

6. Dworkin S.F., LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J. Craniomandib. Disord. Fac. Oral Pain*. 1992; 6: 301–55.
7. Gatchel R.J. *Clinical Essentials of Pain Management*. Washington, DC: American Psychological Association; 2005.
8. Dworkin S.F. Behavioral characteristics of chronic temporomandibular disorders: diagnosis and assessment. In: Sessle B.J., Bryant P.S., Dionne R.A. (Eds). *Temporomandibular Disorders and Related Pain Conditions*. Seattle, WA: IASP Press; 1995.
9. *Pain Syndromes in Neurological Practice* / Ed. A.M. Veyn. Moscow: MEDpress-inform; 2001. (in Russian)
10. Rogers K. *Art of Counselling and Therapy*: Transl. from Engl. O. Kondrashova et al. Moscow: April' Press, Penguin Books; 2002.
11. Trevell J.G., Simons D.G. *Myofascial Pain*: Transl. from Engl. Ed. A.M. Wayne. Moscow: Meditsina; 1989.
12. Kulagin L.M., Rutner Ya.F., Slesarev O.V., Fedyaev I.M. The functional classification of muscles of the person determining the movements of the lower jaw. *Arkhiv anatomii, gistologii i embriologii*. 1991; [9–10 (1)]: 21–5. (in Russian)
13. Jeffrey P. Okeson. *Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion*. Mosby; 1998.

Поступила 19.02.16

Принята в печать 03.06.16

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2016

УДК 616.314-009

Старикова Н.В., Короленкова М.В., Соболева И.В., Удалова Н.В.

РАЗВИТИЕ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ОДНОСТОРОННЕЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ПЕРВИЧНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

ФГБУ «Центральный НИИ стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России, 119034, г. Москва

Цель исследования – изучить влияние операций по реконструкции верхней губы на развитие верхней челюсти. Были проанализированы данные 86 мальчиков и 71 девочки в возрасте 0–18 лет с односторонней расщелиной губы и альвеолярного отростка (14%) и односторонней расщелиной губы и неба (86%). Выделено 5 основных разновидностей взаимного расположения фрагментов альвеолярного отростка, причем величина диастаза между фрагментами не зависела от факта наличия расщелины неба. Установлено, что: 1) смещение межрезцово-линии в сторону, контралатеральную расщелине, у оперированных пациентов можно расценивать как сохранение первичной деформации альвеолярного отростка; 2) ранние первичные операции на губе (до 6 мес) повышают вероятность адентии постоянных резцов. Таким образом, реконструкция верхней губы, выполненная в ранние сроки без предварительного раннего ортопедического лечения, не способствует устранению первичной деформации альвеолярного отростка верхней челюсти и повышает вероятность нарушения развития зачатков, приводя к адентии.

Ключевые слова: расщелина губы и неба; ранняя реконструкция губы; деформация верхней челюсти; травма зачатков зубов.

Для цитирования: Старикова Н.В., Короленкова М.В., Соболева И.В., Удалова Н.В. Развитие верхней челюсти у пациентов с односторонней расщелиной губы и неба в зависимости от вида первичного хирургического лечения. *Российский стоматологический журнал*. 2016; 20 (4): 214-217. DOI 10.18821/1728-2802.2016.20(4):214-217

Starikova N.V., Korolenkova M.V., Soboleva I.V., Udalovala N.V.

MAXILLA DEVELOPMENT IN PATIENTS WITH UNILATERAL CLEFT LIP AND PALATE DEPENDING ON TYPE OF PRIMARY SURGICAL TREATMENT

Central Research Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery, Moscow, Russia

The aim of the study was to assess the impact of early lip reconstruction on maxilla development. The study involved 86 boys and 71 girls aged 0–18 years with unilateral cleft lip and alveolus (14%) and unilateral cleft lip and palate (86%). Five main subtypes of alveolar fragments relations were revealed but the results showed no correlation with the presense of cleft palate. The study results proved that: (1) interincisal line displacement to contralateral side in operated children may be seen as primary alveolar deformity; (2) early lip reconstruction (before 6 months of age) is a risk factor for deciduous incisors adentia. Thus the early lip reconstructive procedures with no early orthopedic treatment does not improve primary alveolar deformity and enhances the risks for dental germs injury leading to secondary adentia.

