

## ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО СТИРАНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

**С.В. Сараев**, врач стоматолог ортопед, зубной техник высшей категории

**С.А. Бедокурова**, врач стоматолог общей практики, зубной техник высшей категории

**А.А. Бедокурова**, врач стоматолог общей практики

ООО «Дентал Клиник»

(Россия, г.Череповец)

DOI:10.24411/2500-1000-2019-11357

**Аннотация.** По результатам обследования 21 пациента с патологическим стиранием зубов, осложненным частичной потерей зубов, установлена степень функциональной патологии зубочелюстного аппарата, а также определены особенности ортопедического лечения больных с данной патологией.

**Ключевые слова:** покрывной протез, элементы фиксации, патологическое стирание твердых тканей зубов, дефекты зубных рядов.

Ортопедическое лечение патологического стирания зубов сложное. Особую группу составляют пациенты с патологическим стиранием твердых тканей зубов, осложненное дефектами зубных рядов различной протяженности и локализации. По данным различных авторов, распространенность такого патологического состояния колеблется от 26% до 92% [1, 2, 3].

Трудности реабилитации больных с такой патологией определяются определенным сочетанием морфофункциональных нарушений, обусловленных окклюзионными изменениями, дисфункциональными расстройствами, эстетическими недостатками и др. [4, 5].

Вышеуказанные факторы определяют необходимость индивидуального подхода к составлению плана лечения [6, 7].

Учитывая это, целью нашей работы стало определение возможностей повышения уровня ортопедического лечения больных с патологическим стиранием твердых тканей зубов, осложненным дефектами зубных рядов путем клинической апробации методики одноэтапного протезирования.

### Объекты и методы

Для определения особенностей применения ортопедических конструкций у больных патологическим стиранием твердых тканей зубов мы сформировали клиническую группу из 21 больного с патоло-

гическим стиранием твердых тканей зубов II-III степени тяжести и наличием включенных и концевых дефектов в переднем и боковых участках. Контрольную группу составили 20 человек с интактными зубными рядами.

Обследовали больных по определенной схеме: выяснение анамнеза, осмотр лица и полости рта, изучение гипсовых моделей, рентгенография зубов и челюстей, электромиографические исследования жевательных мышц (при необходимости – МРТ-исследование). Перед протезированием больные с данной патологией подлежали соответствующей терапевтической, хирургической и ортопедической подготовке.

### Результаты исследования

Клиническая симптоматика у подавляющего большинства больных сопровождалась устойчивыми нарушениями эстетических норм, частичным отсутствием зубов, нарушением функции жевания, травмой мягких тканей полости рта, неприятными ощущениями в области височно-нижнечелюстного сустава и мышцах и др.

На объективном осмотре установлено снижение высоты прикуса, асимметрию лица за счет укорочения нижней трети, выраженность подбородочной и носогубной кожных складок.

Имеющиеся зубы имели характерную кратерообразную форму в боковых отделах челюстей, в переднем – утонченные

узурованные края; в отдельных пациентов коронковые части зубов стерты почти до уровня десны, у 14 человек определена горизонтальная форма патологического стирания, в 5 – вертикальная и только в 2 – смешанная.

Пальпаторно у 3 пациентов определялся повышенный тонус жевательных мышц с незначительной их болезненностью. На болевые ощущения в СНЧС, особенно при жевании твердой пищи, жаловались 2 человека.

Для группы также характерными были симптомы пониженного прикуса. Привлекали внимание признаки хронического воспаления слизистой оболочки, особенно в случае поражения патологическим процессом стирания всей коронковой части зуба.

Для этой группы характерно наличие травматических поражений альвеолярных отростков в участках отсутствующих зубов-антагонистов (2 человека) и на боковой поверхности языка (1 человек).

Для изучения степени функциональных нарушений и их дальнейшей динамики пациенты клинической и контрольной групп прошли серию электромиографических исследований.

Качественная характеристика проанализированных электромиограмм клинической группы к лечению указывала на различные степени снижения четкости структуры записей, что связано с глубоким изменением в ритме жевательных мышц.

Продолжительность фазы биоэлектрического покоя не отвечала продолжительности возбуждения жевательных мышц. Наблюдалось неравномерное включение двигательных единиц в процесс сокращения. Во время выполнения функциональной пробы «произвольное жевания» четко определялась сторона жевания, указывая на несовершенство нервно-регуляторных механизмов акта жевания.

Морфофункциональные изменения в жевательном аппарате пациентов клинической группы сказались и на всех количественных показателях электрической активности жевательных мышц. Значительно снижена амплитуда биопотенциалов на фоне повышения частоты их колебаний.

