

## РОЛЬ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПОЛОСТИ РТА К ЗУБНОМУ ПРОТЕЗИРОВАНИЮ У ЛИЦ С ПОВЫШЕННОЙ СТИРАЕМОСТЬЮ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

Жолудев С.Е.

*ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России 620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, д.3, e-mail: ortoped\_stom@mail.ru*

Проведен ретроспективный анализ комплексных планов лечения, изложенных в историях болезней 103 пациентов с декомпенсированной формой повышенной стираемости зубов. Показано, что в связи со значительными морфо – функциональными изменениями зубочелюстной системы при повышенной стираемости твердых тканей зубов, особенно при декомпенсированной формы без проведения специальной подготовки полости рта невозможно провести рациональное зубное протезирование. Доказано, что нормализация высоты нижнего отдела лица, с помощью специальной подготовки перед зубным протезированием является неотъемлемой частью комплексного лечения декомпенсированной формы повышенной стираемости зубов. В качестве доказательства приведен клинический случай пациента с декомпенсированной формой повышенной стираемости, осложненной частичной потерей зубов и снижением высоты нижнего отдела лица. Отражены основные задачи, стоящие перед врачами стоматологами – ортопедами при планировании комплексного лечения декомпенсированной формы повышенного стирания зубов.

Ключевые слова: повышенное стирание зубов, каппа, зубное протезирование, литая культевая штифтовая вкладка.

## THE ROLE OF SPECIAL PREPARATION OF THE DENTURES FOR PROSTHETICS IN PEOPLE WITH INCREASED ABRASION OF HARD DENTAL TISSUES

Zholudev S.E.

*Medical University «Ural State Medical University», the Ministry of Health of Russia, Yekaterinburg, e-mail: ortoped\_stom@mail.ru*

Is carried out a retrospective analysis of complex treatment plans, set out in the medical histories of 103 patients with decompensated form of increased abrasion of teeth. It is shown that, due to the significant morpho - functional changes of dental system at high abrasion of hard dental tissues, especially in decompensated forms without a special preparation of the oral cavity, it is not possible to carry out a rational dental prosthetics. It is proved that the normalization of the height of the lower portion of the face, with the help of special preparation before the dental prosthetics is an integral part of a complex treatment of decompensated form of increased abrasion of teeth. As evidence is shown the clinical case of a patient with decompensated form of increased abrasion, complicated with partial tooth loss and decrease of the height of the lower portion of the face. Are reflected the main challenges which dentists – orthopedists meet in the planning of complex treatment of decompensated form of high teeth abrasion.

Keywords: high teeth abrasion, kappa, dental prosthetics, cast stump pin insert.

Протезирование повышенной стираемостью твердых тканей зубов, осложненной частичной потерей зубов даже при наличии локализованных форм, зачастую является сложной задачей. Это связано со значительными морфо-функциональными изменениями в челюстно-лицевой области, коррекцию которых иногда невозможно провести без специальной подготовки. Подготовка больного к протезированию - комплекс предварительных мероприятий, проводимых перед ортопедическим лечением, включающий в себя общую и специальную подготовку. Под общей подготовкой подразумевается комплекс оздоровительных мероприятий – профилактика обострений хронических соматических заболеваний и купирование тревожного состояния перед протезированием, санация полости рта. Специальные мероприятия проводятся терапевтом, хирургом, ортопедом-стоматологом, а также ортодонтом по протетическим показаниям [6]. Врач должен хорошо представлять себе все возможные варианты подготовки, уметь выбрать наиболее эффективные методы и что не менее важно - мотивировать пациента на предварительное лечение. В настоящей статье рассмотрены некоторые варианты специальной подготовки при различных формах повышенной стираемости твердых тканей зубов.

При генерализованной декомпенсированной и субкомпенсированной форме повышенной стираемости твердых тканей зубов происходит увеличение межокклюзионной высоты в состоянии физиологического покоя, уменьшение высоты нижней трети лица в окклюзии, нарушаются взаимоотношения элементов височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).