Key words: cleft lip and palate, early lip reconstruction procedures, maxilla deformity, dental germs injury

For citation: Starikova N.V., Korolenkova M.V., Soboleva I.V., Udalovala N.V. Maxilla development in patients with unilateral cleft lip and palate depending on type of primary surgical treatment. *Rossiyskiy stomatologicheskii zhurnal*. 2016; 20 (4): 214-217. DOI 10.18821/1728-2802.2016.20(4):214-217

For correspondence: Starikova Natal'ya Valer'evna, E-mail: starnata.65@mail.ru

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Funding. The study had no sponsorship.

Received 02.04.16

Accepted 03.06.16

Для корреспонденции: Старикова Наталья Валерьевна, E-mail: starnata.65@mail.ru

Расщелина губы и неба (РГН) – один из самых частых пороков развития челюстно-лицевой области.

При этом пороке развития лица морфологические особенности выявляют еще в пренатальном периоде, а после рождения обнаруживают нарушение жизненно важных функций дыхания, сосания и глотания [1]. В процессе роста у ребенка с РГН наблюдают затруднения в звукопроизношении.

Существует множество школ, которые придерживаются разных протоколов лечения РГН [1–3]. Степень выраженности первичной деформации верхней челюсти у новорожденных различна и требует предоперационного раннего ортопедического лечения. Однако, несмотря на большое количество работ, посвященных раннему ортопедическому лечению, до настоящего времени отсутствует общепринятая единая тактика совместного хирургического и ортодонтического лечения больных с данным видом патологии [3]. У пациентов с односторонней РГН (ОРГН), которым не проводилось раннее ортопедическое лечение, часто сохраняется первичная деформация альвеолярного отростка верхней челюсти: латеральное смещение большого фрагмента верхней челюсти и мезиальное смещение малого фрагмента. При этом боковой фрагмент находится в обратном перекрытии [4]. Ортодонты в этой ситуации используют расширяющую пластинку с секторальным распилом для перемещения малого фрагмента альвеолярного отростка латерально, при этом происходит перемещение большого фрагмента также латерально, косметический центр верхнего зубного ряда смещается еще больше, увеличивается размер расщелины [4, 5].

Цель исследования – изучение влияния операций по реконструкции верхней губы на развитие верхней челюсти.

Материал и методы

Проанализированы данные 157 пациентов с ОРГН, из них 86 мальчиков и 71 девочка в возрасте от рождения до 18 лет. Больные были распределены на две группы: 1-ю группу составили 22 (14%) пациента с односторонней расщелиной губы и альвеолярного отростка (ОРГАО); во 2-ю группу включены 135 (86%) пациентов с ОРГН (табл. 1).

Все дети, находящиеся под наблюдением, прооперированы по следующим протоколам: хейлопластика была выполнена 38 (24,6%) пациентам; ринохейлопластика – 87 (56,5%) больным; 29 (18,9%) детям про-

Таблица 1. Распределение пациентов с ОРГН по полу и возрасту

Нозология	Возраст, годы								Итого ...
	4-7		7-12		12-15		15-18		
	д	м	д	м	д	м	д	м	
ОРГАО	4	1	1	2	6	5	2	1	22
ОРГН	18	24	22	30	12	14	6	9	135
Всего ...	22	25	23	32	18	19	8	10	157

вели ринохейлопериостеопластику; 3 пациентам до 7 лет не проводили никаких операций.

Возраст пациентов, которым проведена пластика губы, разнился от 2 нед до 1,5 года (табл. 2).

Результаты исследования

При клиническом обследовании пациентов до хирургического вмешательства обращали внимание на взаиморасположение фрагментов альвеолярного отростка верхней челюсти. Так, у детей с идентичными деформациями носа и размером диастаза между фрагментами губы мы наблюдали разное взаиморасположение фрагментов альвеолярного отростка верхней челюсти (рис. 1 на вклейке).

