

в системе «Candida albicans – буккальные эпителиоциты» // Журнал микробиологии. – 2004. – № 5. – С. 4–7.

22. Оценка цитологического и цитогенетического статуса слизистых оболочек полости носа и рта у человека: Методические рекомендации / Н. Н. Беляева, Л. П. Сычева, В. С. Журков и др. – М., 2005. – 37 с.

23. Панченко О. А., Корниенко Н. Л., Онищенко В. О. Электрокинетическая характеристика клеток буккального эпителия для оценки функционального состояния организма больных сахарным диабетом // Современные проблемы и пути их решения в науке. – 2010. – № 22 (4). – С. 17–21.

24. Персин Л. С. Стоматология детского возраста / Л. С. Персин, В. М. Елизарова, С. В. Дьякова // Учебная литература для медицинских вузов. – Изд. 5-е, перераб. и доп. – М.: «Медицина», 2006. – 640 с.

25. Разживин А. П. Дисбиотические состояния у детей: клиника, диагностика и лечение (учебное пособие). – Н. Новгород: НГМА, 1999. – 123 с.

26. Рацюк М. М., Лукиных Л. М., Зеленова Е. Г. Индекс естественной колонизации буккального эпителия в клини-

ке терапевтической стоматологии // Нижегородский медицинский журнал. – Спец. выпуск. Стоматология. – 2003. – С. 65–66.

27. Справочник по детской стоматологии / Под ред. А. С. Cameron, R. P. Widmer; перевод с англ. под ред. Т. Ф. Виноградовой, Н. В. Гинали, О. З. Топольницкого. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 288 с.

28. Юрченко В. В. Микроядерный тест на буккальных эпителиоцитах // Полиорганный микроядерный тест в эколого-гигиенических исследованиях / Под ред. Ю. А. Рахманина, Л. П. Сычевой. – М.: Гениус, 2007. – 312 с.

29. Dmitrienko S. V., Domyuk D. A., Dmitrienko D. S. Modern classification of dental arches // Archiv euromedica. – 2014. – Vol. 4. № 2. – P. 14–16.

30. Karslieva A. G., Domyuk D. A., Zelensky V. A. Mixed saliva trace element composition in children with dentoalveolar anomalies through apparatus-involved treatment // Archiv euromedica. – 2014. – Vol. 4. № 1. – P. 29–35.

Поступила 22.03.2016

*А. Ф. ВЕРАПАТВЕЛЯН, С. С. ГУЩИНА*

## **РЕТЕНЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПЕРЕД РАЦИОНАЛЬНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ У ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С ОДНОСТОРОННИМ СКВОЗНЫМ НЕСРАЩЕНИЕМ ГУБЫ И НЕБА**

*Кафедра детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии  
ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России,  
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4. E-mail: angvic@mail.ru*

Большое значение приобретает оценка результатов комплексного лечения на последнем этапе реабилитации в 17–24-летнем возрасте пациентов с односторонним сквозным несращением губы и неба (ОСНГН). В этот период относительно просто оценить упущения и ошибки предыдущих этапов лечения и успеть их исправить. Возможность коррекции окклюзии повышается при тщательном анализе предшествующего объема комплексной реабилитации детей-инвалидов с ОСНГН и тем самым позволяет повысить мотивацию врача к анамнестическому обследованию ребенка, к более полной и четкой регистрации объективных данных. Это, в свою очередь, создает условия для оптимального планирования дальнейшей работы врача – ортодонта и ортопеда и сопоставления результатов лечения к моменту рационального протезирования.

*Ключевые слова:* ортодонтическое лечение, дети с врожденной патологией лица, несращение губы и неба, ретенция.

**A. F. VERAPATVELIAN, S. S. GUSHINA**

**RETENTION STAGE BEFORE FINAL PROTHETICS OF DISABLED CHILDREN WITH  
UNILATERAL CLEFT LIP AND PALATE**

*The department of pediatric dentistry, orthodontics and oral surgery Kuban state medical university,  
Russia, 350063, Krasnodar, 4, Sedina str. E-mail: angvic@mail.ru*

Result evaluation of complex treatment is very important at the final stage of rehabilitation of the 17–24-year-old patient with a unilateral cleft lip and palate (UCLP). During this period, it can be relatively easy to assess the defects and mistakes of treatment at previous stages, and to fix them if it is possible. Possibility of occlusion correction increases after a thorough analysis of the previous stages of complex rehabilitation of disabled children with UCLP. This increases the

doctor motivation to medical history survey of the child and to a more accurate registration of objective data. This creates optimal conditions for the planning of further orthodontic and orthopedic treatment and comparing the results to the moment of rational prosthetics.

