

Клинический опыт применения миофункциональных аппаратов у детей

К.В. ХРОМЕНКОВА*, к.м.н.

А.М. ДЫБОВ**

Г.Б. ОСПАНОВА**, д.м.н.

*Кафедра стоматологии РМАПО

**Отделение ортодонтии ФГУ «ЦНИИС и ЧЛХ Росмединжиниринг», Москва

Clinical experience of application myofunctional devices at children

CHROMENKOVA K.V., DYBOV A.M., OSPANOVA G.B.

Резюме

На сегодняшний день разработан целый ряд миофункциональных аппаратов, относящихся к классу эластопозиционеров. С целью оценки их общей клинической эффективности нами были взяты под наблюдение 76 детей в возрасте от 6 до 9 лет. Полученный положительный эффект позволяет сделать вывод о том, что данные аппараты могут быть использованы на ранних стадиях лечения с целью устранения вредных привычек, нормализации носового дыхания, и инфантального типа глотания и как следствие – профилактики развития челюстно-лицевых аномалий.

Ключевые слова: эластопозиционеры, вредные привычки, челюстно-лицевые аномалии.

48

Abstract

For now a lot of myofunctional devices concerning a class of clear plastic appliances is developed. With the purpose of an estimation of their general clinical efficiency it has been taken under supervision of 76 children in the age of from 6 till 9 years. The received positive effect allows us to draw a conclusion that the given devices can be used at early stages of treatment with the purpose of elimination of bad habits, normalization nasal breath, and infantile type of swallowing and as consequence of preventive maintenance of development of maxillofacial anomalies.

Keywords: clear plastic appliances, bad habits, maxillofacial anomalies.

Аномалии зубочелюстной системы являются одним из самых распространенных стоматологических заболеваний, по данным ряда авторов различные нозологии представлены от 40% до 80%.

Такие цифры говорят о необходимости ранней диагностики и коррекции этого вида патологии, так как профилактические мероприятия в период активного роста ребенка дают хорошие результаты.

Важнейшей среди всех закономерностей организма является его целостность и взаимосвязь между формой и функцией.

Изменение формы вызывает соответствующие изменения функции и, наоборот, измененная функция непрерывно влияет на морфологию.

Для нормализации функции мышц околосуставной области целесообразно использование функционально-действующих аппаратов совместно

с комплексами миогимнастических упражнений.

Следует отметить, что назначение ребенку, наряду с вышеперечисленным, комплекса упражнений по лечебной физкультуре (для всего организма в кооперации с врачом терапевтом, ортопедом, остеопатом), дает ощутимые и более быстрые результаты по нормализации дискоординированной работы мышц челюстно-лицевой области.

Как известно, основные причины, приводящие к развитию зубочелюстных аномалий, можно условно разделить на несколько групп.

Общие этиологические факторы:

- патология антенатального и постнатального периодов (патология беременности и родов, низкая масса тела при рождении, задержка внутриутробного развития);
- нарушение неврологического статуса;
- заболевания ЛОР-органов;

- гиподинамия;
- плохая экология;
- хронический стресс;
- неправильное, нерациональное питание.

Местные этиологические факторы:

- Вредные привычки:
 1. Привычки сосания – пальца, губ, щек языка предметов и др.
 2. Аномалии функции – жевания, глотания, дыхания, неправильная речевая артикуляция и др.
 3. Зафиксированные позотонические рефлексы, определяющие положение тела в покое.
- Раннее удаление временных зубов без заместительного протезирования.

Причины общего характера могут быть установлены и, по возможности, устраниены совместно с врачами профильных специальностей.

Влияние местных этиологических факторов в раннем возрасте может быть скорректировано при использо-



Рис. 1. **Myobrace (MBN)**
(бескаркасный)



Рис. 2. **LM-активатор**



Рис. 3. **До лечения**



Рис. 4. **Через 10 месяцев**



Рис. 5. **До лечения**



Рис. 6



Рис. 7



Рис. 8. **Через 7 месяцев**



Рис. 9



Рис. 10

вании миофункциональных аппаратов в комплексе с подбором миогимнастических упражнений.

