

## АЛГОРИТМ КОМПЛЕКСНОЙ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ В ПЕРИОДЕ ПРИКУСА СМЕНЫ ЗУБОВ С СУСТАВНОЙ ФОРМОЙ ТРАНСВЕРСАЛЬНОЙ АНОМАЛИИ ОККЛЮЗИИ

Зубочелюстная система является механически устойчивой многокомпонентной структурой из-за устойчивого равновесия всех ее компонентов. При малейшем нарушении ее функционирования в ней могут развиваться процессы дисгармонии, которые и приводят в дальнейшем к формированию отдельных звеньев для различных групп зубов, отличающиеся функциональными условиями существования. Функциональная асимметрия является следствием морфологических изменений, происходящих в зубочелюстной системе, а степень этих проявлений находится в прямой зависимости от компенсаторно-адаптационных механизмов каждого отдельного индивидуума [1].

Трансверсальные аномалии окклюзии в период роста являются фактором риска в развитии нарушений архитектоники лица. Это связано с тем, что формируются динамические стереотипы жевания и перемещения функционального центра жевания на одну из сторон зубного ряда. В раннем возрасте данные нарушения приводят к выработке нового динамического стереотипа жевания, в результате чего изменяется концентрация давления на растущую костную ткань и усугубляются нарушения формы зубных дуг и конфигурации лица. Таким образом, порочный круг патогенеза трансверсальной аномалии окклюзии замыкается, а внешние проявления аномалии усиливаются [2, 3].

Еще Слабковская А.Б. (2010) в своих исследованиях отмечала большую частоту встречаемости суставной формы трансверсальной аномалии окклюзии в период смены зубов и незначительное снижение ее в более поздний период [4].

В литературе всегда уделялось большое внимание изучению вопроса раннего выявления зубочелюстных аномалий, а также своевременного проведения лечебных и профилактических мероприятий [5, 6, 7]. Однако в последнее время определилась



**Гиззатуллина Ф.В.**  
аспирант кафедры  
ортопедической  
стоматологии ГБОУ  
ВПО БГМУ, г. Уфа,  
fir19@rambler.ru



**Маннанова Ф.Ф.**  
д.м.н., профессор,  
заведующая кафедрой  
ортопедической  
стоматологии ГБОУ  
ВПО БГМУ, г. Уфа,  
flora\_man@mail.ru

### Резюме

Функциональное смещение нижней челюсти при трансверсальной аномалии окклюзии почти во всех случаях приводит к выраженным эстетическим и функциональным нарушениям. В результате таких нарушений позднее лечение взрослых пациентов со сформированными тяжелыми деформациями челюстно-лицевой области и выраженной асимметрией лица становятся для врача-ортодонта большой проблемой, так как не приносит ожидаемых результатов и в итоге не удовлетворяет ни пациента, ни врача. Часто требуется сложное костно-реконструктивное оперативное вмешательство в комплексе с ортодонтической реабилитацией, что чревато осложнениями.

*Ключевые слова:* суставная форма трансверсальной аномалии окклюзии, реабилитация.

THE ALGORITHM COMPLEX ORTHODONTIC REHABILITATION OF CHILDREN IN THE MIXED DENTITION WITH ARTICULAR FORM OF TRANSVERSAL MALOCCLUSION

Gizzatullina F.V., Mannanova F.F.

### The summary

Functional shift of the mandible in transversal malocclusion in almost all cases lead to severe an esthetic and functional impairment. As a result, the later of the treatment of adult patients with severe and formed by deformation of the maxillofacial area with marked facial asymmetry become a orthodontist big problem, because not bring the expected results, and ultimately does not satisfy neither the patient, nor the doctor. Often requires a complex of bone-reconstructive surgery in conjunction with orthodontic rehabilitation, which is fraught with complications.

*Keywords:* articular form of transversal malocclusion, rehabilitation.

такая тенденция, когда врач-ортодонт, работая с современной дорогостоящей системой, уделяет мало внимания проведению терапии на ранних этапах формирования патологии.

На сегодняшний день из известных нам алгоритмов оказания помощи пациентам с трансверсальной аномалией окклюзии нет доступных для внедрения в практическое здравоохранение на детском приеме, а также содержащих в себе новейшие методы диагностических и лечебных процедур.

### Цель исследования

Разработать алгоритм комплексной ортодонтической реабилитации детей с суставной формой трансверсальной аномалии окклюзии в периоде прикуса смены зубов для улучшения результатов лечения и предотвращения развития ее тяжелых форм.

### Материал и методы

Проведено клиническое обследование и ортодонтическое лечение 60 пациентов с суставной формой трансверсальной аномалии окклюзии в периоде прикуса смены зубов. Для определения степени смещения нижней челюсти в трансверсальном направлении проводили антропометрию лица с использованием авторского набора устройств (патент на полезную модель №108275 от 20.09.2011 г.). Согласно разработанному нами алгоритму комплексной ортодонтической реабилитации детей с суставной формой трансверсальной аномалией окклюзии в периоде прикуса смены зубов у данных пациентов были проведены диагностические и лечебные мероприятия (рис. 1).

