

РАННЕЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ СУСТАВНОЙ ФОРМЫ ТРАНСВЕРСАЛЬНОЙ АНОМАЛИИ ОККЛЮЗИИ

(КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Сформировавшиеся в детстве аномалии окклюзии в трансверсальной плоскости вызывают перестройку зубочелюстной системы не только на уровне зубных рядов и альвеолярного отростка, но и на уровне тела челюстей [1]. Неисправленное смещение нижней челюсти может вызвать нежелательную модификацию роста верхней и нижней челюстей, зубоальвеолярную компенсацию, приводящую в дальнейшем к асимметрии лица и нарушению функций [2, 3, 4].

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

С целью повышения эффективности лечения у детей с суставной формой трансверсальной аномалии окклюзии в периоде прикуса смены зубов нами был разработан комплекс мероприятий для раннего лечения данной аномалии. В отличие от ранее проводимых этапных методов лечения характерной особенностью предложенного метода лечения является его комплексный подход. В результате обнаруженных при диагностике нарушений и смещения нижней челюсти в ортодонтический аппарат вводятся все необходимые элементы, а именно, при боковом смещении нижней челюсти – боковая наклонная плоскость (патент №110256 от 20.11.2011 г.), при сужении зубных дуг – расширяющий элемент и другие необходимые активные и фиксирующие элементы по показаниям. Причем после установки нижней челюсти в центрическом положении, кажущееся одностороннее сужение верхней челюсти являлось в большинстве случаев двусторонним, поэтому не было никаких затруднений для проведения расширения. Дополнительным мероприятием еще на стадии активного лечения становится нейромышечная стимуляция жевательных мышц.

Для подтверждения вышеизложенного приводим клиническое наблюдение. Пациентка М., 7 лет, обратилась в сопровождении родителей с жалобами на неправильное прорезывание нижних зубов (рис. 1а). У пациентки и ее родителей отсутство-



Гиззатуллина Ф.В.

аспирант кафедры ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО БГМУ, г. Уфа, fir19@rambler.ru



Маннанова Ф.Ф.

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО БГМУ, г. Уфа, flora_man@mail.ru

Резюме

В статье описаны результаты раннего ортодонтического лечения суставной формы трансверсальной аномалии окклюзии у ребенка в сменном прикусе. Тщательная диагностика предполагает проведение полного комплекса лечебных мероприятий, а дополнительным мероприятием становится нейромышечная стимуляция жевательных мышц под контролем электромиографии.

Ключевые слова: суставная форма трансверсальной аномалии окклюзии, раннее лечение, электромиография жевательных мышц, нейромышечная стимуляция

EARLY COMPLEX TREATMENT OF THE ARTICULAR FORM OF TRANSVERSAL MALOCCLUSION (clinical case)

Gizatullina F.V., Mannanova F.F.

The summary

The article describes the results of early treatment of the articular form of transversal malocclusion in the mixed dentition. Careful diagnosis involves conducting a full range of therapeutic interventions, and additional event becomes neuromuscular stimulation of the masticatory muscles under the control of electromyography.

Keywords: the articular form of transversal malocclusion, early treatment, electromyography of masticatory muscles, neuromuscular stimulation.

вали жалобы на наличие асимметрии лица. В анамнезе – аденоиды II степени, затруднение носового дыхания.

При наружном осмотре лица ребенка проводили собственный экспресс-метод антропометрии лица при помощи разработанного нами «Набора устройств для антропометрии лица» (патент №108275 от 20.09.2011 г.), в результате чего определено смещение нижней челюсти в трансверсальном направлении вправо на 2 мм.



Рис. 1. Фотографии лица пациентки М., 7 лет, до (а) и по окончании активного ортодонтического лечения (б), через 2 года наблюдения (в)

Также изучили характер движений нижней челюсти при проведении динамических проб. Электромиографическое исследование жевательной группы мышц до начала лечения показало асимметричную деятельность исследуемых мышц. Данные, полученные при диагностике аномалии, заносили в разработанную нами карту обследования пациента.

