра стоматологии ФУВ с курсом стоматологии общей практики ВолгГМУ

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ, ОСЛОЖНЕННЫХ АНОМАЛИЯМИ ПРИКУСА, У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ

УДК 616.314 – 089.23

Было проведено ортодонтическое лечение и последующее протезирование 25 пациентов с дефектами зубных рядов в сочетании с аномалиями окклюзии. Коррекция окклюзии проведена с использованием аппарата Tekscan. Произведено электромиографическое исследование жевательной мускулатуры.

Ключевые слова: протезирование, ортодонтическое лечение, окклюзия.

J. P. Mansour, N. A. Ogrina, E. V. Filimonova, M. L. Yanovskaya, V. V. Shkarin

COMPLEX APPROACH TO TREATMENT OF DEFECTS OF DENTITION, COMPLICATED MALOCCLUSION IN ADULT PATIENTS

We conducted orthodontic treatment and prosthetic repair of 26 patients with defects of dentition in combination with malocclusion. Correction of occlusion was performed using the Tekscan apparatus. Electromyographic study of masticatory muscles was also performed.

Key words: prosthesis, orthodontic treatment, occlusion.

Как известно, единство зубочелюстной системы (ЗЧС) в морфологическом и функциональ-

ном отношении обеспечивается в результате тесного взаимодействия зубных рядов, челюстей,

жевательной и мимической мускулатуры, височно-нижнечелюстного сустава. Целостность зубных рядов является необходимым условием физиологического функционирования зубочелюстной системы, равномерного распределения жевательного давления на связочный аппарат каждого зуба. Появление дефектов зубных рядов нередко приводит к развитию патологии прикуса, или утяжеляет уже имеющуюся, что значительно снижает качество жизни пациента [1, 4, 5]. В такой ситуации протезирование пациента без соответствующей ортодонтической подготовки становится затруднительным, а в некоторых случаях невозможным [3, 4].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Совершенствование методов комплексной реабилитации взрослых пациентов с дефектами зубных рядов, осложненных деформациями зубных рядов и аномалиями прикуса.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В Детской клинической стоматологической поликлинике № 2 Волгограда было проведено ортодонтическое лечение и последующее протезирование 25 пациентов в возрасте от 21 до 63 лет с дефектами зубных рядов в сочетании с аномалиями окклюзии. Для лечения патологии применялась техника прямой дуги. Длительность ортодонтического лечения составляла в зависимости от сложности патологии от пяти до семнадцати месяцев.

Протезирование проводилось с изготовлением временных конструкций, длительность использования которых составляла не менее трех месяцев. После их фиксации проводилось электромиографическое исследование жевательной мускулатуры прибором Synapsis. Анализ окклюзионных взаимоотношений зубных рядов с целью устранения суперконтактов и создания равномерного распределения жевательной нагрузки на все сегменты зубного ряда проводили с помощью аппа-

рата Tekscan. Электромиографическое исследование и компьютерную диагностику окклюзии проводили на этапах временного протезирования и фиксации постоянных протезов.

До лечения и после его завершения пациентов анкетировали при помощи «Опросника для оценки качества жизни взрослых пациентов с ортодонтической патологией» (разработан на основании опросника Orthognathic Quality of Life Questionnaire — OQLQ).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты лечения пациентов представлены на примере клинического случая. В клинику обратилась пациентка К., 1960 года рождения, с жалобами на наличие множественных дефектов зубных рядов, неправильный прикус, затруднения в откусывании и разжевывании пищи. Был поставлен диагноз: дистальная окклюзия боковых зубов. Глубокая травмирующая дизокклюзия. Снижение высоты прикуса. Ретрузия 21, 22 зубов, супрапозиция 15 зуба, вестибулопозиция 33, 43 зубов, ротация 33, 43 зубов на 90 градусов. Хронический генерализованный пародонтит легкой степени. Денто-альвеолярное выдвигание 16, 47 зубов вследствие преждевременного удаления 17, 18, 26, 27, 35, 36, 45, 47 зубов. Включенные дефекты зубных рядов (III класс по Кеннеди). Объективно: имеется рецессия десневого края в области 12, 11, 21, 22 зубов с небной стороны до 5 мм в результате хронической травмы 32, 31, 41, 42 зубами (рис. 1). Прежде обращалась к врачу стоматологу-ортопеду, однако в протезировании было отказано по причине наличия выраженной аномалии прикуса.

Анкетирование пациентки «Опросником для оценки качества жизни взрослых пациентов с ортодонтической патологией» выявило снижение показателей качества жизни по шкалам: жевательные функции, физическое состояние, эстетические функции.



