

И.В. Фоменко¹,

д.м.н., доцент, зав. кафедрой стоматологии
детского возраста

Е.В. Филимонова²,

к.м.н., врач-ортодонт

А.Л. Касаткина¹,

к.м.н., ассистент кафедры стоматологии
детского возраста

Н.С. Краевская¹,

аспирант кафедры стоматологии детского
возраста

¹ Волгоградский государственный
медицинский университет

² Детская клиническая стоматологическая
поликлиника № 2, Волгоград

Анализ результатов комплексного лечения детей с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба в зависимости от метода пластики дефекта неба

Резюме. В данной статье представлены результаты комплексного лечения детей с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба на примере двух клинических случаев. Пациенту первой группы была осуществлена одномоментная уранопластика, пациенту второй группы пластика дефекта неба была выполнена в два этапа. Проводилось биометрическое исследование моделей челюстей, анализ ортопантомограммы, телерентгенограммы, оценка биоэлектрической активности мышц. Результаты исследования показали, что у пациента с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба, которому проводилась одномоментная уранопластика, степень тяжести аномалий зубных дуг была тяжелее по сравнению с пациентом, которому проводилось двухэтапное закрытие дефекта неба. Все показатели биоэлектрической активности мышц у пациента с двухэтапным закрытием дефекта неба были в пределах нормы, в отличие от пациента, которому выполнялось закрытие дефекта неба в один этап.

Ключевые слова: расщелина верхней губы и неба, комплексная реабилитация, уранопластика, велоластика, ортодонтическое лечение

Summary. This article presents the results of treatment of children with congenital unilateral cleft lip and palate, the example of two clinical cases. First group of patients was performed by cross uranoplasty the patient a second group plastic palate defect was performed in two stages. Conducted research of models jaw biometric analysis ortopantomogramm, telerentgenogramm, assessment of bioelectrical activity of muscles. The results showed that patients with congenital unilateral cleft lip and palate, which is held uranoplasty-stage, the severity of the anomalies of the dental arches was heavier compared to patients who underwent two-stage closure of the defect sky. All figures bioelectrical activity of muscles in a patient with a two-stage closure of the defect sky were normal, as opposed to the patient which performs defect closure of the sky in a single step.

Key words: unilateral cleft lip and palate, complex rehabilitation, uranoplasty, veloplasty, orthodontic treatment

Врожденная расщелина верхней губы и неба является наиболее часто встречающимся пороком развития человека. По данным академии педагогических наук Российской Федерации, частота рождения детей с данным пороком составляет 38% от числа всех пороков развития у новорожденных [1–3].

Основным способом лечения детей с данной патологией является хирургическое устранение дефекта неба. Несмотря на многочисленные исследования, оптимальные сроки лечения больных с врожденной расщелиной верхней губы и неба до сих пор не определены [4, 5].

Большинство наиболее часто применяемых одномоментных способов уранопластики однотипно и имеет ряд недостатков. В ряде случаев в отдаленном послеоперационном периоде происходит рубцевание раны.

Наличие значительной по протяженности линейной раны в области мягкого неба обуславливает образование сквозного деформирующего рубца, что в свою очередь приводит к значительному сужению верхней челюсти и деформации прикуса [6, 7].

Многие исследователи считают, что лечение сквозных расщелин неба у детей раннего возраста следует проводить в 2 этапа: пластика мягкого неба и закрытие расщелины в пределах твердого неба. При этом достигается уменьшение объема операции и травмы. Раннее восстановление функциональной нагрузки мышц мягкого неба способствует своевременному развитию речи [8].

Проведение хирургического лечения в ранние сроки является одной из попыток предупреждения

интеркуррентных заболеваний и развития вторичных деформаций [9, 10].