Из 60 детей с суставной формой трансверсальной аномалии окклюзии 30 человек лечили



Рис. 1. Алгоритм комплексной ортодонтической реабилитации детей в периоде прикуса смены зубов с суставной формой трансверсальной аномалии окклюзии

## Результаты лечения детей с суставной формой трансверсальной аномалии окклюзии (n=60)

**Таблица 1** В подгруппе сравнения Б даже в ретенционном периоде длительное время сохранялась дискоординированная деятельность жевательных мышц, что свидетельствовало о ненадежном и нестабильном функциональном результате коррекции данной аномалии, где у 8 пациентов из 30 наблюдали частичный рецидив аномалии (табл. 1).

Степень смещения		Срок активного лечения, мес.		Срок ретенции, мес.		Отдаленные результаты (рецидивы через 2 года)	
А подгруппа	Б подгруппа	А подгруппа	Б подгруппа	А подгруппа	Б подгруппа	А подгруппа	Б подгруппа
I (n=17)	I (n=21)	4-5	6-7	8-10	12-14	-	1
II (n=7)	II (n=5)	5-6	7-8	10-12	14-16	-	3
III (n=6)	III (n=4)	6-8	8-10	12-14	16-20	1	4

*Примечание.* I, II, III – степени смещения нижней челюсти.

с помощью разработанных нами аппаратов (патент № 110256 от 20.11.2011 г., приоритетная справка на выдачу патента на изобретение №2014137600 от 16.09.2014 г.) и с применением электростимуляции жевательных мышц аппаратом ДЭНС, которых включили в подгруппу А. Другую половину (30 детей) включили в подгруппу сравнения Б, в которой лечение проводили обычным методом, устраняя выявленные симптомы. Данная подгруппа сравнения была сформирована из пациентов, не выполнявших наших рекомендаций по проведению электростимуляции.

### Результаты исследования

Методом антропометрии лица были определены вид и степени смещения нижней челюсти:

- I степень – от 1 до 2 мм;
- II степень – от 2 до 3 мм;
- III степень – более 3 мм.

У 60 исследуемых детей смещение нижней челюсти в трансверсальном направлении в правую сторону выявлено у 36 (60%) детей, а в левую сторону – у 24 (40%). Дети были разделены на три группы по степени смещения нижней челюсти в трансверсальном направлении: в первую группу вошли 38 (63,3±6,2%) детей с I степенью смещения; во вторую группу – 12 (20±5,2%) пациентов со II степенью; в третью группу – 10 (16,7±4,8%) детей с III степенью смещения нижней челюсти.

Анализируя полученные данные, было отмечено, что в результате применения электростимуляции жевательных мышц у 30 детей основной подгруппы А методом электромиографии мы отметили нормализацию биоэлектрической активности жевательных мышц справа и слева уже через 1-2 месяца. Причем сроки лечения сокращались на 2-6 месяцев по сравнению с подгруппой сравнения Б, а через 2 года наблюдения в группе А рецидив был отмечен лишь в одном случае.

Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют об эффективности применения разработанного нами алгоритма комплексной ортодонтической реабилитации детей с суставной формой трансверсальной аномалией окклюзии, включающего в себя усовершенствованные методы коррекции данной патологии в периоде прикуса смены зубов при помощи предложенных нами пластиночных аппаратов и дифференцированной нейромышечной стимуляции жевательных мышц с нормализацией окклюзии в центрическом положении нижней челюсти под контролем антропометрии и функциональных методов исследования.

### ЛИТЕРАТУРА

1. **Постолаки А.** Фрактальная организация в природе и зубочелюстной системе человека на основе спиральной симметрии / А.Постолаки // ДентАрт. – 2009. – №4. – С. 51-63.
2. **Семкин В.А.** Изменения функционального состояния жевательных мышц при врожденных деформациях нижней челюсти на этапах лечения / В.А.Семкин, Т.А.Лакшина, В.С.Серпуховитин // Стоматология. – 2006. – Т. 85, №1. – С. 46-49.
3. **Яркин В.В.** Взаимосвязь асимметрии и морфофункционального состояния зубочелюстно-лицевой системы // В.В.Яркин, Г.Б.Оспанова // Ортодонтия. – 2009. – № 1(45). – С. 95-96.
4. **Слабковская А.Б.** Ортодонтия. Диагностика и лечение трансверсальных аномалий окклюзии / А.Б.Слабковская, Л.С.Персин. – М.: ООО «Балтопринт», 2010. – 228 с.
5. **Манин А.И.** Распространенность аномалий зубов у жителей различных регионов России / А.И.Манин, М.В.Ретинская, В.Л.Тачиева [и др.] // Ортодонтия. – 2008. – № 1(25). – С. 9-12.
6. **Персин Л.С.** Основы протетической стоматологии детского возраста / Л.С.Персин. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрова», 2008. – 191 с.
7. **Хорошилкина Ф.Я.** Ортодонтия. Профилактика и лечение функциональных, морфологических и эстетических нарушений в зубочелюстно-лицевой области / Ф.Я.Хорошилкина, Л.С.Персин, В.П.Окушко-Калашникова. – М., 2005. – Кн. IV. – 454 с.