

## ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ И ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ

ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Росздрав

### Актуальность

Вопросам диагностики и комплексного лечения пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов в сочетании с патологией височно-нижнечелюстных суставов и жевательных мышц в настоящее время уделяется большое внимание [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8].

Дистальная окклюзия встречается во все возрастные периоды жизни человека и сопровождается структурными и функциональными изменениями височно-нижнечелюстных суставов. Комплексное лечение пациентов с дистальной окклюзией приводит к изменениям в челюстно-лицевой области и способствует нормализации функции височно-нижнечелюстных суставов [9, 10].

**Цель исследования:** обобщить критерии выбора методов комплексного лечения пациентов с дистальной окклюзией в зависимости от анатомо-топографических особенностей височно-нижнечелюстного сустава.

### Материал и методы исследования

Нами проведено обследование 123 человек в возрасте от 20 до 55 лет, из которых 106 больных находились на ортодонтическом и ортопедическом лечении. Группу сравнения составили 17 человек с ортогнатическим прикусом и интактными зубными рядами.

Первую группу составили 36 пациентов с дистальной окклюзией, у которых вариант строения головки нижней челюсти был больше варианта строения нижнечелюстной ямки. Во вторую группу вошли 47 пациентов, у которых вариант строения головки нижней челюсти

соответствовал варианту строения нижнечелюстной ямки. В третью группу были включены 23 пациента, у которых вариант строения головки нижней челюсти был меньше варианта строения нижнечелюстной ямки.

На основании клинического обследования пациентов определяли степень мышечно-суставной дисфункции. Изучение функциональной окклюзии проводили с применением полурегулируемого артикулятора «Bio-Art» (Бразилия). Анатомо-топографическое строение височно-нижнечелюстного сустава оценивали при помощи боковой томографии, проводимой на универсальной рентгенологической установке «Orthophos 3». Исследование функции височно-нижнечелюстных суставов, жевательных мышц и выявление окклюзионных нарушений проводили при помощи функциографии по М. Kleinrok – В.А. Хватовой, основанной на внутриротовой записи движений нижней челюсти с использованием функциографа. Исследование электромиографической активности жевательных мышц проводили с использованием электромиографа «Нейромиан».

### Результаты исследования и обсуждение

Анализ томограмм позволил определить 3 основных варианта строения височно-нижнечелюстного сустава:

1 – узкая нижнечелюстная ямка и средняя по ширине головка нижней челюсти, нижнечелюстная ямка средней ширины и большая по ширине головка нижней челюсти (т.е., когда вариант строения головки нижней челюсти был

больше варианта строения нижнечелюстной ямки);

2 – узкая нижнечелюстная ямка и малая по ширине головка нижней челюсти, нижнечелюстная ямка и головка нижней челюсти средней ширины, широкая нижнечелюстная ямка и большая по ширине головка нижней челюсти (т.е., когда вариант строения головки нижней челюсти соответствовал варианту строения нижнечелюстной ямки);

3 – нижнечелюстная ямка средней ширины и малая по ширине головка нижней челюсти, широкая нижнечелюстная ямка и средняя по ширине головка нижней челюсти, широкая нижнечелюстная ямка и малая по ширине головка нижней челюсти (т.е., когда вариант строения головки нижней челюсти был меньше варианта строения нижнечелюстной ямки).

В соответствии с выделенными вариантами строения височно-нижнечелюстного сустава все пациенты с дистальной окклюзией были распределены на 3 группы.

Проведенное клиническое обследование у пациентов с дистальной окклюзией позволило установить, что симптомы мышечно-суставной дисфункции определялись у 97,3% пациентов первой группы. У пациентов второй и третьей групп симптомы мышечно-суставной дисфункции встречались на 10,1% и 17% реже.

У пациентов исследуемых групп выявлялись нарушения готического угла и готической дуги на функциограммах. Готический угол характеризовался асимметрией, нарушениями прямолинейности и длины сторон и был уменьшен у пациентов всех исследуемых групп (по сравнению с группой

сравнения). Готическая дуга на функциограммах характеризовалась укорочением одной или двух сторон, асимметрией и искривлением боковых движений, асимметрией расположения окклюзионного поля.

Анализ амплитуды биопотенциалов жевательных мышц при сжатии челюстей в привычной окклюзии показал ее взаимосвязь со степенью мышечно-суставной дисфункции. При этом у пациентов исследуемых групп отмечается уменьшение амплитуды биопотенциалов собственно жевательных и височных мышц и увеличение амплитуды биопотенциалов надподъязычных мышц.

При планировании лечения руководствовались вариантом строения височно-нижнечелюстного сустава и положением головки нижней челюсти в нижнечелюстной ямке.

У пациентов первой группы ортодонтическое и ортопедическое лечение заключалось в зубоальвеолярной компенсации основной патологии и протетических мероприятиях без смещения нижней челюсти и изменения топографии элементов височно-нижнечелюстных суставов. У пациентов второй и третьей групп комплексное лечение предусматривало этап смещения нижней челюсти кпереди с перемещением головки нижней челюсти до за-

днего ската суставного бугорка с сохранением суставной щели в переднем отделе не менее 2 мм. Величину смещения головки нижней челюсти кпереди до заднего ската суставного бугорка с сохранением суставной щели в переднем отделе не менее 2 мм определяли на этапе формирования конструктивного прикуса, под контролем томограмм. Далее проводили ортопедическое лечение.

