

## ВАРИАНТ ИЗУЧЕНИЯ И АНАЛИЗА ПРОТОКОЛОВ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С НЕСРАЩЕНИЕМ ГУБЫ И НЕБА, ПРИМЕНЯЕМЫХ В МИРЕ

*Кафедра детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии  
ГОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет»,  
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4, тел. 8-918-939-66-66. E-mail: Ortho87@mail.ru*

Для краевого диспансерного центра по лечению и реабилитации детей с врожденной патологией лица разработан и внедрен мультидисциплинарный протокол лечения детей от рождения до 18 лет. На современном этапе его совершенствования возникла необходимость сравнений и заимствований. Авторы провели поиск преимуществ зарубежных подходов к лечению детей с несращением губы и неба. Изучены и проанализированы пять междисциплинарных протоколов разных стран. Из Норвежского протокола использована регистрационная карта пациентов, из французского – носовые стенты (молдинги), из США и Австралии – аудиологическое исследование, вентиляция евстахиевой трубы, distraction osteogenesis, orthognathic surgery, из Индии – генетическое консультирование взрослых пациентов с несращениями.

*Ключевые слова:* несращение губы и неба, протокол реабилитации, Интернет.

**V. I. SHULGENKO, M. N. MITROPANOVA, N. I. CHECHULA**

### COMPARATIVE ANALYSIS OF THE USED IN THE WORLD CLEFT LIP AND PALATE REHABILITATION PROTOCOLS

*Department of paedodontics, orthodontics and maxillofacial surgery Kuban state medical university,  
Russia, 350063, Krasnodar, Sedina st., 4, tel. 8-918-939-66-66. E-mail: Ortho87@mail.ru*

The multidisciplinary treatment protocol for the children from the birth to the 18-year old age is developed and introduced in the Krasnodar's territorial center for the treatment and rehabilitation children with inherent face pathology. Authors have looked for the advantages of the foreign's approaches in treatment children with cleft lip and palate. Five interdisciplinary protocols from different countries were studied and analyzed. From Norway's protocol is used patient's registration card, from French- nasal stents (moldings), from the USA and Australia-audio logical examination, otopharyngeal tube ventilation, distraction osteogenesis, orthognathic surgery, from Indian-genetic consultancy for the adult patients with clefts.

*Key words:* cleft lip and palate, rehabilitation protocol, Internet.

### Введение

В настоящее время частота рождения детей с несращением губы и неба во всем мире велика, имеет тенденцию к росту и составляет от 1:500 до 1:1000 родившихся. Краснодарский край – самый большой в РФ по населению, в том числе по количеству детей-инвалидов – около 14 тысяч. Из них 1,5–2 тысячи – дети с врожденными пороками лица. Несращения губы и неба (НГН) стоят на 4–7-м месте среди врожденных пороков (ВП) и занимают одно из первых мест по тяжести анатомических и функциональных нарушений [4]. При этом эффективность реабилитации детей с НГН может достигать 95% при условии ее четкой организации насыщения передовыми технологиями [1].

В мире предложено множество системных протоколов реабилитации детей со сквозным несращением губы и неба, содержание которых зависит от уровня экономики страны, политического строя, организации здравоохранения, религиозных факторов и т. д. Несмотря на всесторонние биомедицинские исследования, не существует единого плана лечения пациентов с несращением губы и неба, предложенного на международном или хотя бы государственном уровне [3]. Поэтому большинство стран пытаются систематизировать накопленный опыт и создать единый государственный протокол лечения. Например, такие попытки

были предприняты во Франции, Великобритании, где группа центров по лечению и реабилитации детей с ВПЛ объединила свои базы данных для его создания. Российская Федерация является ярким примером разнообразия в подходах к лечению таких детей, что наглядно показала III Всероссийская научно-практическая конференция «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения», которая проходила в Москве в 2009 году [3].

