

В. И. Шемонаев, Д. В. Михальченко, О. А. Кузнецова, Т. Н. Климова, А. В. Порошин

Кафедра ортопедической стоматологии,
кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний ВолгГМУ

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОККЛЮЗИИ И ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

УДК 616.314-089.23:616.742.7

В статье изложена концепция лечения синдрома болевой дисфункции ВНЧС, дано представление о сплент-терапии и приведен клинический пример лечения пациента с сочетанной патологией окклюзии и дисфункции ВНЧС.

Ключевые слова: дисфункция ВНЧС, окклюзия, сплент-терапия.

V. I. Shemonaev, D. V. Michal'chenko, O. A. Kuznetsova, T. N. Klimova, A. V. Poroshin

DENTAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH COMBINED MALOCCLUSION AND TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION

The concept of treatment of the temporomandibular joint dysfunction in patients with malocclusion is explained in the article. The authors discuss the notion of splint-therapy and report a clinical case.

Keywords: temporomandibular joint dysfunction, occlusion, splint-therapy.

В клинической практике врача-стоматолога часто встречаются нарушения окклюзии зубных рядов на фоне дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).

По данным В. А. Хватовой (2005), от 27 до 76 % пациентов, обращающихся к стоматологам, предъявляют жалобы на нарушение функции ВНЧС [6, 7].

Следует отметить, что не всегда между патологией окклюзии и височно-нижнечелюстного сустава прослеживается четкая взаимосвязь. Однако известно, что нормализация смыкания зубов улучшает или благоприятствует физиологической работе суставных элементов [1, 4].

В терминологическом словаре В. Н. Трезубова (2002) дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (гр. *dys* + лат. *functio* – нарушенная деятельность) определяется как расстройство деятельности сустава, при котором нет его очевидных морфологических изменений. Заболевание относится к разряду психосоматических, так как его проявление провоцируется хроническим стрессом [5].

И действительно, согласно данным литературы, в 70–89 % случаев синдром не связан с воспалительными процессами, а является обычным функциональным суставным нарушением, которое обусловлено изменениями в мягкотканых элементах: диске и задисковой зоне, капсулярно-связочном аппарате, латеральных крыловидных мышцах [1, 4, 5].

Важное значение приобретает гнатологическая диагностика нарушений смыкания зубных рядов, основанная на данных об основных ориентирах, применяемых при конструировании искусственных зубных рядов и настройке регулируемых артикуляторов.

Наиболее полно вопросы клиники, связанные с нарушениями окклюзии зубных рядов, в нашей стране освещены в работах А. Д. Шварца (1994), В. А. Хватовой (2005), Л. С. Персина (2004), В. Н. Трезубова, А. С. Щербакова, А. С. Мишнева (2002), однако до настоящего времени существуют большие трудности в диагностике и лечении синдрома болевой дисфункции ВНЧС (рис. 1).

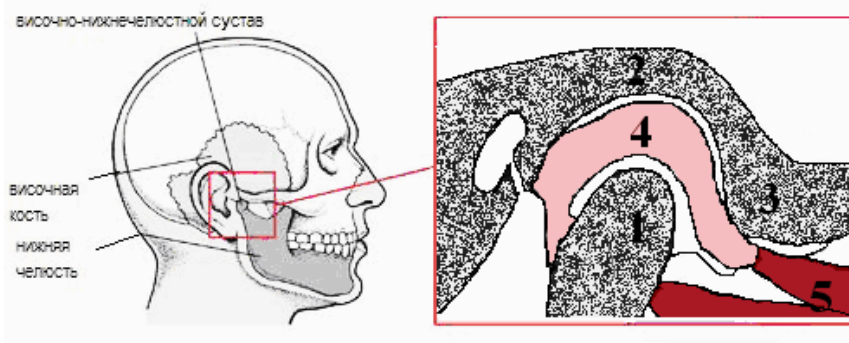


Рис. 1. Строение височно-нижнечелюстного сустава (схема):

1 – суставная головка; 2 – суставной бугорок; 3 – суставная ямка;
4 – суставной диск; 5 – латеральная крыловидная мышца (верхняя и нижняя части)

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Обосновать необходимость использования поэтапной функциональной диагностики и сплнт-терапии в стоматологической реабилитации пациентов с сочетанной патологией окклюзии и дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Концепция лечения заболеваний ВНЧС складывается из комплекса мероприятий трех уровней.

I уровень включает в себя:

1. Терапевтическое лечение (лечение зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта).

2. Избирательное шлифовывание зубов (при интактных зубных рядах).