*Key words:* orthodontic treatment, children with birth facial pathology, cleft lip and palate, retention.

Говорить об эффективности координированных реабилитационных мероприятий у детей с односторонним сквозным несращением губы и неба невозможно, не затрагивая вопроса ретенции. Реабилитация детей-инвалидов с врожденной патологией черепно-челюстно-лицевой области с внутриутробного периода до совершеннолетия на всех её этапах в современных условиях оправдана лишь при условии стабильной ретенции. Поэтому весьма актуальны предупреждение вторичных деформаций, а также определение оптимальных сроков и объема костно-пластических вмешательств в период сменного и постоянного прикусов [1, 2]. В комплексе лечебных и реабилитационных мероприятий у детей с односторонним несращением губы и неба ортодонтическая коррекция наиболее продолжительна (О. И. Арсенина, Е. И. Пашенко, 2002; М. П. Водолацкий, 2002), и в этой связи вопрос ретенции представляется, несомненно, актуальным и имеющим важное научное и практическое значение.

Цель – оценить эффективность ортодонтической реабилитации детей-инвалидов с односторонним сквозным несращением губы и неба на этапе ретенции.

### **Материалы и методы исследования**

Объектом исследования были пациенты с ОСНГН от 17 до 24 лет (20 чел.).

В работе использовались следующие методы исследования:

- клинический осмотр пациентов;
- измерение диагностических моделей челюстей с использованием компьютерных технологий по методам А. Pont и G. Korkhaus; профилометрия и фотометрия лица; латеральная цефалометрия по ТРГ и КТ-снимкам; статистический (критерий Стьюдента);
- гипсовых диагностических моделей челюстей до, на этапах и после ортодонтической коррекции – 40 шт.;
- фотографии лица в фас и профиль – 48 шт.;
- ортопантограммы (ОПТГ) – 20 шт., телерентгенограммы головы (ТРГ) – 20 шт., КТ лицевого отдела черепа – 27 шт.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

За рациональным протезированием обратилось 20 пациентов с ОСНГН в возрасте от 17 до 24 лет. Из них 90% имели раннюю или позднюю аутоостеопластику дефекта альвеолярного от-

ростка верхней челюсти в области несращения. Ортодонтическое лечение им проводилось на этапах комплексной реабилитации во временном прикусе с помощью съёмных конструкций, в сменном прикусе производилось быстрое небное расширение с применением экспансивного винта с последующей тракцией верхней челюсти лицевой маской. В постоянном прикусе лечение также было направлено на удлинение и расширение верхнего зубного ряда с последующей тракцией верхней челюсти лицевой маской с использованием несъемной техники – брекет-системы и микровинтов для скелетной опоры [3–6]. В большинстве случаев ортодонтическое лечение заканчивали к 14–17 годам изготовлением съёмных ретенционных базисных пластинок на верхнюю челюсть, в случаях адентии резцов – с искусственным зубом (зубами). В редких случаях, по просьбе пациентов, как конструкцию выбора использовали имедиат-протез с искусственным зубом. Любой вариант съёмного ретейнера был рекомендован для постоянного использования до 18 лет. Но на контроль в большинстве случаев своевременно пациенты не приходили.

Перед рациональным протезированием мы оценили отдаленные результаты ортодонтического лечения. Хорошо соблюдали ретенционный период 6% наблюдавшихся, 19% использовали только имедиат-протез, 75% перестали носить ретенционные устройства через 6–12 месяцев после окончания лечения, т. к. пластинки стали плохо одеваться. Таким пациентам требовалось повторное ортодонтическое лечение. В результате обследования были констатированы следующие деформации: сужение верхнего зубного ряда, аномалии положения зубов, уменьшение дефекта зубного ряда, что влекло за собой недостаток места для протезирования. При этом деформация была менее выражена при наличии костного мостика между сегментами верхней челюсти в области несращения после аутоостеопластики дефекта альвеолярного отростка.

По нашим данным, наилучшие результаты максилло-мандибулярного соотношения после лечения были у пациентов с минимальным отрицательным (до -5 мм) или нормальным значением «Wits». Но, несмотря на позитивные показатели значений «Wits», в случаях с генетической детерминацией, рубцовой деформацией неба, которая встречалась после радикальной уранопластики, приходилось удалять два нижних премоляра в

19% случаев. Удаление вторых премоляров на нижней челюсти нормализовало зубоальвеолярные признаки, но не меняло максилло-мандибулярного соотношения. Рецидивы в некоторых случаях имели место и на нижней челюсти (тремы на месте удаленных первых премоляров), что связано с дисбалансом потенциала роста челюстей и уменьшением пространства для языка.