В журнале «Стоматология» № 6 за 2007 г. вышла статья А. А. Кулакова, В. В. Рогинского, С. В. Дьяковой, Ю. В. Поляковой «Состояние и перспективы специализированной помощи детям и подросткам с врожденными и приобретенными дефектами и деформациями челюстно-лицевой области» [2]. В статье обозначены стратегические направления воссоздания на современном уровне утраченной в 90-е годы диспансерно-реабилитационной службы [3, 5]. Но любые стратегии требуют конкретизации на местах.

Протоколом, разработанным В. И. Шульженко и его сотрудниками для Краснодарского краевого диспансерного центра (ДЦ) по лечению и реабилитации детей с ВПЛ, оформлена и внедрена мультидисциплинарная схема лечения детей от рождения до 18 лет. Ее основные моменты применяются на протяжении последних 20 лет.

На данном этапе развития и совершенствования протокола настало время сравнений и заимствований, поэтому по Интернет-источникам мы занялись поиском преимуществ в зарубежных разработках по лечению детей с несращением губы и неба.

Целью исследования явился поиск доступных информационных ресурсов для совершенствования Краснодарского протокола лечения и реабилитации детей-инвалидов со сквозным НГН.

Задачами исследования стали: поиск, сравнение и анализ мировых протоколов реабилитации; оценка возможностей использования литературных и Интернет-источников; подготовка условий для внедрения заимствованных современных технологий.

### Материалы и методы исследования

В настоящее время Краснодарский протокол выглядит так:

- пренатальная УЗИ-диагностика;
- от 0 до 6 месяцев – создание условий для хейло- и уранопластики с помощью функционально-формирующей пластинки (ФФП);
- от 6 до 12 месяцев – хейлопластика, формирование преддверия полости рта;
- от 1 года до 3 лет – ранняя щадящая уранопластика (РЩУ) и в последующем – применение трейнеров, пластинок, небных массажеров;
- от 3 до 6 лет – поздняя щадящая уранопластика (ЩПУ), коррекция верхней губы и преддверия полости рта;
- от 6 до 12 лет – ранняя аутоостеопластика с коррекцией хрящевого отдела носа, удаление временных и постоянных зубов по ортодонтическим показаниям, рассечение послеоперационных рубцов, компактостеотомия, коррекция верхней губы и преддверия полости рта, устранение нёбно-глоточной недостаточности.

Из ортодонтических мероприятий – применение лицевой маски, небных винтов для расширения верхней челюсти с одновременной протракцией, съемных и несъемных конструкций;

– от 12 до 18 лет – поздняя аутоостеопластика альвеолярного отростка, корригирующая ринохейлопластика, устранение остаточных дефектов нёба и альвеолярного отростка, удаление зачатков восьмых зубов, остеотомия, несъемная ортодонтическая техника (брекет-системы), мини-импланты, дистракторы и т. д.;

– старше 18 лет – ортогнатическая хирургия по показаниям.

По Интернет-источникам ([www.smiletrain.org](http://www.smiletrain.org), [www.ncpa.org.ru.se](http://www.ncpa.org.ru.se), [www.drwarnockcleft.com](http://www.drwarnockcleft.com), [www.acpa-cpf.org](http://www.acpa-cpf.org), [www.cleftline.org](http://www.cleftline.org), [www.astanda.com](http://www.astanda.com), [www.eurocran.org](http://www.eurocran.org)) изучены и проанализированы пять междисциплинарных протоколов, применяемых в Норвегии, Франции, США, Австралии, Индии, из которых были извлечены новые методики путем сравнения с протоколом, разработанным в городе Краснодаре.

### Результаты

В Норвегии с 1933 года принят закон о медицинской регистрации новорожденных с врожденными пороками лица. В 1968 году в Бергене команда по лечению детей с несращениями установила день клинической конференции для совместного осмотра детей от 6 до 15 лет пластическим хирургом, ортодонтом, логопедом и отоларингологом [7]. Клинические конференции соответствуют еженедельному комплексному осмотру, проводимому кафедрой ДСО и ЧЛХ и ДЦ.