При изучении моделей челюстей младенцев до первичных операций нами выделено 5 основных разновидностей взаимного расположения фрагментов альвеолярного отростка (табл. 3), причем величина диастаза между фрагментами не зависела от наличия расщелины неба.

1. Большой фрагмент альвеолярного отростка смещен латерально от расщелины (2–4 мм), малый фрагмент смещен мезиально, верхушка переднего сегмента располагается у центральной линии под большим фрагментом.

2. Большой фрагмент альвеолярного отростка смещен латерально от расщелины (2–4 мм), малый фрагмент смещен мезиально, находится в краевом касании с большим фрагментом.

3. Большой фрагмент альвеолярного отростка смещен латерально от расщелины (2–4 мм), малый фрагмент смещен латерально, диастаз между фрагментами 2–4 мм.

4. Большой фрагмент альвеолярного отростка смещен латерально от расщелины более 4 мм, малый фрагмент смещен латерально и дистально, диастаз между фрагментами 4–6 мм.

Таблица 2. Распределение детей по срокам проведения и виду оперативного вмешательства по реконструкции губы

Вид оперативного вмешательства	Сроки операции					Итого ...
	0–1 мес	2–3 мес	4–6 мес	7–9 мес	10–18 мес	
Хейлопластика	9	20	9			38
Ринохейлопластика	–	10	44	28	5	87
Ринохейлопериостеопластика	1	4	17	7	–	29
Не проводилось	–	–	–	–	–	3
Всего ...	11	34	70	35	5	157

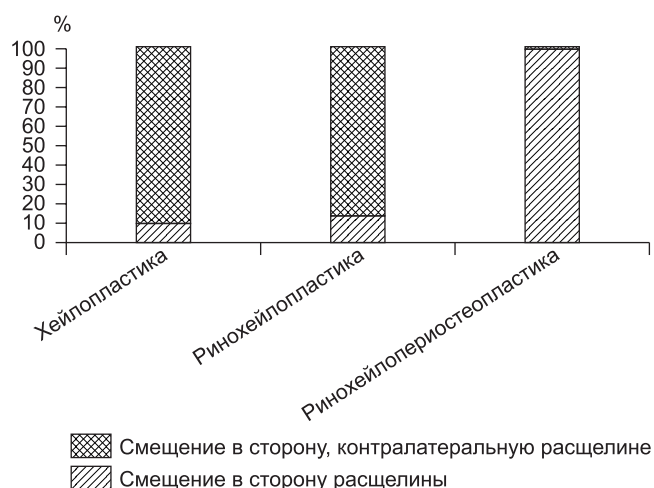


Рис. 4. Взаиморасположение фрагментов альвеолярного отростка у пациентов с ОРГН после проведенных операций.

5. Большой фрагмент альвеолярного отростка смещен латерально и кпереди от расщелины более 4 мм, малый фрагмент смещен латерально, диастаз между фрагментами от 7 до 20 мм (рис. 2 на вклейке).

Из данных таблицы следует, что наиболее часто встречалась 5-я разновидность деформации альвеолярного отростка (56,7%), 1-я и 4-я разновидности встречались в 15,3% случаев каждая.

Для врача-ортодонта эти данные необходимы, поскольку младенцам со 2-й (5,1%) и 3-й (7,6%) разновидностью нет показаний для раннего ортопедического лечения (РОЛ), но при наличии расщелины неба показано изготовление разобщающей пластинки для налаживания вскармливания. Напротив, детям с 1, 4, и 5-й разновидностями расположения фрагментов (составляют 87,3%) необходимо проведение РОЛ, причем детям с 1-й разновидностью показано латеральное перемещение малого фрагмента, а младенцам с 4-м и 5-м типом деформации альвеолярного отростка необходима репозиция обоих фрагментов альвеолярного отростка.

