

**Бажин М.А., Львова Е.К., Трушаева К.А., Вольхина В.Н.  
АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИСФУНКЦИЙ  
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ  
ИХ ПРОЯВЛЕНИЙ**

Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Bazhin M.A., L`vova E.K., Trushaeva K.A., Vol`hina V.N.  
ANALYSIS OF THE OPTIONS FOR COMPLEX TREATMENT OF  
TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTIONS, DEPENDING ON  
THEIR MANIFESTATIONS**

Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: [ks\\_trushaeva@mail.ru](mailto:ks_trushaeva@mail.ru)

**Аннотация.** Проведен анализ вариантов комплексного лечения дисфункций височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) в зависимости от их проявлений. Клиническое течение дисфункций определяет выбор методов лечения, которое в свою очередь должно быть комплексным, многокомпонентным и своевременным.

**Annotation.** The analysis of the options for the complex treatment of dysfunctions of the temporomandibular joint (TMJ), depending on their manifestations. The clinical course of dysfunction determines the choice of treatment methods, which in turn should be comprehensive, multicomponent and timely.

**Ключевые слова:** височно-нижнечелюстной сустав, дисфункция, Аквалайзер, Ортофик.

**Key words:** temporomandibular joint, disfunction, Aqualizer, Orthotic.

**Введение**

Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС) активно функционирует на протяжении всей жизни человека. В связи со сложностью анатомического строения, биомеханики и функциональной нагрузки сустава наблюдается высокая частота его дисфункции [1].

Дисфункция ВНЧС - нарушение нормальной деятельности мышечного аппарата зубочелюстной системы, сопровождающееся изменениями объема и направления движений нижней челюсти и спектром других симптомов, таких

как: боль и «шумовые» явления при движениях нижней челюсти, головная боль, нарушение жевания, речеобразования, ощущение заложенности уха [1, 3].

Распространённость дисфункции ВНЧС от 5 до 12% популяции, у женщин возникает в 3–5 раз чаще, чем у мужчин. Пик заболеваемости приходится на возраст 20–40 лет [6, 7].

На сегодняшний день опубликовано более 22 000 работ, касающихся дисфункции височно-нижнечелюстного сустава [5, 6].

Этиологическими факторами возникновения дисфункции ВНЧС могут служить повышенная стираемость твердых тканей зубов, аномалии окклюзии, зубных рядов и отдельных зубов, нарушение нейромышечной регуляции, психоэмоциональное состояние человека, травмы челюстно-лицевой области и другое [2]. В зависимости от определенных этиологических факторов возникает специфическая клиническая картина.

Клиническое течение дисфункции определяет выбор методов лечения, которое в свою очередь должно быть комплексным, многокомпонентным, своевременным.

**Цель исследования** – предложить варианты комплексного лечения дисфункций височно-нижнечелюстного сустава в зависимости от их клинической картины.

#### **Материалы и методы исследования**

Был проведен ретроспективный анализ историй болезни, очный осмотр и ведение пациентов с дисфункцией ВНЧС. Было исследовано 42 пациента, из них 24 женщины (57%) и 18 мужчин (43%). Возраст составил от 12 до 32 лет. Длительность заболевания составила от 6 месяцев до 3 лет. В зависимости от клинических проявлений дисфункции пациенты были разделены на 3 группы: бессимптомные, с суставными нарушениями и с мышечными нарушениями. Критерием распределения на группы стали жалобы пациентов при обращении к специалисту.

В первой группе (13 человек) пациенты жалоб не предъявляли, и были направлены на консультацию к врачу стоматологу – хирургу врачом стоматологом – ортодонтом, с целью диагностики нарушений ВНЧС.

Во второй группе (17 человек) пациенты предъявляли жалобы на боль в области сустава при жевании.

В третьей группе (12 человек) пациенты предъявляли жалобы на боль в области жевательных мышц при пережевывании пищи, ограниченное открывание рта.

Был проведён сравнительный анализ данных групп по следующим критериям: вид аномалии прикуса, характер боли, наличие «шумовых» явлений в суставе, наличие девиации нижней челюсти, затруднённое открывание рта, боль при пальпации жевательных мышц, сустава, наличие изменений на рентгенограмме.

Статистическая обработка полученных данных была проведена на ПК с помощью программного пакета Microsoft Excel.