Краткий протокол реабилитации детей с НГН, принятый в Норвегии (Осло и Берген):

– предхирургическая коррекция пластинкой, сходной с ФФП, используется при диастазе сегментов > 3 мм

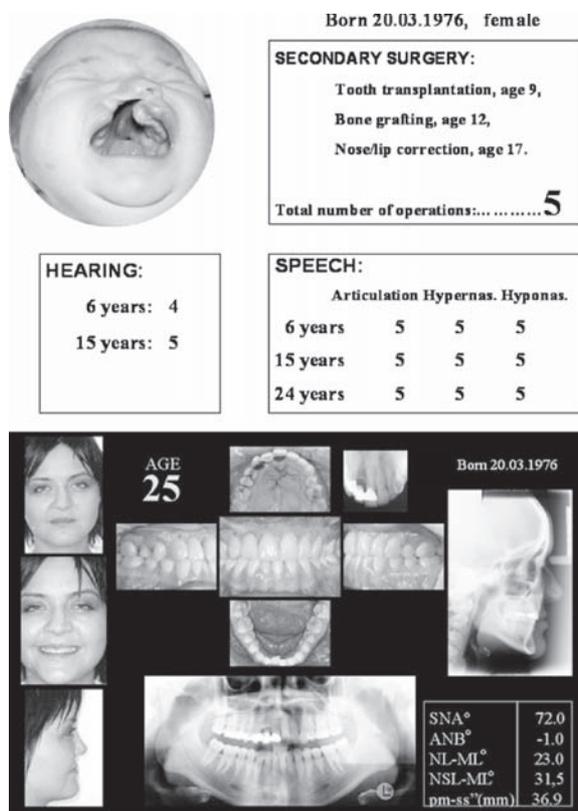
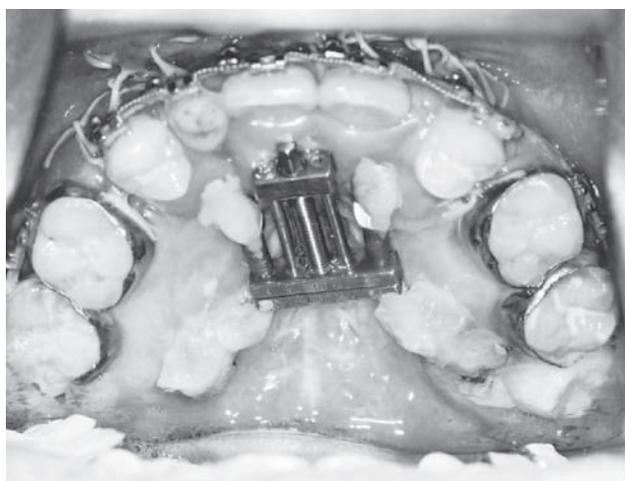


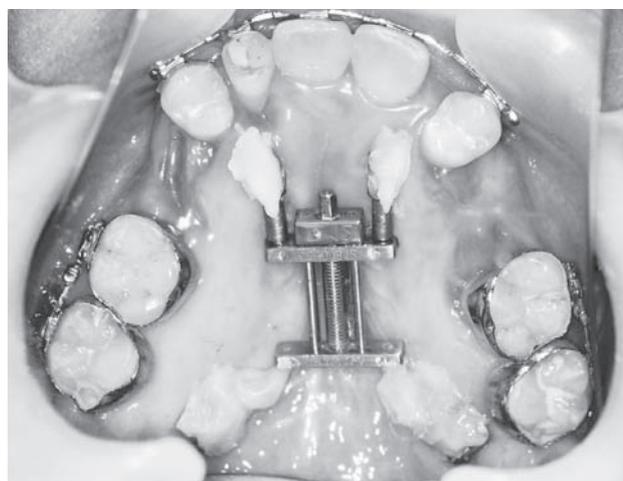
Рис. 1. Регистрационная карта пациентов с несращением в Норвегии