У прооперированных детей смещение косметического центра верхнего зубного ряда наблюдали во всех группах независимо от вида первичного хирургического вмешательства. Нарушение взаиморасположения фрагментов мы оценивали по расположе-

Таблица 3. Частота встречаемости разновидностей взаиморасположения фрагментов альвеолярного отростка верхней челюсти у пациентов с ОРГН

Разновидности взаиморасположения фрагментов альвеолярного отростка	1	2	3	4	5	Итого ...
ОРГАО	6	2	3	3	8	22
ОРГН	18	6	9	21	81	135
Всего ...	24	8	12	24	89	157
	15,3%	5,1%	7,6%	15,3%	56,7%	100%

нию межрезцовой линии верхнего зубного ряда (рис. 3 на вклейке).

Смещение косметического центра верхнего зубного ряда наблюдали у детей, прооперированных по всем трем протоколам первичного хирургического вмешательства. У 3 детей, не получавших хирургического лечения до 7 лет, мы наблюдали такую же клиническую картину взаиморасположения фрагментов альвеолярного отростка верхней челюсти, как у младенцев.

У 65 (41,4%) детей, прооперированных по протоколам: «хейлопластика», «ринопластика», также выявлено смещение межрезцовой линии верхнего зубного ряда в сторону, противоположную расщелине. Напротив, у 28 (17,8%) детей, прооперированных по протоколу «ринопериостеопластика», выявлено смещение межрезцовой линии в сторону расщелины (рис. 4).

Из приведенных данных следует, что смещение межрезцовой линии в сторону, контралатеральную расщелине, у оперированных пациентов можно рассценивать как сохранение первичной деформации альвеолярного отростка. Иными словами, восстановленная круговая мышца рта не способна осуществить ротацию большого фрагмента альвеолярного отростка. Кроме того, под действием тракции губы большой фрагмент смещается назад без перемещения в трансверзальной плоскости. У всех пациентов после ринопериостеопластики выявлено смещение межрезцовой линии верхнего зубного ряда и соответственно большого фрагмента альвеолярного отростка в сторону расщелины. Такая ситуация, очевидно, связана с методикой проведения операции, при выполнении которой слизисто-

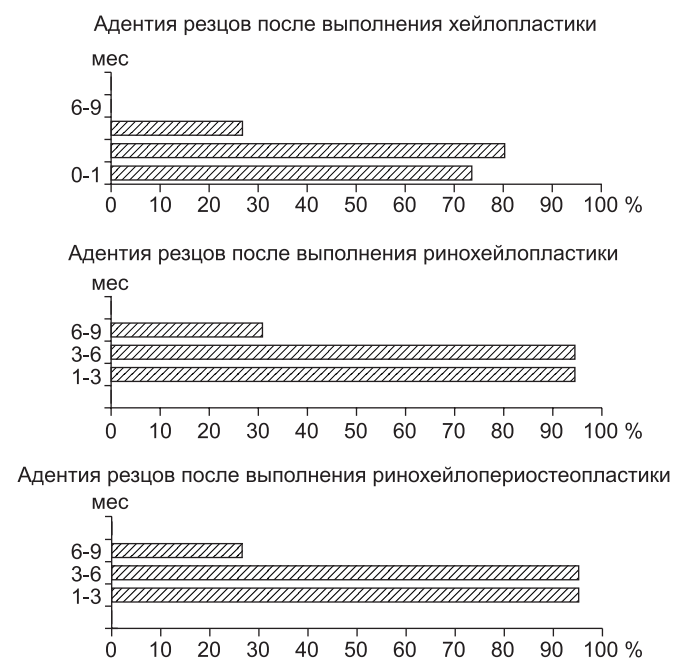


Рис. 6. Частота встречаемости адентии резцов у пациентов с ОРГН в зависимости от протокола хирургического вмешательства и сроков его проведения.

надкостничный лоскут с одного фрагмента фиксируется к другому, что способствует неконтролируемому перемещению фрагментов в трансверзальной плоскости.

У 63,8 % пациентов с ОРГН в постоянном прикусе выявлена адентия резцов.