При декомпенсированной и субкомпенсированной форме повышенной стираемости твердых тканей зубов головка нижней челюсти от основания дистального ската суставного бугорка перемещается вверх и назад, что сопровождается перестройкой миотатического рефлекса: увеличивается амплитуда сокращения жевательной мускулатуры, нижняя челюсть смещается медиально или дистально [3].

**Цель работы:** определить роль специальной подготовки полости рта к зубному протезированию при планировании комплексного лечения декомпенсированной формы повышенной стираемости зубов.

#### **Материал и методы исследования**

На основании ретроспективного изучения историй болезней пациентов ортопедического отделения многопрофильной стоматологической поликлиники ГБОУ ВПО УГМУ МЗ РФ за 2012-2014 годы выявлено 103 пациента (78 женщин и 225 мужчин в возрасте от 46 до 73 лет) с декомпенсированной формой повышенной стираемости зубов. У всех пациентов было проведено клиническое обследование по общепринятой схеме, включающей анализ жалоб, сбор анамнеза, осмотр, изучение гипсовых моделей челюстей, рентгенографию зубов и челюстей. При сборе анамнеза жизни обращалось внимание на перенесенные ранее и имеющиеся на момент стоматологического лечения общие заболевания.

#### **Обсуждение полученных данных**

При увеличении разницы высоты покоя нижней челюсти и окклюзии до 8-10 мм, реконструкция зубных рядов проводится одномоментно [2, 4]. Если эти две величины отличаются более чем на 8 мм, то требуется перестройка миотатического рефлекса. Суть такой подготовки состоит в постепенном привыкании жевательной мускулатуры к новым условиям функционирования: уменьшению амплитуды сокращения. С этой целью используются лечебные (зубные и зубодесневые) шины из пластмассы. Одномоментное разобшение зубных рядов по данным различных авторов должно составлять не более 2- 5 мм каждые 4 – 6 недель [1, 4, 7]. За это время происходит полная адаптация к новой высоте. При необходимости дальнейшего повышения высоты нижнего отдела лица проводится очередное наложение пластмассы на окклюзионную капу на период до 3-4 недель.

Критерием восстановления высоты прикуса будут являться следующие признаки: разница между высотой нижнего отдела лица в физиологическом покое и центральной окклюзии должна составить 2-3 мм; совпадение средних линий верхней и нижней челюстей; исчезновение неприятных ощущений в области височно-нижнечелюстного сустава или жевательных мышц; правильное взаимоотношение элементов ВНЧС. Для анализа последнего критерия, необходимо провести регистрацию высоты прикуса. Для этих целей могут быть использованы несколько методов: электромиография, ультразвуковые приборы, фонетические пробы и т.д. [5,7]. Информативным и доступным методом является рентгенологическое исследование – ортопантомография (ОПТГ) в

прикусе, при наличии в полости рта прикусных валиков на жестком базисе или аппарата, на котором происходило лечение. На рентгенограммах ВНЧС головки нижней челюсти должны располагаться симметрично у оснований задних скатов суставного бугорка (рис. 1 и 2).



Рис.1. ОПТГ в прикусе у пациента с генерализованной декомпенсированной формой повышенной стираемости твердых тканей зубов. Восстановленная высота удерживается восковыми валиками. Видно симметричное расположение головок нижней челюсти у оснований задних скатов суставного бугорка.



Рис.2. ОПТГ в прикусе у пациента с генерализованной декомпенсированной формой повышенной стираемости твердых тканей зубов. Результат протезирования. Высота прикуса удерживается металлокерамическими и керамическими конструкциями. Правильное взаимоотношение элементов сустава: суставные головки нижней челюсти располагаются у оснований задних скатов суставного бугорка.