Цель исследования: оценить результаты лечения пациентов с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба в зависимости от метода пластики дефекта неба на отдельных клинических случаях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было обследовано 40 детей в возрасте 14–17 лет, которые находятся на диспансерном учете с диагнозом «врожденная расщелина верхней губы и неба». Все дети были прооперированы в Городской клинической больнице №1 и находятся на ортодонтическом лечении в Детской клинической стоматологической поликлинике №2. Были использованы клинический, биометрический, рентгенологический, электромиографический методы исследования. На примере двух клинических случаев мы бы хотели продемонстрировать результаты комплексного лечения пациентов с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба, оперированных одно- и двухэтапным методом уранопластики.

Клинический случай с пластикой дефекта неба в один этап

Пациент Д., 2001 г.р., родился и проживает в Волгоградской области. В Центре диспансеризации Волгограда наблюдается с 2001 г. с диагнозом «врожденная полная левосторонняя расщелина верхней губы и неба». В анамнезе: в возрасте 6 месяцев выполнена первичная хейлоринопластика с основными элементами методики Милларда, в возрасте 5 лет — уранопластика.

Находился на лечении съёмными пластиночными аппаратами с 2008 по 2015 г. На данном этапе лечения



Рис. 1. Лицо пациента Д. на данном этапе лечения

у пациента отмечается вогнутый профиль; по Шварцу — позитивная верхняя и нижняя губа, отсутствие губной ступеньки, по Рикетцу — ретрузионный профиль губ (рис. 1).

Пациент Д. наблюдается со следующим диагнозом (рис. 2):

- смыкание боковой группы зубов слева по II классу Энгля, справа — по I;
- левосторонняя палатиноокклюзия;
- глубокая резцовая окклюзия;
- глубина резцового перекрытия на $\frac{1}{2}$ нижних резцов;
- II класс по Goslon Yardstick;
- инклинация коронки зуба 21 на 30° по отношению к эстетической линии;
- ротация зуба 23 на 30° ;



Рис. 2. Зубные ряды пациента Д. на данном этапе лечения

- в области твердого неба слева имеется сверхкомплектный зуб.

При биометрическом исследовании моделей челюстей нами были использованы методы Пона, Тона, Герлаха, Коркхауза, Болтона, ФДД. У пациента Д. отмечается сужение верхней челюсти в области премоляров на 10,1 мм, в области моляров в пределах нормы. Укорочение переднего отрезка верхней челюсти на 2,5 мм.

На ОПТГ (рис. 3):

- имеются зачатки зубов 18, 28, 38, 48, расположенные по направлению прорезывания;



Рис. 3. ОПТГ пациента Д.



Рис. 4. TRG пациента Д.

- адентия зуба 22;
- сверхкомплектный зуб на стороне дефекта альвеолярного отростка, по форме напоминающий клык.

На TRG (рис. 4): ANS — 80°, BNS — 79, ANB — 1, U1/NL — 108, L1/ML — 91, Wits — -3,2 мм, Бетта угол — 35°, суммарный угол Бьерка — 388,5°, II — 141°, NGoMe — 71, Go — 122, NSL-ML — 28° (антеинклинация нижней челюсти), NSL-NL — 10°.

Пациенту Д. проводилась электромиография прибором Synapsis (Россия). Оценивалась биоэлектрическая активность musculus temporalis dextra, musculus masseter dextra, musculus temporalis sinistra, musculus masseter sinistra в пробах «открытие/ закрытие рта» и «бруксизм» (рис. 5).

Клинический случай с пластикой дефекта неба в два этапа

Пациент Ж., 2000 г. р., родился и проживает в Волгограде. В Центре диспансеризации Волгограда наблюдается с 2000 г. с диагнозом «врожденная полная левосторонняя расщелина верхней губы и неба». В анамнезе: в возрасте 4 месяцев выполнена первичная хейлоринопластика с основными элементами методики Милларда, в возрасте 1 год 2 месяца была выполнена велоластика, в 3 года — уранопластика.