3. Медикаментозную терапию (нестероидные противовоспалительные средства, транквилизаторы по назначению врача-терапевта или врача-невропатолога; внутримышечная инфильтрация болезненных участков жевательных мышц 0,25 % раствором лидокаина) и физиотерапию для снятия болевого синдрома (микроволновая терапия на область ВНЧС и флюктуоризация – импульсные токи на область жевательных мышц), затем – миогимнастику (комплекс упражнений, направленных на нормализацию движений нижней челюсти) [1, 4].

Если положительный эффект от проведенного лечения отсутствует, переходят к комплексу мероприятий *II уровня*, который включает применение лечебно-диагностических аппаратов (сплнт-терапия).

При отсутствии положительной динамики переходят к комплексу мероприятий *III уровня*, состоящего из оперативных методов лечения ВНЧС.



Рис. 2. ВНЧС-трейнер

Кроме того, все известные на сегодняшний день окклюзионные шины могут быть стандартными или индивидуально изготовленными, а также съёмными, условно съёмными и несъёмными.

Применение окклюзионных шин может привести к ряду осложнений:

– изменению окклюзионной высоты, что не всегда показано;

– функциональной недостаточности пародонта и подвижности зубов при длительном применении;

– ортодонтическому эффекту «выдвижения» одних и «вколачивания» других зубов.

– критериями достижения лечебного эффекта являются:

Составляя план лечения, необходимо учитывать особенности патогенеза и клинической картины синдрома болевой дисфункции ВНЧС конкретного пациента.

Одной из основных целей лечения больных с синдромом болевой дисфункции ВНЧС является нормализация пространственного положения нижней челюсти за счет избирательного шлифовывания и применения окклюзионных шин (сплнт-терапия) [3].

Сплнт-терапия – комплекс лечебных мероприятий, направленных на нормализацию функционирования мышечно-связочного компонента жевательного аппарата и соотношения структур ВНЧС, посредством окклюзионной шины [7].

Из всего многообразия окклюзионных шин можно выделить 3 вида лечебно-диагностических аппаратов в зависимости от степени перекрытия жевательной поверхности зубов; материала, из которого они изготовлены; целевого назначения аппарата.

К первому виду относятся аппараты с перекрытием всех зубов (каппы); аппараты, создающие окклюзионный контакт на отдельных зубах (накусочные пластинки); а также небные пластинки, не препятствующие смыканию зубов (плацебо-шины).

Шины могут быть изготовлены из пластмассы (горячей и холодной полимеризации, термопластов, вакуумформовочным методом), металла (сплава с содержанием золота и серебра).

По целевому назначению различают релаксационные (ВНЧС-трейнеры) (рис. 2), разобщающие, стабилизирующие (рис. 3) и репозиционные (центрирующие) шины.



Рис. 3. Стабилизирующая шина в полости рта

– снижение болевого синдрома;

– комфорт при жевании;

– отсутствие боли при пальпации мышц и ВНЧС;

– стабильное положение нижней челюсти в центральном соотношении.

При комплексной стоматологической реабилитации пациентов с дисфункцией ВНЧС возникает проблема адаптации к новой окклюзии, особенно в случаях тотального протезирования или ортодонтического лечения. Исходя из опыта диагностики и лечения таких пациентов, можно сказать, что неполная диагностика или ее отсутствие по разным причинам, как правило, приводит к невозможности пациенту

полностью адаптироваться к созданной окклюзии. В случае стоматологического лечения пациентов с дисфункцией ВНЧС наиболее эффективным подходом является использование поэтапной функциональной диагностики и сплент-терапии, которая позволяет получить наиболее точные ориентиры для построения окклюзии зубных рядов, исходя из имеющихся анатомических и функциональных особенностей стоматогнатической системы [2].

Для наглядности, описанный лечебный алгоритм можно проследить на представленном клиническом случае пациентки с синдромом болевой дисфункции ВНЧС, которой проведен комплекс лечебных мероприятий I-го и II-го уровней, и достигнут стабильный положительный результат.

Клинический случай

Пациентка А., 52 лет, направлена в клинику на консультацию по поводу синдрома болевой дисфункции ВНЧС и возможности проведения протетического лечения. Пациентка предъявляла жалобы на стираемость передних зубов, затрудненное пережевывание пищи, боль и щелканье в околоушных областях с двух сторон при открывании и закрывании рта.

По данным внешнего осмотра лицо в пределах физиологической асимметрии, имеется смещение подбородка вправо, носогубные и подбородочная складки выражены в пределах возрастной нормы. В состоянии относительного физиологического покоя определяется межокклюзионное пространство в пределах до 6 мм.

При пальпации в области суставов суставные головки прощупываются в суставных ямках; при протрузионных движениях нижней челюсти пальпаторно определяется крепитация слева. Легкая болезненность отмечается при пальпации сустава через левый наружный слуховой проход и латеральной крыловидной мышцы слева. Движение суставных головок несинхронное: левая суставная головка опережает правую. Открывание рта свободное, отмечается правосторонняя дефлексия.