Клиническое обследование, проведенное после лечения, позволило диагностировать признаки мышечно-суставной дисфункции у 59,7% пациентов первой группы. Во второй и третьей группах симптомы дисфункции выявлялись реже на 18,2% и 20,4% соответственно.

В результате проведенного лечения было отмечено увеличение величин «готического угла» на функциограммах, что свидетельствовало о восстановлении координированной деятельности жевательных мышц.

Электромиографическое исследование позволило фиксировать изменения жевательных мышц в процессе лечения и определять момент адаптации жевательных мышц к новым условиям функционирования. В результате лечения было отмечено изменение амплитуды биопотенциалов собственно жевательных, височных и надподъязычных мышц.

Электромиография у пациентов исследуемых групп позволила выявить восстановление амплитуды биопотенциалов жевательных мышц при легкой степени мышечно-суставной дисфункции и приближение ее к параметрам нормы при средней и тяжелой степенях дисфункции.

#### **Выводы**

Таким образом, основным критерием выбора методов комплексного лечения взрослых пациентов с дистальной окклюзией являлась величина смещения головки нижней челюсти кпереди до заднего ската суставного бугорка с сохранением суставной щели в переднем отделе не менее 2 мм на этапе формирования конструктивного прикуса, под контролем томограмм. У пациентов первой группы ортодонтическое и ортопедическое лечение заключалось в зубоальвеолярной компенсации основной патологии и протетических мероприятиях без смещения нижней челюсти и изменения топографии элементов височно-нижнечелюстных суставов. У пациентов второй и третьей групп комплексное лечение предусматривало этап смещения нижней челюсти кпереди с перемещением головки нижней челюсти до заднего ската суставного бугорка с сохранением суставной щели в переднем отделе не менее 2 мм.

#### **Литература**

1. Брагин Е.А. Современные методы диагностики, прогнозирования и лечения нарушений смыкания зубных рядов / Е.А. Брагин, Е.А. Вакушина. – Ставрополь: СГМА, 2006. – 162 с.
2. Влияние аномалий прикуса на состояние височно-нижнечелюстных суставов / А.В. Силин, Н.М. Медведовская, П.П. Жданов, С.А. Попов // Пародонтология. – 2004. – № 1. – С. 30.
3. Герасимова Л.П. Анализ функционального состояния мышц челюстно-лицевой области у взрослых пациентов с дистальной окклюзией в ретенционном периоде / Л.П. Герасимова, О.М. Дубова, Г.Р. Исхакова // Ортодонтия. – 2007. – № 3. – С. 18–21.
4. Долгаев А.А. Комплексное обследование и лечение пациента с выраженными нарушениями окклюзии / А.А. Долгаев, Е.А. Брагин // Современная ортопедическая стоматология. – 2007. – № 7. – С. 17–20.
5. Каливрадзиян Э.С. Опыт лечения больных с дисфункцией височно-нижнечелюстных суставов при интактных зубных рядах / Э.С. Каливрадзиян, Н.Г. Картавцева, А.К. Корнев // Материалы X и XI Всероссийского науч.-практ. конф. и труды VIII съезда Стоматологической Ассоциации России. – М., 2003. – С. 428–429.
6. Трезубов В.Н. Анализ суставного шума при расстройствах в височно-нижнечелюстных суставах / В.Н. Трезубов, А.И. Лопотко, Е.А. Булычева // Маэстро стоматологии. – 2005. – № 1. – С. 40–44.
7. Хватова В.А. Клиническая гнатология / В.А. Хватова. – М.: Медицина, 2005. – 296 с.
8. Лебеденко И.Ю. Сравнительный анализ качества жизни больных с синдромом болевой дисфункции ВНЧС и с нарушениями функции ВНЧС при ревматоидном артрите / И.Ю. Лебеденко, В.М. Гринин, А.А. Абдуллаев // Стоматология. – 2003. – № 3. – С. 44–46.

9. Гамдан Абдула Ахмед Аль-Харази. Эффективность ортодонтического и ортопедического лечения взрослых пациентов с аномалиями и деформациями зубных рядов: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. мед. наук / Гамдан Абдула Ахмед Аль-Харази. – Волгоград, 2004. – 18 с.

10. Дмитриенко С.В. Эффективность ортодонтического и ортопедического лечения взрослых пациентов с аномалиями и деформациями зубных рядов / С.В. Дмитриенко, Т.Ф. Данилина, В.Г. Коноваленко // Материалы XII и XIII Всерос. науч.-практ. конф. и труды IX съезда Стоматологической Ассоциации России. – М., 2004. – С. 545-548.

*Стаття надійшла 6.12.2010 р.*

### **Резюме**

Мета дослідження: за даними томограм визначити варіанти будови скронево-нижньощелепного суглоба й обґрунтувати критерії вибору методів комплексного лікування дорослих пацієнтів із дистальною оклюзією. Матеріалом дослідження послужили томограми скронево-нижньощелепного суглоба, отримані в 106 пацієнтів із дистальною оклюзією. За результатами дослідження обґрунтовані критерії вибору методів комплексного лікування дорослих пацієнтів із дистальною оклюзією.

**Ключові слова:** скронево-нижньощелепний суглоб, дистальна оклюзія.

### **Summary**

The purpose of the research is to identify the types of temporomandibular joint structure on the ground of the tomogram data and to justify the choice of methods to perform complex treatment of adult patients with distal occlusions. Temporomandibular joints tomogram images of 106 patients with distal occlusions served as the research material. As a result, the criteria of method choice for complex treatment of adult patients with distal occlusions were grounded.

**Key words:** temporomandibular joint, distal occlusions.