Рис. 1. Исходная клиническая ситуация

Были фиксированы брекет-системы Damon 3MX сначала на верхнюю, спустя два месяца — на нижнюю челюсти. Ортодонтическое лечение длилось семнадцать месяцев (четырнадцать

посещений), в результате нормализованы окклюзия, размеры зубных дуг, положение отдельных зубов, созданы оптимальные условия для протезирования (рис. 2).



Рис. 2. Завершающая фаза ортодонтического лечения

В дальнейшем было проведено поэтапное протезирование зубных рядов. На первом этапе были изготовлены временные пластмассовые мостовидные протезы, причем сначала в левом боковом сегменте верхней и нижней челюсти, так как одностороннее препарирование зубов сохраняло восстановленную высоту прикуса с противоположной стороны. На втором этапе были изготовлены временные пластмассовые мостовидные протезы в правом боковом сегменте нижней челюсти. Таким образом, был сохранен конструктивный прикус, достигнутый в ходе ортодонтического лечения. Припасовка мостовидных протезов в полости рта проводилась традиционным методом с применением окклюзионной бумаги.

Затем исследовали окклюзионные взаимоотношения зубных рядов с использованием аппарата Tekscan. Было выявлено наличие суперконтактов справа, смещение вектора силы, увеличение времени закрывания рта (максимальное волевое смыкание зубных рядов) до 0,64 с ($N = 0,3$ с), дисбаланс силовой

нагрузки с превалированием правой стороны (68,2 % справа и 31,8 % слева). Электромиографическое исследование жевательной мускулатуры выявило выраженное повышение тонуса *M. Temporalis* и *M. Masseter* слева. Было произведено пришлифовывание суперконтактов до получения множественной окклюзии с равномерным распределением окклюзионной нагрузки по сегментам зубного ряда и нормализацией времени закрывания рта (рис. 3).

Третий этап протезирования был проведен спустя 3 месяца. Временные мостовидные протезы были заменены на постоянные металлокерамические протезы с комбинированными литыми коронками (рис. 4). После окончательной фиксации мостовидных протезов вновь проводилась коррекция окклюзионных контактов с учетом данных аппарата Tekscan. Электромиографическое исследование выявило нормализацию тонуса жевательной мускулатуры пациентки (рис. 5).

Повторное анкетирование выявило улучшение качества жизни пациентки по всем шкалам (рис. 6).

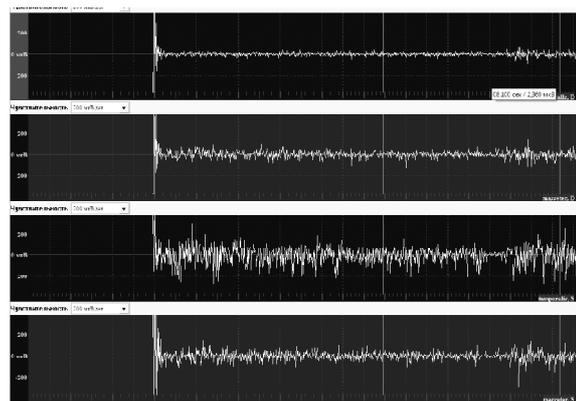
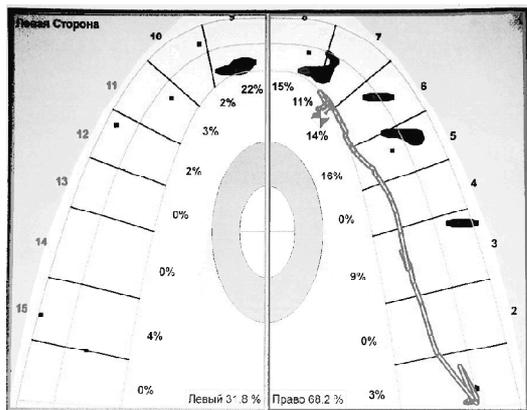


Рис. 3. Результаты компьютерной диагностики окклюзионных взаимоотношений зубных рядов и электромиографического исследования жевательной мускулатуры после фиксации временных протезов