Компенсированные формы повышенной стираемости твердых тканей зубов характеризуются отсутствием изменений высоты нижней трети лица при генерализованных формах или сохранением контактов между зубами-антагонистами в области пораженных зубов при локализованных формах за

счет вакатной (заместительной) гипертрофии альвеолярного отростка. Изменений соотношения элементов ВНЧС не происходит, но значительно нарушается эстетика: маленькие клинические коронки зубов располагаются на мощных альвеолярных отростках, что особенно заметно при улыбке. Возникает серьезная проблема: отсутствие места для ортопедических конструкции, призванных восстановить естественную анатомическую форму пораженных зубов. Задача, решаемая врачом на подготовительном этапе в этой ситуации: добиться обратной перестройки гипертрофированного альвеолярного отростка.

При лечении локализованной компенсированной формы повышенной стираемости применяется метод постепенной дезокклюзии. Суть метода состоит в перестройке гипертрофированного участка за счет создания на нем локального повышения давления. Клинические результаты лечения проявляются в виде появления разобщения между зубами-антагонистами в месте перегрузки, т.е. компенсированная форма переводится в декомпенсированную. Такое состояние можно назвать искусственно созданным открытым прикусом. Для постепенной дезокклюзии используются съемные и несъемные накусочные каппы. Их располагают, как правило, в передних отделах челюстей. Однако этот метод подготовки занимает много времени, не всегда эффективен и вынужденно дополняется хирургическими вмешательствами (компактостетомией).

Стабильно хорошие результаты могут быть получены проведением специализированной ортодонтической подготовкой. В этом случае для перемещения отдельных зубов используется техника сегментарной дуги (интрузионная механика) или перемещение зубов происходит за счет опоры на ортодонтические мини имплантаты – ортоимпланты [8].

В некоторых случаях создание места под конструкции и хорошие эстетические результаты могут быть получены не перестройкой высоты альвеолярного отростка, а укорочением края десны в апикальном направлении. Это достигается специализированной хирургической подготовкой – гингивэктомией, с непосредственным наложением временных конструкций, формирующих фестончатый край маргинальной десны (рис.4). Необходимой предпосылкой для такого вмешательства является наличие глубокой (4-5 мм) зубодесневой борозды. Иссекается 2-3 мм маргинальной десны и сохраняется глубина борозды до 2 мм без нарушения эпителиального прикрепления.

Создание благоприятных условий для протезирования при компенсированной генерализованной форме повышенной стираемости достигается последовательной дезокклюзией. Методика заключается в постепенном разобщении зубных рядов сначала в переднем отделе челюсти, а затем поочередно в боковых отделах с одной и другой стороны. При разобщении зубов зазор в боковых отделах не должен превышать 1 мм. Созданное перегрузкой альвеолярного отростка место сохраняется за счет временных конструкций. Следует отметить, что специальная подготовка пациента к протезированию при компенсированной генерализованной форме повышенной стираемости является очень сложным процессом, не всегда позволяющим добиться желаемого результата. Это связано с рядом факторов: наличием противопоказаний к последовательной дезокклюзии (наличие хронических очагов инфекции в периапикальных тканях, пародонтиты, заболевания ВНЧС), длительностью лечения, требуется особенно много душевных и физических сил врача и пациента.

Кроме того, по данным литературы [2], использование этого традиционного метода лечения эффективно только в молодом возрасте. В силу указанных причин, чаще всего специализированная подготовка проводится только во фронтальном отделе челюстей. В боковых отделах место для будущих протезов чаще всего создается за счет завышения межжюклизонной высоты, что приводит к дискомфорту, а иногда и дисфункциональному синдрому ВНЧС. Таким образом, вопрос об эффективной подготовке к протезированию пациентов с генерализованной компенсированной формой повышенной стираемости твердых тканей зубов остается открытым и требует дальнейшего изучения.

Ретроспективный анализ историй болезней показал, что у всех пациентов была проведена предварительная специальная подготовка полости рта, заключающаяся в нормализации высоты нижнего отдела лица, а лишь затем проводилось само зубное протезирование.

Приводим пример специальной подготовки при лечении локализованной субкомпенсированной формы повышенной стираемости твердых тканей зубов 1-2 степени.