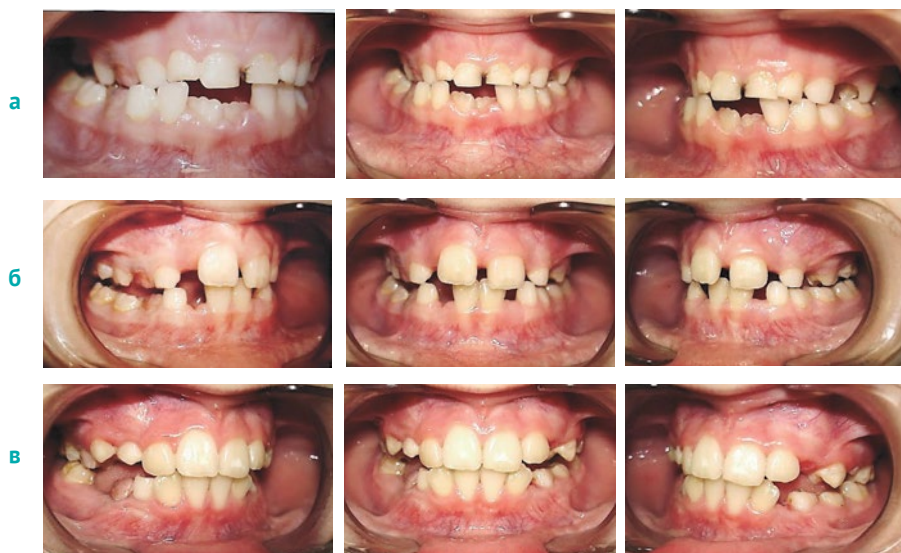


Рис. 2. Фотографии полости рта пациентки М., 7 лет, до (а) и по окончании активного ортодонтического лечения (б), через 2 года наблюдения (в)

В результате исследования был поставлен диагноз – суставная форма трансверсальной аномалии окклюзии I степени, сужение верхней и нижней челюстей, перекрестная окклюзия со смещением нижней челюсти в трансверсальном направлении вправо, односторонняя палатиноокклюзия, тортоаномалия зубов 3.1, 4.1 (рис. 2а).

Пациентке проведено лечение съемным блочным двухчелюстным ортодонтическим аппаратом на верхней и нижней челюстях (приоритетная справка №2014137600 от 16.09.2014 г.) (рис. 3).

С целью стабилизации достигнутых результатов при активной стадии ортодонтического лечения пациентка применяла курс электромиостимуляции жевательных мышц аппаратом ДЭНС: на собственно жевательные и надподъязычные мышцы на стороне смещения использовала частоту в 10 Гц, а на противоположной смещению стороне – частоту в 60 Гц. На височные, наоборот: на стороне смещения – 60 Гц и противоположной смещению – 10 Гц. Выбор частоты проводился в соответствии с результатами электромиографии жевательных мышц, по которым давалось заключение о состоянии мышц по биоэлектрической активности (БЭА) (например: слева – слабость; справа – напряженность мышц). Срок активного лечения составил 4 месяца (рис. 4).

В качестве ретенционного аппарата пациентке рекомендовали пользоваться последним лечебным аппаратом в течение 12 месяцев после лечения. Миотерапию продолжали в течение года с трехмесячным перерывом.

На электромиограммах до начала лечения биоэлектрическая активность собственно жевательных мышц составляла:

в состоянии физиологического покоя 24,85 мкВ на стороне смещения и 28,70 мкВ – на противоположной стороне; при жевании ядра ореха фундук весом 800 мг на стороне смещения – 227,35 мкВ и на противоположной стороне – 200,30 мкВ (рис. 5а, 6а). После проведенного курса электромиостимуляции нормализовались показатели биоэлектрической активности собственно жевательных мышц (в покое на стороне смещения снизились до 22,05 мкВ и противоположной – до 23,50 мкВ, а при нагрузке – повысились до 263,55 мкВ на



Рис. 3. Блочный двухчелюстной ортодонтический аппарат (с винтом для расширения зубных рядов) для лечения суставной формы трансверсальной аномалии окклюзии

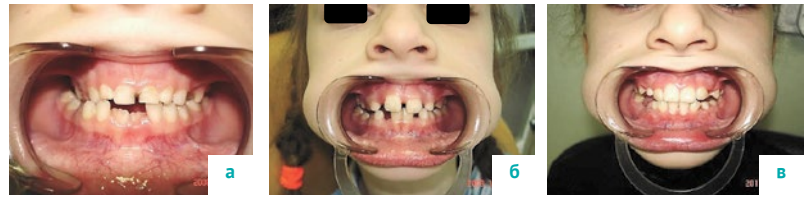


Рис. 4. Фотографии полости рта пациентки М., 7 лет до (а) и после завершения активного ортодонтического лечения (б), через 2 года наблюдения (в)