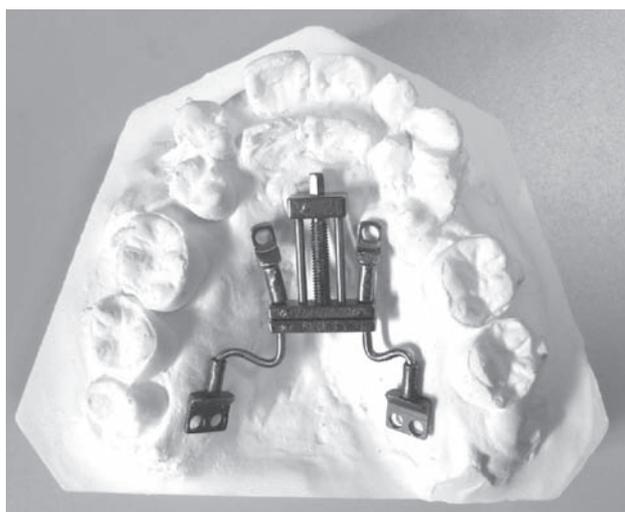
**Рис. 2. Использование фабрично изготовленных носовых стентов**



**А**



**Б**



**Б**

**Рис. 3. Аппарат для переднего сегментарного  
дистракционного остеогенеза  
(А – после установки, Б – активирован,  
В – на модели)**

(аналогично в США, Великобритании, Австралии, Индии и др. странах);

- в 3 месяца – хейлопластика или хейлориносеpto-пластика;
- в 12 месяцев – уранопластика;
- в период сменного прикуса – аутоостеотрансплантация.

В Норвегии для регистрации и учета большого количества пациентов с ВПЛ принята очень удобная, компактная и информативная компьютерная карта. Она содержит информацию о проведенных оперативных вмешательствах и фотографии, отражающие результаты этапов лечения. Учет в детском диспансерном центре города Краснодара остается слабым местом, поэтому мы стремимся улучшить систему регистрации пациентов внедрением подобной карты (рис. 1).

Ниже представлен протокол реабилитации, принятый группой центров во Франции:

- до 1 года – пре- и перинатальная диагностика без ортопедического лечения;
- 1 месяц – 1 год – функциональная хейлоринопластика с велопластикой, носовые стенты в течение 4 месяцев после хирургического вмешательства;
- 1–3 года – уранопластика в возрасте 18 месяцев;

– 3–6 лет – ортодонтическое лечение квадхеликом, периостеопластика с трансплантацией кости в возрасте 4–5 лет, хирургия носа при необходимости, логопедия;

– 7–11 лет – ортодонтическое лечение, логопедия;

– 11–18 лет – ортодонтическое лечение, ортогнатическая хирургия.

Во Франции широко используются фабрично изготовленные носовые стенты (молдинги) в течение 4 месяцев после хирургического вмешательства (рис. 2), и мы ведем работу по их внедрению.

Один из самых авторитетных в США центров по реабилитации детей с НГН в Йова-Сити свой мультидисциплинарный подход сводит к следующему:

– хейлопластика в 4–6 месяцев, при отитах – расщепление барабанной перепонки, установка вентиляционной трубы;

– уранопластика – 9–15 месяцев;

– аутоостеопластика – 7–9 лет;

– дистракционный остеогенез (наружные и внутренние дистракторы), остеотомия по Ле Фор I, тракция ВЧ. Не отрицаются и другие варианты ортогнатической хирургии.

В США принятые в разных региональных центрах протоколы в значительной степени варьируют. Общая тенденция их развития – разработка аппаратов для сегментарного дистракционного остеогенеза, с помощью которого улучшается позиция зубов и челюстей, а также их функция и эстетика [6]. Поэтому мы готовимся к включению в свой протокол использования дистракционных аппаратов для внутриротового сегментарного остеогенеза (рис. 3 А, Б, В).

В Австралии, как и в США, каждый год до 13–14 лет проводятся аудиологическое исследование и постоянное наблюдение за слухом у детей с НГН. В Краснодарском ДЦ мало внимания уделяется исследованию среднего уха и установке вентиляционных трубок, поэтому считаем необходимым внести в наш протокол аудиологический контроль.