Пациент М. 56 лет обратился в стоматологическую клинику по поводу изменения формы и цвета зубов. Из-за имеющегося эстетического недостатка пациент стал редко улыбаться и смеяться. Пациенту после обследования был поставлен диагноз: Частичная вторичная потеря зубов верхней (III класс V подкласс по Кеннеди) и нижней (I класс по Кеннеди) челюстей, вследствие осложнённого кариеса, отягощенной генерализованной повышенной стираемостью твердых тканей зубов, II степень (по М. Г. Бушану), декомпенсированная, горизонтальная форма. Хронический пародонтит генерализованный, легкий, начальная стадия. Нарушение функции жевания, откусывания, речи, эстетической оптимизации. Жевательная эффективность по Агапову – 14%. Снижение высоты нижней трети лица на 5мм.

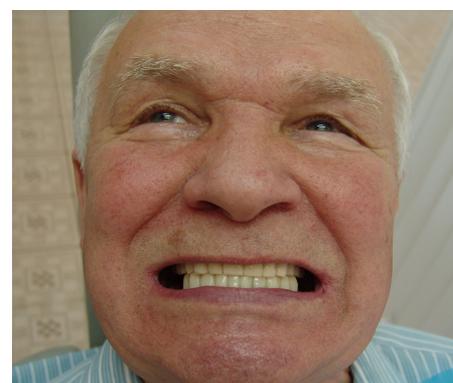
Восстановление высоты нижней трети лица проводилось с помощью литых культевых штифтовых вкладок, с покрытием временной пластмассовой конструкцией (рис.3).



а



б



в

Рис.3. Вид зубных рядов после изготовления литых культевых штифтовых вкладок (а, б) и наложения временных конструкций (в).

После перестройки миотатического рефлекса выполнена постоянная реконструкция зубных рядов металлокерамическими конструкциями. Результаты протезирования оценены положительно (рис.4). Пациент поставлен на диспансерный учет.



а)



б)

Рис.4. а – состояние полости рта пациента с повышенной стираемостью твердых тканей зубов до лечения; б - полость рта пациента после лечения.

### **Заключение**

Проведение специальной подготовки полости рта к зубному протезированию при генерализованной декомпенсированной стираемости позволяет достигнуть тех результатов, которые стоят перед врачом стоматологом ортопедом при выборе тактики лечения:

1. предупреждение дальнейшего стирания твердых тканей зубов;
2. восстановление анатомической формы и функции зубов;
3. восстановление нормального положения нижней челюсти;
4. нормализация движений н/ч и функции жевательных мышц и ВНЧС.
5. восстановление внешнего вида пациента.

### **Список литературы**

1. Гольдштейн Р. Эстетическая стоматология. Второе издание. Том 2. –Издательский дом «STBOOK», 2005.- С. 526 – 547.
2. Еловикова Т.М. Арифметика пародонтологии.- М. Медпресс. -2006. – 78с.
3. Каламбаров Х.А. Ортопедическое лечение патологической стираемости твердых тканей зубов. М.: МИА, , 2004
4. Ортопедическая стоматология: учебник/ под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливрадзияна. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2014. -640с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Сапронова О.Н. Энциклопедия ортопедической стоматологии. С.-Петербург., 2007.
6. Черненко С.В. Ортодонтия для взрослых. Методы подготовки полости рта к протезированию при аномалиях и деформациях положения зубов и прикуса. – М., ООО «Миттель Пресс», 2009. -185с.
7. Mahony D. Восстановление физиологического вертикального размера окклюзии у пациентов с глубоким прикусом // Новое в стоматологии №1, 2007, С.56-64.
8. Park, Hyo-Sand. Ортодонтическое лечение с использованием микроимплантатов: клиническое применение микроимплантатной опоры //Новое в стоматологии №2, 2007. С.54-82.

**Рецензенты:**

Мандра Ю.В., д.м.н., доцент, декан стоматологического факультета ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, г.Екатеринбург.

Григорьев С.С., д.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, г.Екатеринбург.