Находился на лечении съёмными пластиночными аппаратами с 2006 по 2015 г. На данном этапе лечения у пациента отмечается вогнутый профиль; по Шварцу — позитивная верхняя и нижняя губа, позитивная губная ступенька, по Рикетсу — ретрузионный профиль губ (рис. 6).

Пациент Ж. наблюдается со следующим диагнозом (рис. 7):

- смыкание боковой группы зубов слева по II классу Энгля, справа — по I;
- мезиальное смещение зуба 26;
- левосторонняя палатиноокклюзия;
- II класс по Goslon Yardstick;
- адентия зубов 12, 22, 25, 35, 45;
- персистированный зуб 75.

При биометрическом исследовании моделей челюстей у пациента Ж. отмечается сужение верхней челюсти в области премоляров на 6,5 мм, в области моляров

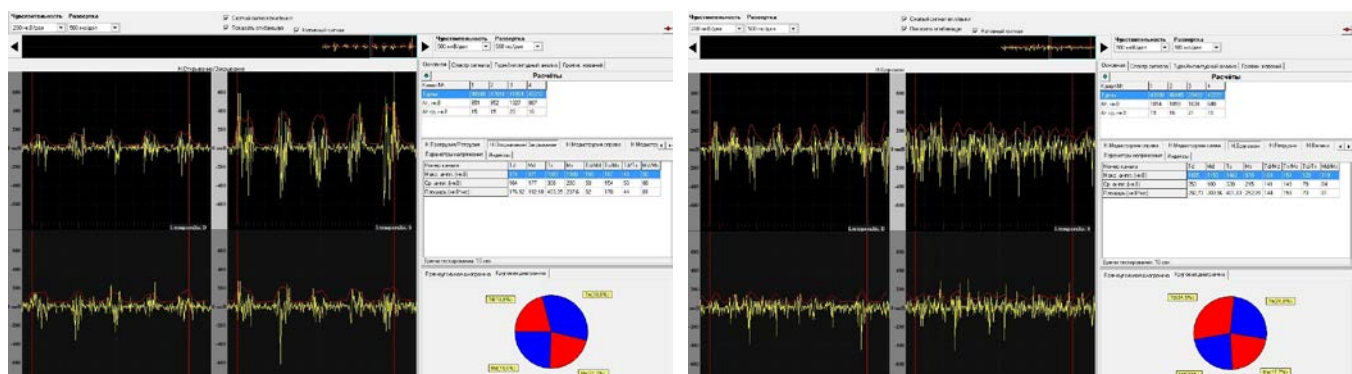


Рис. 5. Показатели биоэлектрической активности мышц пациента Д.: а — в пробе «открытие/закрытие рта», б — в пробе «бруксизм»



Рис. 6. Лицо пациента Ж. на данном этапе лечения



Рис. 8. TRG пациента Ж.



Рис. 7. Зубные ряды пациента Ж. на данном этапе лечения



Рис. 9. ОПТГ пациента Ж.

в пределах нормы. Укорочение переднего отрезка верхней челюсти на 1 мм.

На TRG (рис. 8): ANS — 80° , BNS — 79° , ANB — 1° , U1/NL — 105° , L1/ML — 90° , Бетта угол — 32° , суммарный угол Бьерка — 392° , II — 138° , NGoMe — $70,5^\circ$, Go — 122° , NSL-ML — 19° , NSL-NL — 3° .

На ОПТГ (рис. 9):

- имеются зачатки зубов 18, 28, расположенные по направлению прорезывания;
- адентия зубов 12, 22, 25, 35, 36, 45.

Проводилась электромиография прибором Synapsis (Россия). Оценивали биоэлектрическую активность musculus temporalis dextra, musculus masseter dextra, musculus temporalis sinistra, musculus masseter sinistra в пробах «физиологический покой», «открытие/закрывание рта» и «бруксизм» (рис. 10)

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Общий срок комплексной реабилитации обоих пациентов у специалистов Центра (челюстно-лицевого хирурга, ортодонта, логопеда, с участием оториноларинголога, стоматолога детского) составил 14 лет. В результате лечения съёмными пластиночными аппаратами было улучшено положение всех зубов, форма зубных дуг. В дальнейшем планируется продолжить лечение на технике прямой дуги для достижения наилучших эстетических результатов.

