УДК 617-089.844

МЕЖДИЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ДЕТЕЙ С РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ

Мамедов Ад.А.[1], Макленнан А.Б.[1], Рябкова М.Г.[2], Донин И.М. [2], Волков Ю.О.[2], Парфенов Д.С. [2], Полуэктов Д.С. [2], Новиков П.В. [2], Блиндер Ж.А.[1], Мазурина Л.А.[1], Калинина А.И.[1], Зангиева О.Т.[1]

[1]ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии

[2]Морозовская детская городская клиническая больница ДЗМ, отделение челюстно-лицевой хирургии, отделение новорожденных

Двусторонняя расщелина губы и неба является одной из наиболее тяжелых форм пороков развития челюстно-лицевой области, что связано с протрузией межчелюстной кости. Для успешного проведения первичной одномоментной хейлопластики в раннем возрасте ребенка необходима предоперационная ортодонтическая подготовка.

Ключевые слова: двухсторонняя расщелина губы и неба, предоперационная ортодонтическая подготовка

Interdisciplinary approach to treatment of children with cleft lip and palate in the newborn period

Mamedov A.A.[1], Maclennan A.B.[1],Ryabkova M.G.[2], Donin I.M. [2],Volkov Y.O.[2], Parfenov D.S.[2], Poluektov D.S.[2], Novikov P.V.[2], Blinder Zh.A.[1], Mazurina L.A.[1], Kalinina A.I.[1], Zangieva O.T.[1]

[1]FGBOU VO First Moscow State Medical University named I.M. Sechenov;

Department of Pediatric dentistry and Orthodontics

[2]"Morozovskaya DGKB" DZM Department of Newborns of the State Educational Establishment

Bilateral cleft lip and palate is one of the most severe form of cleft. This is due to a protrusion of the intermaxillary bone. For the successful conduct of primary ,one-stage bilateral cheoloplasty, we need presurgical orthodontic preparation of patients.

Keywords: bilateral cleft lip and palate, presurgical orthodontic treatment..

Актуальность проблемы

Расщелина губы и неба (РГН) является одним из наиболее распространенных пороков развития челюстно-лицевой области (ЧЛО) с тенденцией к увеличению. Занимая 3-4 место в структуре врожденных аномалий, она остается на одном из первых мест по тяжести анатомических и функциональных нарушений. Среди них самой тяжелой формой является двусторонняя расщелины губы и неба, которая встречается сравнительно реже (15-25%), чем другие формы.

В последние годы для репозиции межчелюстной кости (МЧК) и расширения боковых фрагментов верхней челюсти у детей с РГН во многих зарубежных клиниках стали применять несъемные ортопедические аппараты с внутрикостной фиксацией [1 - 3]. В настоящее время становится все более и более важным выполнение первичной операции на ранних стадиях развития ребенка. Это требует междисциплинарного подхода. Кроме того, в связи с прогрессом ортодонтических технологий, становится возможным выполнить успешную операцию ребенку на ранних стадиях его жизни с проведением ортодонтической подготовки.

Цель исследования – повышение эффективности лечения детей с расщелиной губы и неба в периоде новорожденности, за счет предварительной ортодонтической подготовки.

Материал и методы. За период с 2011 по 2017 г.г. на кафедре стоматологии детского возраста и ортодонтии ортодонтами в сотрудничестве со специалистами клиники разработан алгоритм лечения детей с односторонней и двусторонней расщелиной губы и неба в периоде новорожденности. В клинике НИИ Детской хирургии НЦЗД и НИИ Педиатрии, в отделении челюстно-лицевой хирургии, отделении новорожденных Морозовской ДГКБ мы наблюдали 64 ребенка с двусторонней РГН.

До операции первичной хейлопластики, под эндотрахеальным обезболиванием был фиксирован модифицированный ортодонтический аппарат типа Lantham. Одномоментно проводилась частичная остеотомия сошника. Главной отличительной особенностью проведенного нами подхода была частичная остеотомия сошника.

Необходимо отметить, что в межчелюстную кость вместо планируемой каппы с крючками мы применили минивинты (до 8-10 мм в длину).

В качестве дополнительной анестезии перед остеотомией у всех больных использовали раствор Ультракаина Д-С форте. Кроме того, у больных второй группы места распила сошника после остеотомии заполняли аутогенным тромбоцитарным гелем с последующим ее закрытием пластическим перемещением тканей самого же

сошника. Выбор анестетика обоснован коротким латентным периодом при хорошей тканевой переносимости. Ультракаин обладает высокой диффузной способностью и степенью связывания с белками, низкой жирорастворимостью, что на фоне низкой токсичности позволяет использовать 4% раствор препарата.