## **Результаты исследования и их обсуждение**

По результатам исследования у пациентов первой группы выявлено дистальное соотношение верхних резцов и сужение верхнего зубного ряда



Рис.1. Аномалии окклюзии в первой группе

(вертикальная дизокклюзия) – 6 человек (46%) – (1); скученность в переднем отделе – 3 человека (23%) – (2); дистальное соотношение с ретрузией резцов – 2 человека (15%) – (3); открытый прикус – 1 человек (8%) – (4); мезиальное соотношение – 1 человек (8%) – (5). Данные представлены на рисунке 1.

Наблюдаются хруст и щелканье в суставе, зигзагообразное смещение нижней челюсти влево – 10 человек (77%), вправо – 3 человека (23%). Затруднённое открывание рта, боль при пальпации жевательных мышц и изменения на рентгенограмме отсутствуют.

У второй группы наблюдалось: глубокое перекрытие в переднем отделе, прямое перекрытие и аномалии положения отдельных зубов. Реципрокный щелчок у 7 человек (41%) – на половине открывания рта, у 10 человек (59%) – при максимальном открывании рта. Затруднённое открывание рта, боль при пальпации жевательных мышц отсутствуют. На рентгенограмме у 10 человек (59%) определяется подвывих\вывих головки нижней челюсти. У 8 человек (47%) наблюдается боль при максимальном открывании рта, у 5 человек (29%) боль при максимальном открывании рта и жевании, у 7 человек (41%) боль при смещении нижней челюсти в сторону и максимальном открывании рта. У 2 человек (12%) на МРТ выявлено ущемление суставного диска.

У третьей группы наблюдалось: смыкание со множественными супраконтактами у 4 человек (33%); у 3 человек (25%) стирание бугров жевательных зубов и снижение высоты прикуса; дистальное соотношение челюстей у 2 человек (17%); открытый прикус у 2 человека (17%); ретроградная ретрузия – 1 человек (8%). Данные представлены на рисунке 2.



Рис. 2. Аномалии окклюзии в третьей группе

Открывание рта затруднено у 2 человек (17%). Хруст и щёлканье в суставе не определяются. Пальпация жевательных мышц болезненна, мышцы напряжены, рельефны. У 5 человек (42%) латеральная крыловидно-челюстная мышца болезненна с 1 стороны, у 7 человек (58%) – с 2х сторон. Девиация нижней челюсти у 5 человек (42%), у 7 человек – не наблюдалась. Асимметрия лица за счёт гипертонуса\уплощения жевательных мышц, нарушения осанки. Изменения на рентгенограмме отсутствуют. Пациенты данной группы отмечают беспокойный сон, эмоциональное напряжение и возбудимость.

Стремление к улучшению результатов лечения пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава привело к идее комплексного подхода, который определяется клиническим течением дисфункции.

При лечении пациентов первой группы назначается щадящая диета на время лечения (3-4 недели) с исключением откусывания пищи. Также применение хондропротекторов с целью регенерации хрящевых поверхностей суставов, измененных течением заболевания. Магнитотерапия в области ВНЧС для улучшения трофики и микроциркуляции тканей.

Так как опорно-двигательный аппарат человека является системно взаимосвязанной совокупностью мышц, костей и их сочленений, то при дисбалансе одного из его элементов рекомендована консультация остеопата для нормализации мышечного каркаса.

Разгружающая праща необходима для достижения выраженного расслабления мышц нижней челюсти, удержания нижней челюсти в неподвижном положении в ночное время.

Второй группе назначается щадящая диета для исключения нагрузки на сустав. Нестероидные противовоспалительные препараты применяют для купирования воспалительной реакции. Магнитотерапию в области ВНЧС используют для оказания противовоспалительного и обезболивающего действия.

Для сопоставления обеих челюстей в правильное положение необходимо назначить Ортофик. Ортофик - окклюзионная миорелаксирующая шина, с

помощью которой достигается множественный контакт зубов в определенном положении нижней челюсти [4].

У третьей группы в результате эмоционального напряжения возникает гипертонус жевательных мышц и, как следствие, дисфункция ВНЧС. Назначается щадящая диета для уменьшения мышечного тонуса. Применение седативных препаратов (Валериана, Новопазит) способствуют нормализации психического состояния. Миорелаксант центрального действия (Мидокалм) способствует снятию гипертонуса жевательных мышц.