Наряду с адентией латерального резца на стороне расщелины, о чем достаточно данных в литературе [1–5], мы наблюдали адентию центрального и латерального резца на стороне расщелины, латерального резца со стороны контралатеральной расщелины, латерального резца с обеих сторон (рис. 5 на вклейке).

Выявлена зависимость частоты встречаемости адентии резцов от вида хирургического вмешательства и сроков его проведения.

При выполнении хейлопластики адентию резцов наблюдали у 84% детей. Среди детей, которым была выполнена ринохейлопластика, адентия выявлена у 44% пациентов, а у детей, перенесших ринохейлопериостеопластику, адентия имела в 55% случаев (рис. 6).

Как видно из данных диаграмм, раннее (до 6 мес) выполнение хейлопластики повышает вероятность адентии постоянных зубов. Такие же закономерности отмечены при других видах реконструктивных операций верхней губы: ринохейлопластике, ринохейлопериостеопластике.

Таким образом, реконструкции верхней губы, выполненные в ранние сроки без предварительного раннего ортопедического лечения, не способствуют устранению первичной деформации альвеолярного отростка верхней челюсти и повышают вероят-

ность нарушения развития зачатков. И это приводит к адентии.

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Berkowitz S. *Cleft lip and Palate. Diagnosis and Management*. 2nd Ed. New York: Springer, Berlin, Heidelberg; 2006.
2. Flinn W., Long R.E., Garattini G., Semb G. A multi center outcomes assessment of five-year-old patients with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2006; 43: 253–8.
3. Shetye P.R., Evans C.A. Midfacial Morphology in Adult Unoperated Complete Unilateral. *Cleft Lip and Palate Patients Sep*. 2006; 76: 810–6.
4. Старикова Н.В., Удалова Н.В. Современная концепция коррекции положения фрагментов альвеолярного отростка у пациентов с расщелиной губы, альвеолярного отростка и неба. *Клиническая стоматология*. 2012; 4: 62–5.

REFERENCES

1. Berkowitz S. *Cleft lip and Palate. Diagnosis and Management*. 2nd Ed. New York: Springer, Berlin, Heidelberg; 2006.
2. Flinn W., Long R.E., Garattini G., Semb G. A multi center outcomes assessment of five-year-old patients with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2006; 43: 253–8.
3. Shetye P.R., Evans C.A. Midfacial Morphology in Adult Unoperated Complete Unilateral. *Cleft Lip and Palate Patients Sep*. 2006; 76: 810–6.
4. Starikova N.V., Udalovala N.V. The modern concept of correction of position of the fragments of the alveolar bone in patients with cleft lip, alveolar process and palate. *Klinicheskaya stomatologiya*. 2012; 4: 62–5. (in Russian)

Поступила 02.04.16

Принята в печать 03.06.16

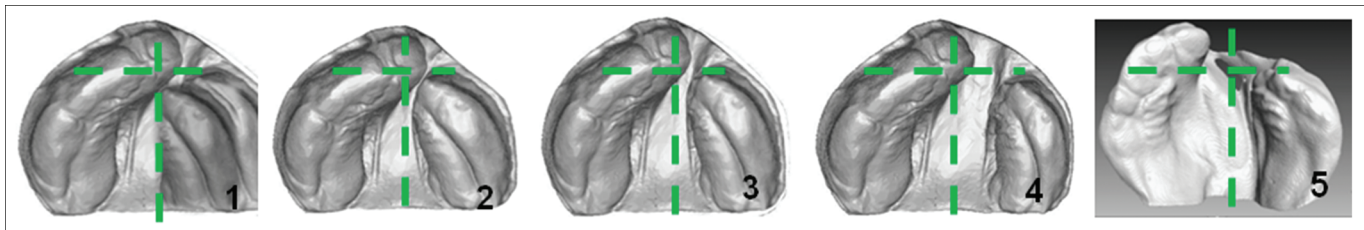


Рис. 2. Разновидности взаиморасположения фрагментов альвеолярного отростка у младенцев с ОРГН.