Нами были определены показания для использования аппаратов разных типов.

Использовались аппараты двух типов: *Myobrace (MBN)* (бескаркасный) и *LM-активатор* (рис. 1, 2).

Режим использования составлял два часа днем и всю ночь. Индивидуально проводился подбор комплексов миогимнастических упражнений.

Основным критерием оценки положительного результата являлось устранение вредной привычки, что определялось по данным опроса родителей пациентов. Степень коррекции зубочелюстной аномалии определялась визуально с использованием

анализа фотографий и гипсовых диагностических моделей до лечения и по истечении 6-8 месяцев лечения.

Под нашим наблюдением находились 76 детей в возрасте от 5 до 9 лет, имеющие различные виды аномалий прикуса и нарушений функции.

Так, у 26 детей была вертикальная резцовая дизоклюзия, ротовое дыхание, инфантальный тип глотания, привычка прокладывания языка между зубами фронтальной группы. Им проводили лечение с использованием высокой модели *LM-активатора*. Следует отметить, что у 15 детей (57%), в основном в возрасте 5-6 лет, через 10 месяцев применения отмечалось значительное улучшение – уменьшение размеров вертикальной щели и как следствие нормализация функции

языка (рис. 3, 4). Причинами более медленного результата у 43% детей, по-видимому, явилась их плохая кооперация и, как следствие, – нерегулярное ношение аппарата, неблагоприятный тип роста и, возможно, возраст пациентов. (Наименее достоверный результат был получен у детей в возрасте 8-9 лет).

У 12 детей была вредная привычка сосания пальца, ротовое дыхание, инфантальный тип глотания. Для лечения этой группы детей мы использовали *Myobrace (MBN)* бескаркасный. Следует отметить, что родителям детей этой группы было рекомендовано обратиться за помощью к психоневрологу для лечения вредной привычки, а наше лечение служило скорее дополнением к основному для закрепления получаемого результата и создания механического барьера в полости рта, с целью предупреждения сосания пальца. Положительного и устойчивого результата удалось достичь у группы детей, получавших комплексное лечение, – семь человек. Однако, несмотря на устранение вредной привычки, достоверного клинического результата, отражающего коррекцию зубочелюстной аномалии, получено не было, что, на наш взгляд, связано с недостаточным временем наблюдения и малой выборкой пациентов (рис. 5-10).

Самую большую группу детей составляли дети с ротовым типом дыхания, протрузией передних зубов и привычкой закусывать губы (38 человек в возрасте 5-7 лет). У них мы использовали *LM-Activator* (19 человек) и *Myobrace (MBN)* (19 человек) и наблюдали их совместно с ЛОР-специалистами. Через четыре месяца лечения наблюдалась положительные результаты у 27 детей (из них 10 детей использовали *LM-Activator*, а 17 детей – *Myobrace (MBN)*). При использовании этих аппаратов значительно уменьшилась протрузия зубов фронтальной группы верхней челюсти, исчезла привычка прикусывания губы и, в случаях отсутствия тяжелой патологии ЛОР-органов, нормализовалось носовое дыхание. Привыканье к аппарату быстрее проходило у детей, использовавших *Myobrace (MBN)*, так как он более мягкий и казался детям более комфортным, с чем, по нашему мнению, и связан больший процент положительного результата лечения (диаграмма 1) (рис. 11-16). Однако, учитывая малую выборку пациентов,

Диаграмма 1.