Протокол Индии мало отличается от принятого нами, как можно видеть ниже:

– рождение – встреча с командой специалистов;

– 3–5 месяцев – хейлопластика с коррекцией носа;

– 12–18 месяцев – уранопластика;

– 1–2 года – проверка слуха;

– 2–4 года – регулярные осмотры;

– 4–6 лет – хирургия при небно-глоточной недостаточности (10–15%);

– 6–12 лет – ортодонтическое лечение, аутоостеопластика;

– подростки – ортогнатическая хирургия, ринопластика;

– взрослые – генетическое консультирование взрослых носителей несращений.

В Индийском протоколе для нас интересен последний пункт, и мы предлагаем использовать консультации у генетиков для взрослых носителей несращений, особенно перед вступлением в брак.

## Обсуждение

Известно, что традиционные формы обмена тематической информацией между медицинскими специалистами (симпозиумы, съезды, конференции и т. д.) требуют затрат финансов, времени, человеческих сил. КПД восприятия слушателей (не более 20%!) обычно повышается изданием сборников, которые стоят дорого и, как правило, изучаются отсроченно. Интернет-конференции,

блоги, живые журналы и т. д. имеют большие преимущества по вышеуказанным показателям. Однако участие в них российских специалистов остается по ряду причин ограниченным, а нуждаемость в современном информационном обеспечении ученых-клиницистов и практических врачей огромна, хотя еще не полностью осознается. Приведенный нами пример информационного Интернет-поиска показывает его оперативность, эффективность и полезную избирательность. Последняя основана на том, что центры обычно представляют проверенную временем информацию о своем накопленном коллективном опыте работы. Этим снижается субъективизм оценок отдельных авторов.

Кроме того, обычно только небольшое количество публикаций в журналах, сборниках, разделах монографий посвящается вопросам формулирования стратегии и тактики долгосрочного (18 лет!) реабилитационного процесса. Используя информацию каждого центра, изложенную в виде протокола, можно считать ее квинтэссенцией всех публикаций, исходящих из этой клиники. Последующий целенаправленный поиск сообщений для детализации технологий и методик, разумеется, необходим. Но в этом случае он будет более конкретен и, следовательно, более эффективен как с позиций стратегии протокола, так и с позиций его тактики.

## Выводы

1. Изучение и анализ мировых протоколов – один из важных и доступных способов повышения инновационного уровня организационной схемы реабилитации детей с несращением губы и неба, а также ее содержания.

2. Современные информационные Интернет-технологии предоставляют для этого огромные возможности, освоение которых открывает серьезные перспективы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Бернадский Ю. И.* Травматология и восстановленная хирургия черепно-челюстно-лицевой области. – М.: Мед. лит., 1999. – 456 с.
2. *Кулаков А. А., Рогинский В. В., Дьякова С. В., Полякова Ю. В.* Состояние и перспективы специализированной помощи детям и подросткам с врожденными и приобретенными дефектами и деформациями челюстно-лицевой области // *Стоматология.* – 2007. – № 6. – С. 71–73.
3. Сборник III Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные аспекты комплексного лечения». – М., 2009. – 320 с.
4. *Симановская Е. Ю., Шарова Т. В.* Ранняя ортопедическая терапия детей с врожденной расщелиной губы и неба // *Стоматология.* – 1983. – № 6. – С. 34–35.
5. *Шульженко В. И., Верапатеелян А. Ф.* Хирургические и ортодонтические мероприятия в комплексной реабилитации детей с несращением губы и неба. – Санкт-Петербург, 2007. – 176 с.
6. *Alvaro A. Figueroa, John W. Polley, Alexander L. Figueroa* Introduction of a new removable adjustable intraoral maxillary distraction system for correction of maxillary hypoplasia // *The journal of craniofacial surgery.* – 2009. – Vol. 20. Iss. 2. – P. 1776–1786.
7. *Rolf S. Tindlund, Anders Holmefjord, Jens-Christian Haug Eriksson, Gunnar E. Johnson, Hallvard vindenes* interdisciplinary evaluation of consecutive patients with unilateral cleft lip and palate at age 6, 15, and 25 years: a concurrent standardized procedure and documentation by plastic surgeon; speech and language pathologist; ear, nose, and throat specialist; and orthodontist // *The journal of craniofacial surgery.* – 2009. – Vol. 20. Iss. 2. – P. 1687–1698.