Рис. 4. Ситуация в полости рта после завершения лечения

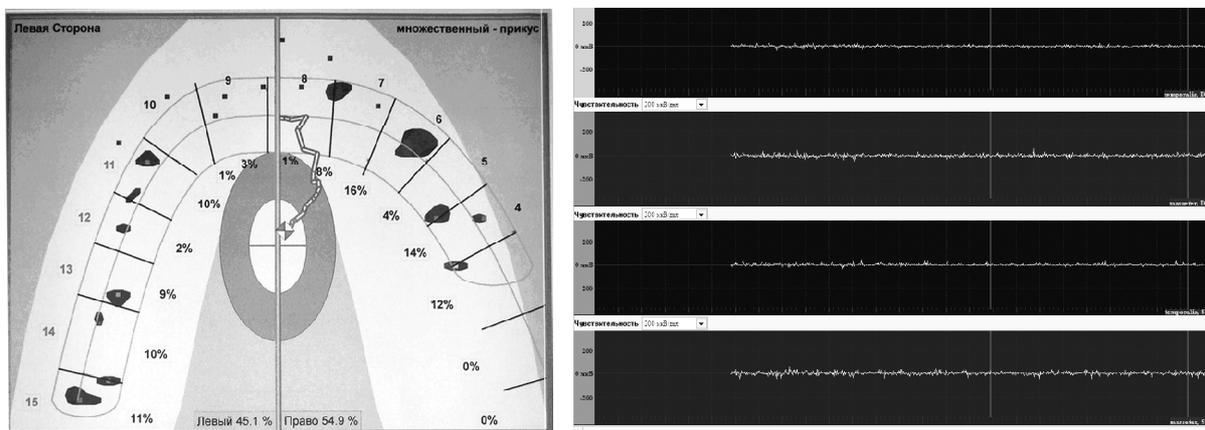


Рис. 5. Результаты компьютерной диагностики окклюзионных взаимоотношений зубных рядов и электромиографического исследования жевательной мускулатуры после окончательного протезирования

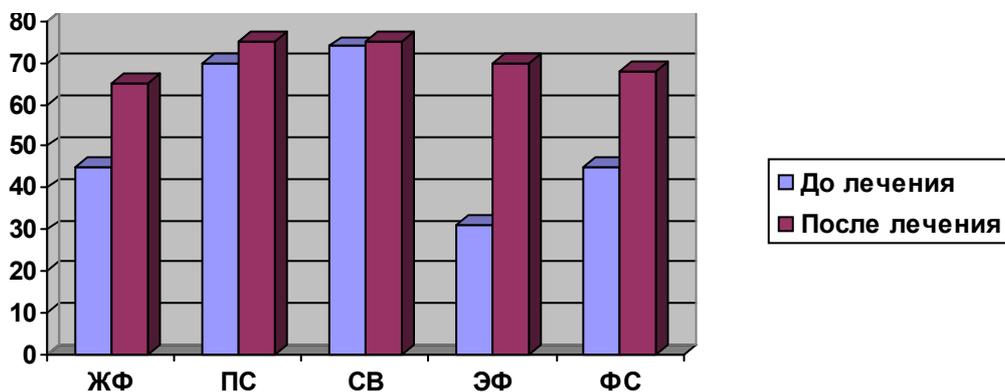


Рис. 6. Шкалы: ЖФ – жевательные функции; ПС – психологическое состояние; СВ – социальное взаимодействие; ЭФ – эстетические функции; ФС – физическое состояние

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования показали обоснованность комплексного подхода к реабилитации пациентов с дефектами зубных рядов, осложненных деформациями зубных рядов и аномалиями прикуса. Целесообразно введение в план лечения таких пациентов процедур компьютерного анализа окклюзионных взаимоотношений зубных рядов, электромиографического исследования жевательной мускулатуры с целью создания множественной окклюзии и оптимизации тонуса жевательной мускулатуры, анализа показателей качества жизни пациента до лечения и после его окончания для оценки качества проведенного лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леонтьев В. К. О связи протезирования в стоматологии, уровня здоровья и качества жизни пациентов / Зубной протез и здоровье: Сбор. науч. работ по мат. науч.-практ. конф.; под ред. проф. Г. В. Большакова. — М.: МГМСУ, 2004. — С. 19.
2. Огир Е. С., Колесов М. А., Осипов А. В. // Ортодонтия. — 2009. — № 4. — С. 40.
3. Профит У. Р. Современная ортодонтия. — М., 2006.
4. Трезубов В. Н., Щербаков А. С., Мишнев Л. М. Ортопедическая стоматология: Учеб. для мед. вузов. — СПб: Изд-во Фолиант, 2005. — 592 с.
5. Хватова В. А. Клиническая гнатология. — М.: Медицина, 2005. — 295 с.
6. Хватова В. А. // Стоматол. бизнес. — 2008. — № 6. — С. 9.
7. Ховат А. П., Капп Н. Д., Барретт Н. В. Окклюзия и патология окклюзии: пер. с англ. — М., 2005.