В полости рта: отсутствуют 1.7, 1.6, 1.4, 1.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 3.7, 3.6, 3.5, 3.1, 4.1, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8.

1.5, 2.5 – смещены вниз относительно окклюзионной плоскости на высоту бугров. 1.5, 2.5, 3.8 имеют медиальный наклон 10–15°.

1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3 – нёбные поверхности стерты в пределах дентина.

3.4, 3.3, 3.2, 4.2, 4.3, 4.4 – окклюзионные поверхности стерты до $\frac{1}{3}$ длины коронки.

На рентгенограмме (рис. 4) при закрытом рте суставные головки занимают асимметричное положение в суставных ямках: справа верхнезадняя суставная щель несколько увеличена, слева отмечается незначительное сужение верхнепереднего отдела суставной щели. Костная структура суставных поверхностей не изменена. При широко открытом рте правая суставная головка находится на вершине суставного бугорка, а левая – в верхней трети заднего ската.



Рис. 4. Рентгенограмма височно-нижнечелюстного сустава пациентки на момент обращения в клинику

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На основании клинико-рентгенологических исследований установлен диагноз: частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия), подкласс II класса по Кеннеди на обеих челюстях, осложненное деформацией верхнего зубного ряда в области 1.5, 2.5 зубов – дентальной вертикальной I степени и дентальной горизонтальной деформацией I степени в области 1.5, 2.5, 3.8 зубов; локализованной повышенной стираемостью передних верхних зубов (вертикальная форма II степени) и передних нижних зубов (горизонтальная форма II степени) со снижением

высоты нижнего отдела лица. Синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава легкой степени тяжести (по индексу Helkimo). Нарушение функции жевания, эстетики, речи.

Лечение данной пациентки было направлено на перестройку нервно-мышечного комплекса, выравнивание окклюзионно-артикуляционных взаимоотношений челюстей и установление суставных головок в оптимальное удобное положение в суставных ямках путем изготовления лечебно-диагностической окклюзионной шины – протеза на верхнюю челюсть с наклонной плоскостью по типу репозиционной для восстановления нижней трети лица

и целостности верхнего зубного ряда, нормализации окклюзионных взаимоотноше-

ний и стабилизации положения нижней челюсти (рис. 5).



Рис. 5. Репозиционная окклюзионная шина-протез с наклонной плоскостью

Лечение окклюзионной шиной продолжалось в течение 3 месяцев, пациентка была обучена миогимнастике для укрепления жевательных мышц. В течение всего срока сплент-терапии пациентка находилась под динамическим наблюдением с проведением коррекции окклюзионных контактов, устранением преждевременных контактов, после чего патологические симптомы исчезли,

суставные головки двигались синхронно, смещение нижней челюсти от срединной линии при открывании рта отсутствовало (рис. 6, 7).

На рентгенограмме после лечения (рис. 8) суставные головки приняли симметричное положение в суставных ямках при закрытом рте, а при открытом – располагались на вершинах суставных бугорков.



Рис. 6. Исходное состояние



Рис. 7. Окклюзионная шина-протез в полости рта

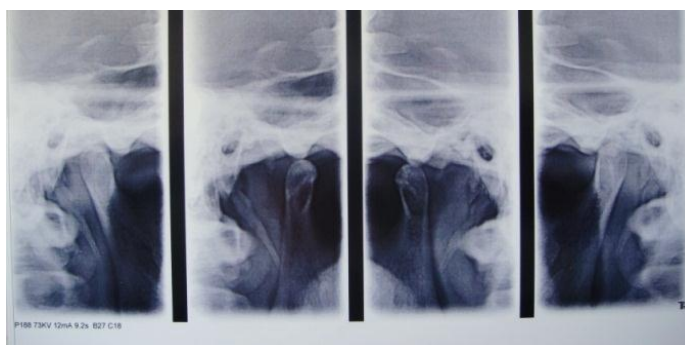


Рис. 8. Рентгенограмма пациентки с окклюзионной шиной

Результатом применения окклюзионной шины стали нормализация пространственного положения нижней челюсти и создание «протезного пространства», что создало благоприятный фон для восстановления функциональных окклюзионных взаимоотношений посредством постоянных протетических конструкций.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важно подчеркнуть, что лечение больных с дисфункцией ВНЧС является очень сложной

и многогранной проблемой. Здесь не может быть единой и простой схемы лечения, так как один и тот же правильный диагноз требует от врача воздействия на различные неблагоприятные факторы, вызвавшие и продолжающие поддерживать синдром болевой дисфункции ВНЧС у каждого больного. Выбор общей, правильной стратегии лечения с последовательным решением тактических задач является залогом успеха в стоматологической реабилитации таких пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безруков В. М., Сёмкин В. А., Григорьянц Л. А., Рабухина Н. А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава: учебное пособие. – М., ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 48 с.
2. Климова Т. Н., Шемонаев В. И., Саргсян К. А., и др. // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2011. – № 3. – С. 41–44.
3. Климова Т. Н., Шемонаев В. И., Шкарин В. В. Ортопедическое лечение дефектов челюстно-лицевой области: учеб. пособие. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2013. – 92 с.