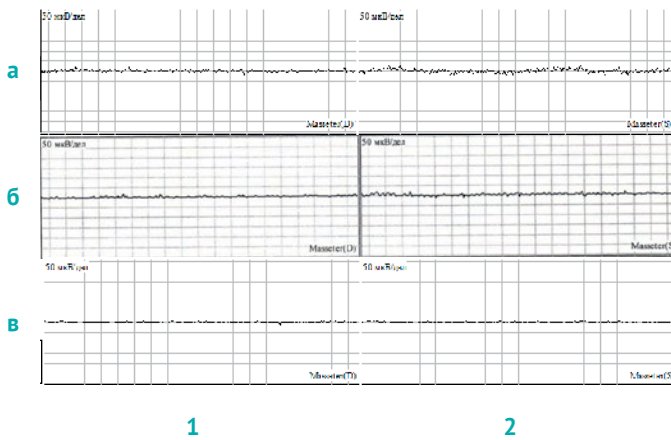


Рис. 5. Электромиограммы собственно жевательных мышц в состоянии физиологического покоя у пациентки М., 7 лет с суставной формой трансверсальной аномалии окклюзии до (а) и после завершения активного лечения (б), в ретенционном периоде через 2 года наблюдения (в): 1 – сторона смещения, 2 – противоположная смещению сторона

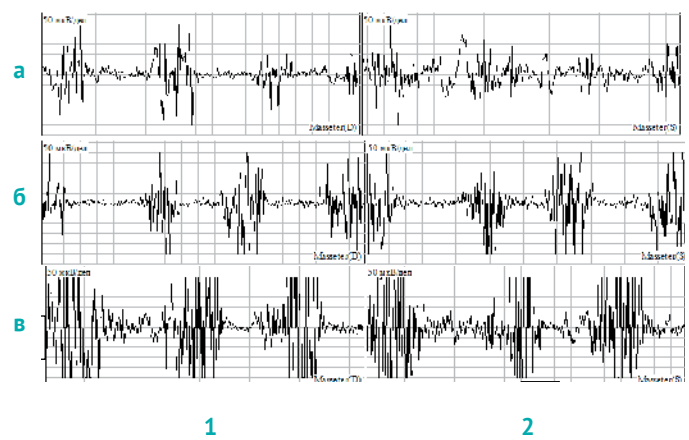


Рис. 6. Электромиограммы собственно жевательных мышц при нагрузке у пациентки М., 7 лет с суставной формой трансверсальной аномалии окклюзии до (а) и после завершения активного лечения (б), в ретенционном периоде через 2 года наблюдения (в): 1 – сторона смещения, 2 – противоположная смещению сторона

стороне смещения и до 257,47 мкВ – на противоположной) (рис. 5б, 5в, 6б, 6в).

В дальнейшем пациентке потребуются длительное наблюдение у врача-ортодонта и, возможно, лечение в периоде прорезывания постоянных зубов. Однако уже ясно, что деформации лица, как это бывает при позднем лечении, не будет. Наблюдается стабильность центрального положения нижней челюсти и формирование физиологического постоянного прикуса у подростка.

Таким образом, дифференцированный подход в раннем комплексном лечении суставной формы трансверсальной аномалии окклюзии у детей с применением электростимуляции жевательных мышц привел к сокращению сроков лечения. Полноценное восстановление миодинамического равновесия за счет коррекции тонуса жевательных мышц в процессе лечения и в ретенционном периоде позволило уменьшить возможность рецидива аномалии, особенно в тех случаях, когда проводилось комплексное лечение с установкой нижней челюсти в центрическом положении под контролем электромиографии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ларионов С.Н. Морфофункциональные особенности формирования аномалий зубных рядов в трансверсальной плоскости: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Архангельск, 1997. – 20 с.
2. Гвоздева Ю.В. Дисфункция мягких тканей челюстно-лицевой области у детей: механизмы влияния на формирование зубочелюстной системы и возможности ранней коррекции с применением миофункциональной аппаратуры: автореф. дисс. д.м.н. – Пермь, 2010. – 46 с.
3. Проффит У.Р. Современная ортодонтия / У.Р. Проффит; перевод с англ.; под ред. чл.-корр. РАМН, проф. Л.С. Персина. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 560 с.
4. Rubenduz M. Functional Treatment of an Asymmetry Case Having Left Side Paralysis: A Case Report / M.Rubenduz, O.Uslu // European Journal of Dentistry. – 2010. – Vol. 4 (3). – P. 341–347.
5. Персин Л.С. Основы протетической стоматологии детского возраста / Л.С.Персин. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2008. – 191 с.
6. Слабковская А.Б. Ортодонтия. Диагностика и лечение трансверсальных аномалий окклюзии / А.Б.Слабковская, Л.С.Персин. – М.: ООО «Балтопринт», 2010. – 228 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.