Существенные изменения происходят в продолжительности возбуждающих и тормозных процессов. Все это сказывается на показателе их соотношения – коэффициенте «К» (1,10-1,20 в норме, 2,12-2,27 при патологии).

Указанные электромиографические изменения иллюстрирует рис.

Клиническую картину, характерную для отобранной категории пациентов, иллюстрирует выписка из истории болезни пациента 65 лет, который обратился за помощью в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на нарушение функции жевания в связи потерей зубов и изменением их анатомической формы, эстетический недостаток, неприятные ощущения в жевательных мышцах.

Объективно установлено уменьшение нижней трети лица, выраженность носогубных и подбородочных складок. В полости рта имеющиеся патологическое стирание твердых тканей зубов II-III степеней концевой дефект зубного ряда на нижней челюсти снижение высоты прикуса.

Функциональная и эстетическая реабилитация заключается в создании пломбированной фиксации покровных протезов, построенных с границами типа полных. В качестве дополнительных элементов фиксации при этом оптимальным считается использование интрадентальных аттачментов, телескопических коронок, опорно-удерживательных кламмеров и тому подобное.

Ортопедическое лечение патологического стирания твердых тканей зубов определяется клиническим состоянием тканей полости рта и в каждом конкретном случае зависит от морфофункциональных изменений, характеризующих степень выраженности патологического процесса.

Обобщенная последовательность и содержание клинико-лабораторных этапов отражены в соответствующей схеме.

– I посещение: снятие полных анатомических отпечатков для изготовления контрольных моделей, их анализ, составление плана лечения.

– II посещение: препарирование опорных зубов под интрадентальные аттачменты или другие ретенционные элементы.

Снятие полных анатомических отпечатков с обеих челюстей (их получают с применением эластомерных материалов одно- и двухэтапным методами). В зуботехнической лаборатории моделируют восковые конструкции аттачменов.

– III посещение: фиксация отлитых патриций на опорных зубах и снятия функциональных оттисков с использованием индивидуальных ложек.

Определение центральной окклюзии с помощью восковых прикусных валиков.

– IV посещение: проверка восковой конструкции покровного протеза.

– V посещения: изготовление матричных элементов с жестко-эластичной пластмассы холодной полимеризации и наложение готовой ортопедической конструкции.

Следует указать на возможные определенные изменения в этапности и зависимость от клинических условий в каждом конкретном случае.