В течение двух недель производилась тяга межчелюстной кости в сторону фиксированного аппарата (ретрузия), а на самом аппарате движение было в сторону боковых фрагментов верхней челюсти за счет раскручивания винта.

Через две недели производилось снятие начелюстного ортодонтического аппарата и удаление микроимплантов с межчелюстной кости. Т.е. вся конструкция была удалена. После чего произведена операция первичная одномоментная двусторонняя (односторонняя) хейлопластика.

Ортодонтический протокол

У всех 64 пациентов с одно- и двусторонней РГН при первом обращении изучали диагностические модели по общепринятым методикам (Долгополова Г.В., 2003). Маркером, на гипсовой модели, контурируются границы альвеолярных и небных отростков, межчелюстной кости и сошника, наносятся референтные точки. Модель фотографировали цифровой фотокамерой с жесткой фиксацией в стандартной позиции. Полученный снимок заносили в компьютер, где с помощью программы AUTOCAD получали графическую форму альвеолярных отростков, небных отростков, межчелюстной кости и сошника, где наносили референтные точки, между которыми производились линейные и угловые измерения. На графическом изображении изучались площадь всех трех фрагментов (площадь боковых фрагментов и площадь межчелюстной кости), длина альвеолярных отростков, ширина расщелины неба на всем протяжении, продольные размеры расщелины, положение фрагментов верхней челюсти по сагиттали. Полученные результаты заносились в специально разработанную нами электронную карту пациента.

В ортодонтический протокол входит (снятие оттиска, изготовление гипсовой модели (одновременно отливается и контрольная модель для дальнейшего изучения и измерения), изготовление индивидуальной ложки, повторное снятие оттиска и отливание гипсовой модели для изготовления индивидуального ортодотонтического аппарата с расширяющим винтом и каппы с зацепными винтами на межчелюстную кость. Это видно на рисунках 1, 2, 3, 4.



Рис.1 Фото пациента К-ва, 2 мес, Диагноз: Двусторонняя полная расщелина губы и неба

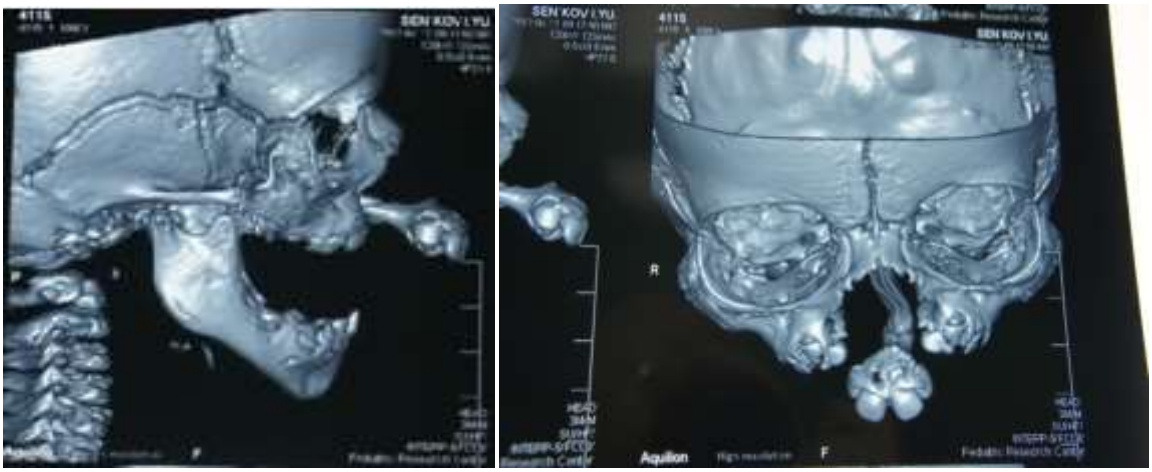


Рис. 2. Пациент К-ва, 2 мес..Компьютерная томография в двух проекциях



Рис. 3. Снятие оттиска и изготовление гипсовых диагностических и контрольных моделей



Рис. 4. Изготовление индивидуальной ложки и индивидуального пластинчатого ортодонтический аппарат с расширяющим винтом и каппой с зацепными петлями на межчелюстную кость

Хирургический протокол

Перед началом хирургического лечения фиксируется мини-винтами ортодонтическая конструкция на боковые фрагменты верхней челюсти. На межчелюстную кость фиксируются с обеих сторон миниимпланты.

Главной отличительной особенностью нашего подхода является то, что перед установкой ортодонтической конструкции производится частичная остеотомия сошника. Это позволяет сократить сроки подготовки к первичной хейлоринопластике.

Миниимпланты соединяются с основной конструкцией пружинными тягами. Через две недели, при достижении оптимального состояния межчелюстной кости и боковых фрагментов под эндотрахеальным наркозом производится операция первичная хейлоринопластика (рисунки 5 - 10).