В наиболее тяжелых случаях наблюдалось нарушение симметрии костных структур на уровне основания черепа, связанное с ретропозицией и медиальным смещением малого сегмента верхней челюсти, смещением стенок орбиты на стороне несращения, подтверждающее масштабность деформации, заложенной в онтогенезе. В этих случаях были максимальные рецидивы деформации. Порочная работа мышц, значительный миодинамический дисбаланс, неравномерное распределение функциональной нагрузки влекут за собой смещения нижней челюсти не только в сагиттальной, но и в трансверсальной плоскости – диагональные или сагиттальные смещения, что, в свою очередь, усиливало асимметрию и усложняло обеспечение стабильности результата комплексного лечения. В этих случаях требовались несъемные ретейнеры – небные бюбели, которые, не исключено, могли мешать передаче давления через контрфорсы, так как относятся к жестким конструкциям.

Длительные наблюдения показывают, что не менее важным показателем ретенции является наличие костного трансплантата, восстанавливающего целостность альвеолярного отростка верхней челюсти и препятствующего рецидиву фронтального разворота малого сегмента верхней челюсти. Наличие костного соединения между малым и большим сегментами верхней челюсти при односторонних и между равными сегментами при двусторонних СНГН обеспечивало более равномерное распределение функциональной нагрузки по контрфорсам, а также оптимизировало ретенцию и условия для дальнейшего рационального протезирования.

Таким образом, ортодонтическая коррекция с учётом длительной комплексной реабилитации создавала оптимальные условия для проведения аутоостеопластики дефекта альвеолярного отростка верхней челюсти и дальнейшей ретенции до момента рационального протезирования.

На стабильность достигнутых результатов комплексного лечения детей-инвалидов со СНГН оказывают влияние следующие анатомические, медицинские и социальные факторы:

- степень тяжести дефекта костных структур, аномалии окклюзии и генетическая детерминация;
- степень восстановления целостности костных структур и миодинамического равновесия мышц зубочелюстной области в результате комплексной реабилитации;

- общесоматическое состояние, отдаляющее возможность своевременного оперативного вмешательства и ортодонтической коррекции;

- соблюдение этапов комплексной реабилитации;

- отсутствие в плане комплексной реабилитации аутоостеопластики дефекта альвеолярного отростка верхней челюсти;

- степень качества полученного результата;

- организованность, тщательность соблюдения ретенционного периода;

- место жительства и доступность медицинских структур, способных предоставить полный объем комплексной реабилитации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Верапатвелян А. Ф., Шульженко В. И., Гущина С. С., Аюлова Ф. С.* Ошибки при ортодонтическом лечении детей с врожденным сквозным несращением губы и неба // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 3. – С. 34–37.

2. *Старикова Н. В., Надточий Г. А., Щербина А. А.* Роль ортопеда в эстетической и функциональной реабилитации пациентов с расщелиной губы и неба на этапах лечения // Труды 4-й Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения». – М.: МГМСУ, 2012. – С. 245–350.

3. *Шакирова Р. Р., Николаева Е. В., Гильмутдинова Л. В.* Оценка факторов риска формирования вторичных зубочелюстных деформаций у детей с врожденной челюстно-лицевой патологией // Труды 4-й Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения». – М.: МГМСУ, 2012. – С. 394–397.

4. *Шульженко В. И., Верапатвелян А. Ф., Гущина С. С.* Ортодонтическое лечение в период временного прикуса в рамках протокола реабилитации детей с несращением губы и неба // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 4. – С. 196–199.

5. *Шульженко В. И., Верапатвелян А. Ф., Гущина С. С.* Протокол реабилитации детей-инвалидов со сквозным несращением губы и неба Краснодарского краевого диспансерного центра // Труды III Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения». – М.: МГМСУ, 2009. – С. 345–352.

6. *Шульженко В. И., Верапатвелян А. Ф., Гущина С. С., Аюлова Ф. С.* Заметки ортодонта из клинической практики лечения детей со сквозным несращением губы и неба в рамках протокола их реабилитации // Институт стоматологии. – 2011. – № 3. – С. 34–36.

7. *Fudalej P., Obloj B., Dudkiewicz Z. and al.* Mandibular morphology and spatial position following one-stage simultaneous repair of complete unilateral cleft lip and palate // Cleft palate j. – 2008. – Vol. 45. № 3. – P. 272–277.

Поступила 24.05.2016