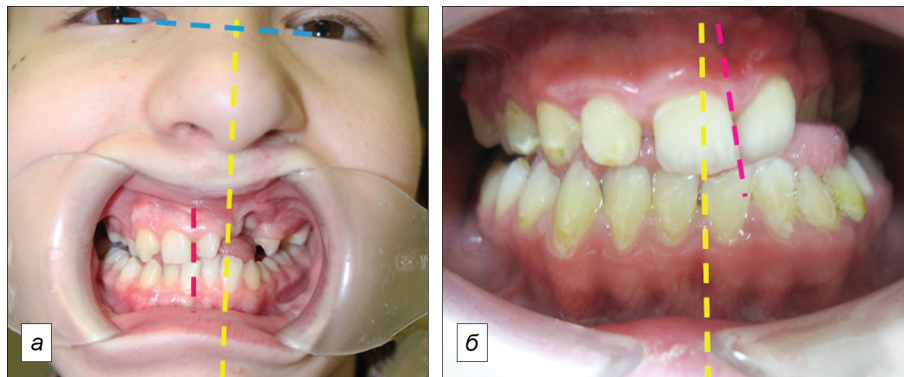


Рис. 3. Смещение межрезцовой линии от косметического центра лица у пациентов с ОРГН.

а – в сторону, противоположную расщелине альвеолярного отростка; *б* – в сторону расщелины альвеолярного отростка.



Рис. 5. Адентия резцов у пациентов с ОРГН.

а – адентия латерального резца в области расщелины; *б* – адентия центрального и бокового резца на стороне расщелины; *в* – адентия латерального резца на стороне, контралатеральной расщелины; *г* – адентия латеральных резцов с обеих сторон.

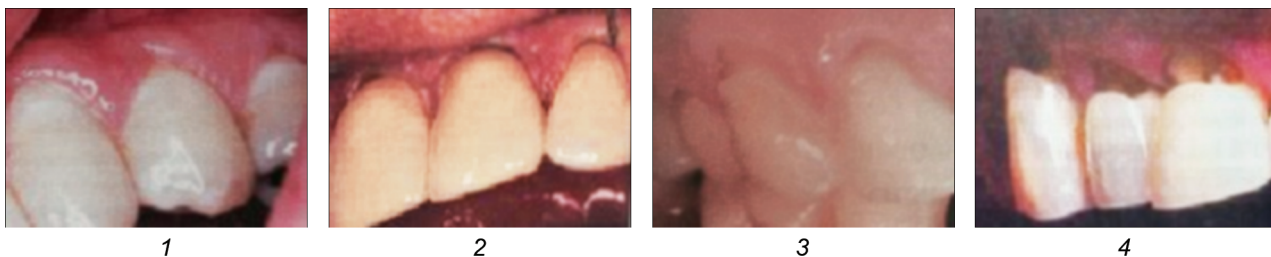


Рис. 1. Начальная стадия клиновидного дефекта.

Рис. 2. Поверхностная стадия клиновидного дефекта.

Рис. 3. Средняя стадия клиновидного дефекта.

Рис. 4. Глубокая стадия клиновидного дефекта.

К ст. В.Ю. Скорикова и соавт.

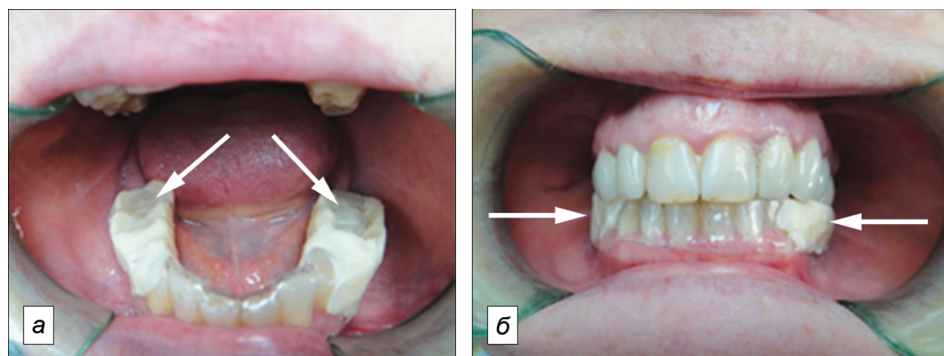


Рис. 3. Стабилизирующая конструкционная шина на нижней челюсти в полости рта (а); шина в полости рта, зубные ряды в положении центральной окклюзии (б).