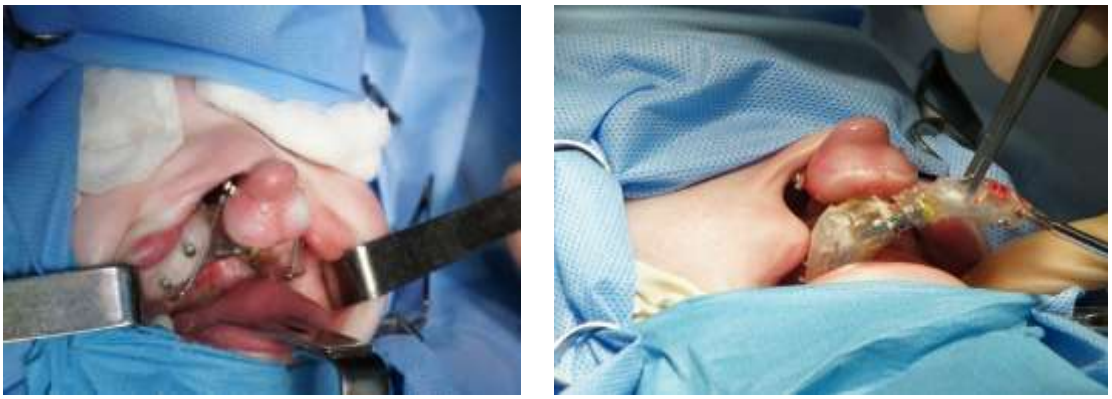
Рис. 5. Частичная остеотомия сошника, фиксация минивинтами ортодонтической конструкции на фрагменты верхней челюсти

В процессе работы мы отказались от каппы с зацепными петлями на межчелюстную кость и применили минивинты. Они фиксировались на межчелюстную кость с обеих сторон. Это оказалось намного эффективнее, чем каппа с зацепными петлями.

Далее пружинами с кольцами на концах фиксировали ортодонтический аппарат и наружные концы минивинтов.



Рис. 6. Фиксация минивинтов на межчелюстную кость с обеих сторон



А Б

Рис. 7. Рис. 7. Фиксация мини винтов с ортодонтическим аппаратом пружинами (А) и снятие ортодонтической конструкции через две недели (Б)



Рис. 8. Положение межчелюстной кости до лечения и перед операцией



Рис. 9. Результат первичной хейлоринопластики сразу после операции и через 2 недели после операции



Рис.10. Результат первичной одномоментной хейлоринопластики через 2,5 года после операции

Клиническими и биометрическими исследованиями моделей челюстей 64 детей с одно- и двусторонней РГН в дооперационном периоде и послеоперационном периоде нормализация соотношения межчелюстной кости и боковых фрагментов наблюдалась у всех пациентов.

Выводы

Таким образом, современная технология ортодонтической подготовки к операции с применением конструкции аппаратов, их модификаций, миниимплантов позволяет сократить предхирургическую ортодонтическую подготовку, вводить в конструкцию активные элементы, нормализовать положение межчелюстной кости и форму верхней челюсти с последующим проведением первичной хейлоринопластики (одномоментную, одностороннюю, двустороннюю).

Для успешной ранней ортодонтической подготовки необходимо обеспечить надежную фиксацию аппарата. Это сокращает сроки лечения, создает благоприятные условия для проведения первичной хейлоринопластики, течения послеоперационного периода,

предупреждает развитие вторичных деформаций челюстно-лицевой области, значительно сократив сроки реабилитации пациентов двусторонней РГН с хорошими эстетическими результатами.

Список литературы

1.Егорова М. В. Ортодонтическое лечение детей раннего возраста с односторонней расщелиной верхней губы и нёба с использованием в аппарате устройства из металла с памятью формы. Автореф. дис. ….канд. мед. наук, Москва, 2010. – С.24.

2. Катасонова Е.С. Применение микроимплантатов в комплексном лечении детей с врожденной расщелиной губы и неба, Автореф. …к.м.н., Алматы, 2011. - 27С.

3. Супиев Т.К., Мамедов А.А., Негаметзянов Н.Г. Врожденная расщелина верхней губы и неба, Алматы, КазНМУ 2013. – 496 с.

4. Старикова Н.В. Структурные особенности дисфункции языка у пациентов с расщелиной губы и неба: клиническое значение и выбор стратегии ортодонтического лечения. Автореф. … д.м.н., М., 2014.- 49С.

Мамедов Адиль Аскерович - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, 119991,Москва, Большая Пироговская 19,. 1.
E-mail: mmachildstom@mail.ru