У пациентов обеих групп отмечается вогнутый профиль.

У обоих пациентов смыкание боковых зубов слева по II классу, справа — по I. Мезиальное смещение зуба 26. Во фронтальном отделе у пациента, которому

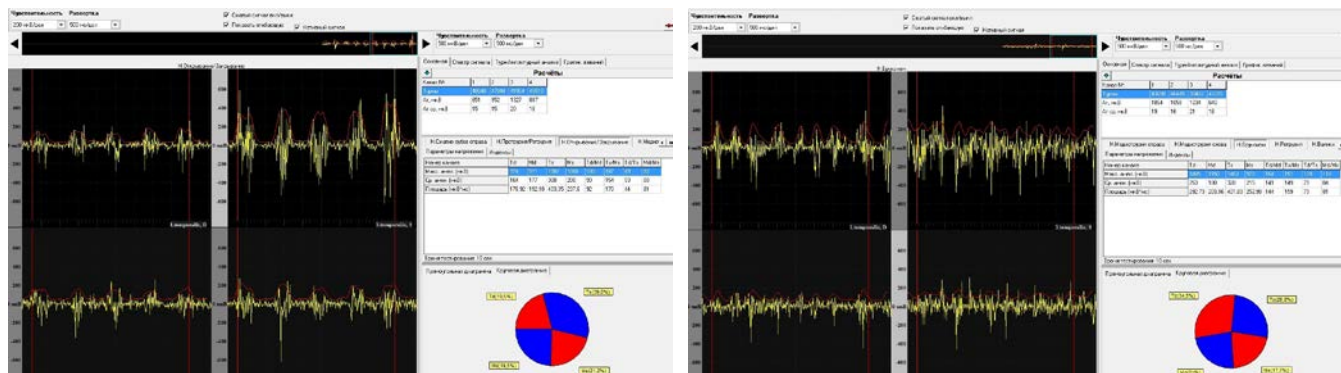


Рис. 10. Показатели биоэлектрической активности мышц пациента Ж.: а — в пробе «открытие/закрывание», б — в пробе «бруксизм»

проводилось одномоментное закрытие дефекта неба, наблюдается глубокая резцовая окклюзия, что свидетельствует о более тяжелой патологии. У обоих пациентов наблюдается левосторонняя палатиноокклюзия. По данным антропометрических расчетов моделей челюстей, более выраженное сужение верхней челюсти в области премоляров и укорочение переднего отрезка верхней челюсти наблюдается у пациента с одноэтапным закрытием дефекта неба. На телерентгенограмме: у пациента с двухэтапным закрытием дефекта неба отмечается нейтральный тип роста, у пациента с одноэтапным закрытием дефекта неба — горизонтальный тип роста. У пациентов отмечается ретрузионное положение резцов верхней челюсти по отношению к спинальной плоскости и резцов нижней челюсти по отношению к мандибулярной плоскости.

По данным электромиографии суммарный потенциал в пробе «бруксизм» у пациента, которому выполнялась пластика дефекта неба в два этапа, меньше, чем у пациента, которому выполнялась одномоментная уранопластика. Показатели не превышали средних нормальных значений ($N=2,5$ мВ). Площадь M.temporalis sinistra и M.masseter sinistra в пробе «бруксизм» была больше у 2-го пациента, чем у 1-го. У 2-го пациента амплитуда височных мышц превышала норму в пробе «бруксизм» и в пробе «открытие/закрывание рта», в отличие от пациента с двухэтапным закрытием дефекта неба, где показатели были в пределах нормы.

Оценка речи логопедом хорошая, назальность отсутствует.