4. Петросов Ю. А. Диагностика и ортопедическое лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава. – Краснодар: Совет. Кубань, 2007. – 304 с.
5. Трезубов В. Н. Ортопедическая стоматология: терминологический словарь. – М.: Медицинская книга; Н. Новгород: НГМА, 2002. – 192 с.
6. Хватова В. А. Клиническая гнатология. – М.: Медицина, 2005. – 294 с.
7. Хватова В. А., Чикинов С. О. Оклюзионные шины (современное состояние проблемы). – М.: МИГ «Медицинская книга», 2010. – 56 с.

Д. В. Михальченко, Е. Е. Маслак, В. Н. Наумова, Т. Ф. Данилина, Е. Ю. Бадрак

Кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний,
кафедра стоматологии детского возраста,
стоматологическая поликлиника ВолгГМУ

ВЗАИМОСВЯЗЬ САХАРНОГО ДИАБЕТА С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЛОСТИ РТА: ЧТО ЗНАЮТ ОБ ЭТОМ ВРАЧИ-СТОМАТОЛОГИ И ИХ ПАЦИЕНТЫ?

УДК 614.23+616.31:616.379-008.64

В статье рассмотрена взаимосвязь сахарного диабета с заболеваниями полости рта. На основании проведенного социологического исследования показана недостаточность знаний врачей-стоматологов и их пациентов о диабете. Приведены результаты определения уровня глюкозы десневой крови у пациентов с хроническим пародонтитом.

Ключевые слова: диабет, стоматологическое здоровье, знания, лечение.

D. V. Michal'chenko, E. E. Maslak, V. N. Naumova, T. F. Danilina, E. Y. Badrak

LINK BETWEEN DIABETES AND ORAL DISEASE: WHAT ARE DENTISTS AND THEIR PATIENTS AWARE OF?

An association between diabetes mellitus and oral health are considered in the article. Lack of knowledge about diabetes among dentists and dental patients was shown. The outcomes of gingival blood glucose level assessment in patients with chronic periodontitis are considered.

Keywords: diabetes, oral health, knowledge, treatment.

Актуальность проблемы сахарного диабета (СД) признана во всем мире. Распространенность заболевания в последние 50 лет приобрела характер пандемии. По данным ВОЗ, в 2012 г. в мире насчитывалось 280 млн больных диабетом, в том числе 480 тыс. детей. В Российской Федерации в 2010 году было зарегистрировано 3 млн 200 тыс. больных, 97 % из них страдали сахарным диабетом II типа [2]. В Волгоградской области в 2010 году на каждые 100 тыс. населения было зарегистрировано 2400 больных диабетом. Анкета-скрининг риска СД-2, разработанная Волгоградским центром медицинской профилактики в 2009 г., позволила предположить наличие СД-2 типа у 11,25 % обследованных [3].

В специальной литературе описана взаимосвязь сахарного диабета и стоматологического здоровья. Структурные изменения слюнных желёз, развивающиеся при СД, приводят к нарушению слюноотделения и биохимическим сдвигам в составе слюны; вызывают ксеростомию и развитие множественного кариеса, кандидоза, галитоза [8, 13].

Отмечено существенно большее количество кариозных поражений, как начальных, так и глубоких, у детей с СД-1 [5]. У взрослых с СД-2 чаще

наблюдается кариес корня зуба и более высокий КПУ у мужчин, коррелирующий с высоким уровнем HbA1 [7, 11].

Изменения микрофлоры при СД приводят к образованию порочного круга: пародонтопатогенная микрофлора обуславливает повышение резистентности тканей к инсулину, вследствие чего ухудшается метаболический контроль гликемии. Высокая концентрация глюкозы в десневой жидкости у больных СД способствует размножению микроорганизмов. Персистенции поддесневой микрофлоры способствуют нарушению адгезии нейтрофилов, хемотаксиса, фагоцитоза [10].

У взрослых при СД 1-го и 2-го типов доказана более высокая распространенность гингивита и пародонтита; больше протяженность воспаления пародонта; более выраженная деструкция альвеолярной кости; больше потерянных зубов и постоянный плохой контроль гликемии [9].

Заболевания пародонта при СД приводят к развитию системного воспаления, вследствие чего повышена вероятность субклинического атеросклероза и поражений коронарных сосудов сердца, повышается риск инфаркта и инсульта, выше смертность от ИБС и нефропатии [1, 12].