Так как одним из основных этиологических факторов дисфункции ВНЧС являются эмоциональные и поведенческие нарушения личности пациента, необходима консультация невролога. В связи с этим, оптимальный терапевтический подход к дисфункции ВНЧС сустава должен включать психокоррекционные мероприятия.

Магнитотерапия на область жевательных мышц оказывает противовоспалительное и обезболивающее действие.

Для снятия гипертонуса жевательных мышц, улучшения координации их движений, уменьшения болевой реакции и определения оптимального расслабленного положения нижней челюсти нужно назначить Аквалайзер. Аквалайзер - это эластическая гидростатическая шина на верхнюю челюсть для расслабления жевательных мышц, постепенной автоматической установки суставных головок в центральное физиологическое положение [4].

### **Выводы**

1. Лечение дисфункций височно-нижнечелюстного сустава комплексное, многокомпонентное.
2. В лечении пациентов с дисфункциями должны участвовать специалисты различных профилей: врачи-стоматологи разных специальностей, врач-невролог, остеопат, ортопед.
3. Рекомендовано раннее начало лечения при первичном выявлении симптомов дисфункции.
4. Врачам-стоматологам важно не игнорировать ранние симптомы дисфункции.
5. Необходимо соблюдать дифференцированный подход к лечению дисфункции в зависимости от её проявлений.
6. Достижение высокой степени комплаентности между врачом и пациентом – залог успешного лечения дисфункции.

### **Список литературы**

1. Исайкин А.И. Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава / А.И. Исайкин, Д.С. Смирнова // РМЖ. - 2017. - № 24. - С. 1750-1755
2. Персин Л.С. Стоматология и нейростоматология / Л.С. Персин, М.Н. Шаров // Дисфункции зубочелюстной системы, "ГЕОТАР-Медиа". - 2013. - С. 237-252
3. Фадеев Р.А. Выявление и подготовка к устранению окклюзионных нарушений у пациентов с дисфункциями височнонижнечелюстных суставов /

Р.А. Фадеев, О.А. Кудрявцева, И.В. Польщикова // Институт Стоматологии. - 2006. - №3(32). - С. 35-39.

4. Хватова В.А. Оклюзионные шины / В.А. Хватова, С.О. Чикунов // ООО “ИД Анма-Пресс” - 2011. - С. 16-21.

5. Flavia P. Kapos. Predictors Of Long-term TMD Pain Intensity: An 8-Year Cohort Study / Flavia P. Kapos, John O. Look, Lei Zhang, James S. Hodges, Eric L. Schiffman // Oral Facial Pain Headache. – 2018. - № 32(2). – P. 113-122.

6. Moss RA. Temporomandibular joint disfunction syndrome and myofascial pain dysfunction syndrome: a critical review / Moss RA, Garrett JC // J Oral Rehabil. – 2014. - № 11(1). – P. 3-28.

7. Robert J. A. M. de Kanter. Temporomandibular Disorders / Robert J. A. M. de Kanter // “Occlusion” Matters! Pain Res Manag. – 2018. – P. 44-50.

УДК 54.04

**Балан Р.В., Хейнонен Ф.В., Пермикина В.Н., Катаева Н.Н., Саркисян Н.Г.  
ОЦЕНКА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕШАННОЙ  
СЛЮНЫ ДО И ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ БАЛЬЗАМОВ С ПЕПТИДАМИ**

Кафедра общей химии

Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Balan R.V., Heinonen F.V., Permikina V.N., Kataeva N.N., Sarkisian N.G.  
THE ESTIMATION OF SALIVA PHYSICOCHEMICAL  
CHARACTERISTICS BEFORE AND AFTER USING PEPTIDE BALMS**

Department of general chemistry  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: sandro4ka\_balan@mail.ru

**Аннотация.** В статье описывается влияние бальзамов-ополаскивателей с пептидами на такие свойства смешанной слюны, как водородный показатель, буферная емкость по кислоте и по основанию, поверхностное натяжение. Приводится сравнительный анализ этих показателей в зависимости от направленности действия разных бальзамов.

**Annotation.** The article describes the effect of peptide balm on such properties of mixed saliva as the hydrogen index, acid and base buffer capacity, and surface tension. A comparative analysis of these indicators is given, depending on the direction of different balms action.

**Ключевые слова:** бальзам с пептидами, смешанная слюна, поверхностное натяжение, буферная емкость, pH.

**Key words:** peptide balm, mixed saliva, surface tension, buffer capacity, pH.