На данных клинических примеров мы продемонстрировали комплексное лечение пациентов с врожденной расщелиной губы и неба, оперированных различными методами уранопластики в условиях областного Центра диспансеризации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. У пациента, оперированного одноэтапным методом закрытия дефекта неба, отмечается более выраженное сужение верхней челюсти в области премоляров, вызванное рубцовой деформацией по сравнению с пациентом, оперированным двухэтапным методом.
2. Значительных различий в угловых и линейных параметрах между пациентами, оперированными в один и два этапа, выявлено не было.
3. У пациента с дополнительным этапом велоластики все показатели биоэлектрической активности мышц были в пределах нормы, в отличие от пациента, которому выполнялось закрытие дефекта неба в один этап. При одномоментном закрытии дефекта неба амплитуда височных мышц превышала норму в пробе «бруксизм» и в пробе «открытие/закрывание рта».

При оценке результата комплексного лечения пациентов с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба необходимо использовать комплексный подход с участием специалистов разного профиля. При этом постоянно необходимы ортодонтическое лечение, занятия с логопедом до и после операции, коррекция нарушений речи, психоэмоционального состояния пациента, вызванного врожденной патологией.

Л И Т Е Р А Т У Р А :

1. **Блохина С.И., Калюш А.В.** К вопросу о профилактике врожденной челюстно-лицевой патологии. — *Детская стоматология*. — 1999; 2: 32—7.
2. **Фоменко И.В., Исмаилова В.И., Касаткина А.Л., Филимонова Е.В.** 25-летний опыт комплексного лечения детей с расщелиной губы и неба в условиях Волгоградского центра диспансеризации детей с врожденной патологией лица. — В кн.: Актуальные вопросы стоматологии: сб. матер. научно-практ. конф., посв. 75-летию проф. В.Ю. Миликевича, Волгоград, 27 апреля 2007 г. — Волгоград, 2007. — С. 6—10.
3. **Фоменко И.В. и др.** Эффективность лечения детей с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба дошкольного возраста в условиях Волгоградского областного центра диспансеризации неба. — В кн.: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения». — М., 2009. — С. 313—315.
4. **Цыплакова М.С.** Комплексный подход к лечению расщелин верхней губы и неба. — *Ученые записки СПбГМУ*. — 2000; 2: 80—5.
5. **Мамедов Э.В., Бельченко В.А., Притыко А.Г.** Врожденная патология черепно-лицевой области: актуальность и этиология. — В кн.: Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей. Актуальные вопросы комплексного лечения: материалы научно-практ. конференции. — М., 2002. — С. 158—160.
6. **Кондрашов С. П., Дьякова С. В., Яковлев С.В.** Проблемы психологической реабилитации детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба. — *Российский стоматологический журнал*. — 2000; 3: 19—21.
7. **Фоменко И.В., Филимонова Е.В., Дмитриенко С.В., Касаткина А.Л.** Эпидемиологическая характеристика врожденных расщелин лица на территории Волгограда и Волгоградской области. — *Стоматология детского возраста и профилактика*. — 2009; 1: 20—4.
8. **Yoshida N., Morita Yu., Fujimura Yu.** Extraction vs. non-extraction in the lower arch: orthodontic treatment in the management of cleft lip and palate. — In Book: of abstracts 9th World Congress of the International Cleft Lip and Palate Foundation, 31 August-04 September, 2015, Moscow, Russia. — I. M. Sechenov First Moscow State Medical University; 2015. — С. 69.
9. **Gonchakova S.G., Gonchakov G.V.** Tactics of surgical treatment of children with congenital cleft of the upper lip. — In: Book of abstracts 9th World Congress of the International Cleft Lip and Palate Foundation, 31 August — 04 September, 2015, Moscow, Russia — I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, 2015. — С. 48.
10. **Onah I.I., Opara K.O., Olaitan P.B., Ogbonnaya I.S.** Cleft lip and palate repair: the experience from two West African sub-regional centres. — *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. — 2008; 61(8): 879—82.