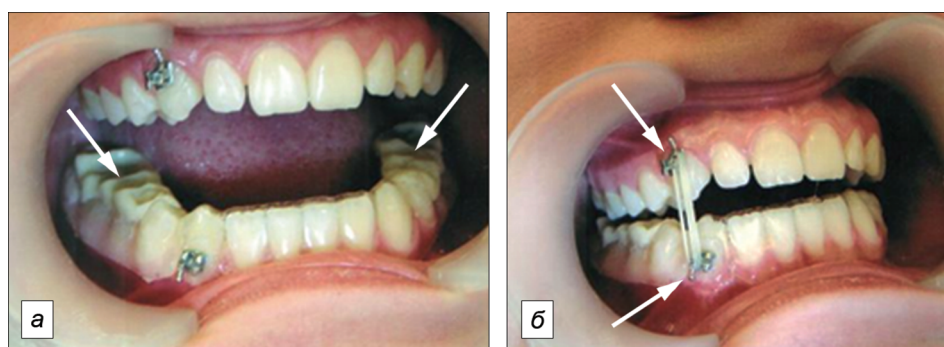


Рис. 4. Стабилизирующая шина на нижней челюсти в полости рта (а); стабилизирующая шина на нижней челюсти в полости рта с зафиксированными брекетами в области клыков и наложенным эластическим ограничителем (б).

К ст. Н.В. Стариковой и соавт.

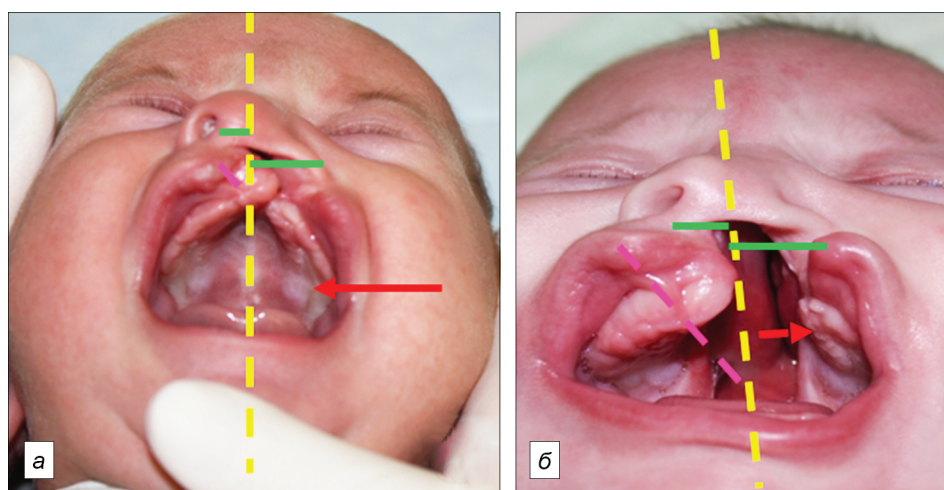


Рис. 1. Взаиморасположение фрагментов альвеолярного отростка верхней челюсти у пациентов с ОРГН.

а – пациент с ОРГАО, отмечается краевое прилегание малого и большого фрагмента, большой фрагмент альвеолярного отростка смещен в сторону, контралатеральную расщелине, малый фрагмент альвеолярного отростка смещен дистально, на что указывает дистальное смещение крыла носа; б – пациент с ОРГН, выявлен диастаз 17 мм, большой фрагмент смещен в сторону, контралатеральную расщелине, малый фрагмент смещен латерально.