Клиническая эффективность

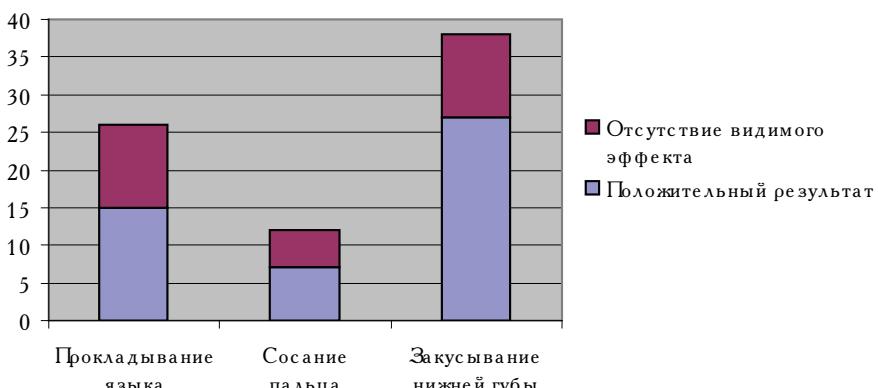


Рис. 11



Рис. 12



Рис. 13



Рис. 14



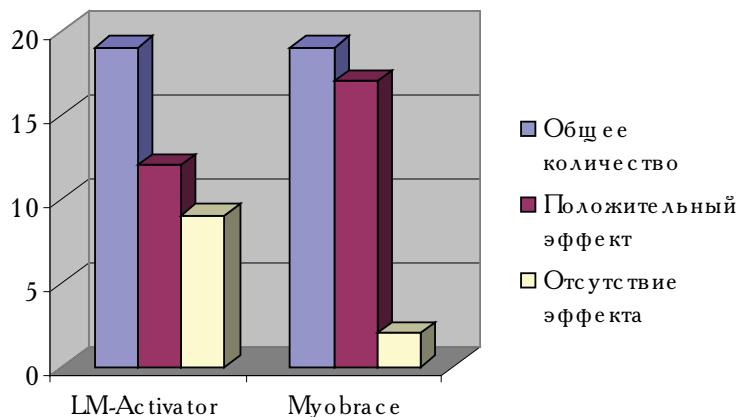
Рис. 15



Рис. 16

Диаграмма 2.

Сравнительная клиническая эффективность



эти данные требуют дальнейшего подтверждения.

Клиническая эффективность использования эластопозиционеров в зависимости от вида вредной привычки представлена на диаграмме 2.

Общая клиническая эффективность используемого метода лечения соста-

вила 64% (диаграмма 3). В остальных случаях отсутствие видимого положительного результата в основном связано с плохой кооперацией и недостаточной мотивацией детей, а также с отсутствием должного родительского контроля. Однако полученный положительный эффект позволяет сделать

вывод, что данные аппараты могут быть использованы на ранних стадиях лечения с целью устранения вредных привычек, нормализации носового дыхания и инфантального типа глотания и как следствие профилактики развития челюстно-лицевых аномалий. Необходимость последующего ортодонтического лечения, направленного на достижение ортопедического, ортодонтического и функционального эффекта, может быть снижена или полностью устранена.

Клинический эффект при применении аппаратов *Myobrace (MBN)* в группе детей с ротовым типом дыхания, протрузией передних зубов и привычкой закусывать губу, по нашим наблюдениям, оказался несколько выше. На наш взгляд, это связано с их несколько большей эластичностью и меньшими размерами по сравнению с *LM-Activator*, вследствие чего привыканье к ним проходило быстрее.

Таким образом, клинический опыт применения этих аппаратов позволяет сделать вывод об эффективности их использования. Но следует отметить прямую зависимость результата от степени кооперации ребенка, врача, родителей и привлечении врачей других специальностей (оториноларингологов, педиатров, психологов, невропатологов, ЛФК-специалистов и др.).

При использовании миофункциональных аппаратов важным является кооперация врача, пациента и родителей, это позволяет достичь желаемого результата лечения. Следствием этого является улучшение общесоматического состояния ребенка.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Хорошилкина Ф. Я. Руководство по ортодонтии. –М.: Медицина, 1999. – 800 с.
- Хорошилкина Ф. Я. Функциональные методы лечения в ортодонтии. – М., 1972. – 304 с.
- Сунцов В. Г., Пинелис Т. П., Лазарева Н. А. Профилактика аномалий и деформаций в зубочелюстной системе у детей раннего возраста. – Чита, 1991. – 22 с.
- Образцов Ю. Л. Выявление и устранение факторов риска возникновения зубочелюстных аномалий у детей. – Архангельск, 1990. – 25 с.
- Задорожный С. Н., Джалешев К. Ш., Негаметзянов Н. Г. Частота зубочелюстных аномалий у детей, находящихся на искусственном вскармли-