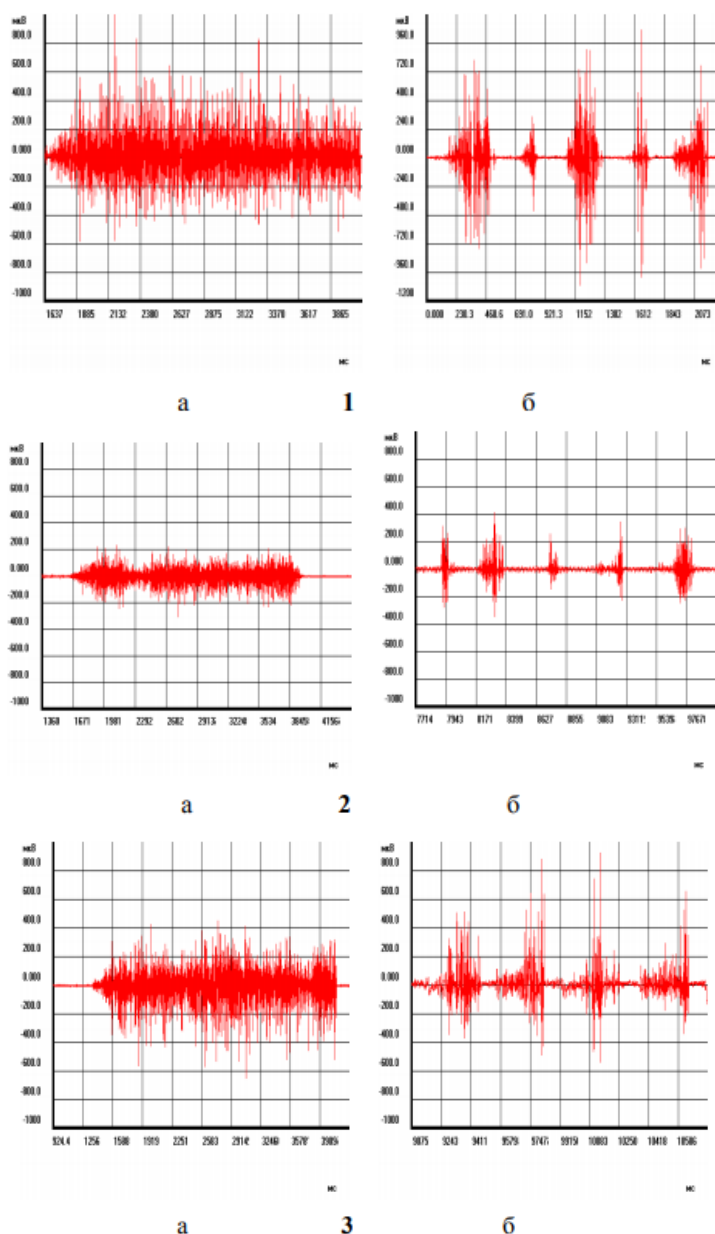


Рисунок. Изменение электромиографических показателей правого (а) и левого (б) собственно жевательных мышц у больного 65 лет (клиническая группа) по сравнению с нормой (1), состояние до лечения (2) и через 3 месяца (3) после начала лечения

Функциональное состояние жевательного аппарата характеризуется постоянной положительной динамикой и уже через некоторое время дает возможность оценить первые признаки формирования нового функционального уровня, которые должны подтверждать качественный и количественный анализы электромиограммы исследуемых больных.

Показательное отсутствие биоэлектрической активности в жевательных мышцах в состоянии относительного покоя нижней челюсти. Волевое сжатие отличается включением множества подвижных единиц и таким же резким переходом от деятельного состояния к спокойствию. Произвольное жевание имеет вид четко обозначенных дежурств активности и покоя. В отдельных записях уже можно выявить факт чередования сторон жевания в отдельные периоды, что свидетельствует об устойчивом характере изменений в меха-

низме регуляции акта жевания сторону его нормализации.

Отчетливо тенденцию к нормализации акта жевания демонстрирует приближение показателей количественной характеристики акта жевания у этих пациентов до уровня контрольной группы.

Полученные результаты дают возможность однозначно утверждать об эффективности использованной методики лечения патологического стирания

зубов, сущность которой заключается в использовании покровного съемного протеза в роли реабилитационной конструкции.

#### **Выводы:**

1. Покровный протез, изготовленный по предложенной методике, позволяет значительно сократить ортопедическую реабилитацию больных с указанной патологией.

2. Высокая гигиеничность и надежная фиксация обеспечивают ускоренный период адаптации к протезам.

#### **Библиографический список**

1. Беда В.И. Некоторые аспекты этиологии и патогенеза зубочелюстной системы при снижении высоты прикуса / В.И. Беда // Украинский стоматологический альманах. – 2001. – № 6. – С. 56-58.

2. Дворник В.Н. Распространенность патологического стирания зубов (обзор литературы) / В.Н. Дворник // Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии: материалы Всеукр. науч. конф. – Полтава, 2000. Вып. 2. – С. 4-5.

3. Каламкарров Х.А. Ортопедическое лечение патологической стираемости твердых тканей / Х.А. Каламкарров. – М.: Мед. информ. агентство, 2004. – 184 с.

4. Левко В.П. Клинико-экспериментальное обоснование повышения эффективности процессов адаптации при лечении съемными видами зубных протезов в ранние сроки: автореф. дис. на получение науч. степени канд. мед. наук: спец.14.01.22 «Стоматология». – К., 1999. – 16 с.

5. Bassi F. Overdenture therapy and worst-case scenarios: alternative management strategies / F. Bassi // Int. J. Prosthodont. – 2007. – Vol. 20, № 4. – P. 350-353.

6. Hu X.L. Application of implant-supported telescopic overdenture in edentulous cases / X.L. Hu, H.Y. Cui, T. Wang // Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi. – 2000. – Vol. 41, № 7. – P. 391-394.

7. Krennmair G. Implant-supported mandibular overdentures retained with ball or telescopic crown attachments: a 3-year prospective study / G. Krennmair, M. Weinländer, M. Krainhöfner // Int. J. Prosthodont. – 2006. – Vol. 19, № 2. – P. 164-70.

**ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATHOLOGICAL ATTRITION OF HARD DENTAL TISSUES**

**S.V. Saraev**, *Dentist Orthopedist, Dental Technician of the Highest Category*

**S.A. Bedokurova**, *Dentist, General Practitioner, Dental Technician of the Highest Category*

**A.A. Bedokurova**, *General Dentist*

**Dental Clinic LLC**

**(Russia, Cherepovets)**

***Abstract.** It was established the degree of functional pathology of the maxillary system and prosthetic treatment features of patients with this pathology were defined in the result of 21 years old patient's examination with pathological dental abrasion that complicated with partial loss of teeth.*

***Keywords:** prosthesis, fixation's elements, pathological abrasion of hard dental tissues, dental defects.*