

4. Postoperative atrial fibrillation in cancer surgery: preoperative risks and clinical outcome / H. R. Gibbs [et al.] // *J. Surg. Oncol.* — 1992. — № 50. — P. 224–227.
5. Tachyarrhythmias in a surgical intensive care unit: A case controlled epidemiologic study / H. Knotzer [et al.] // *Intensive Care Med.* — 2000. — № 26. — P. 908–914.
6. *Maisel, W. H.* Atrial fibrillation after cardiac surgery / W. H. Maisel, J. D. Rawn, W. G. Stevenson // *Ann. Intern. Med.* — 2001. — № 135. — P. 1061–1073.
7. Torsades de pointes induced by hypocalcemia in a postoperative patient with thyrotoxicosis / K. Mineoi [et al.] // *Jpn. Heart J.* — 1992. — № 33. — P. 735–738.
8. *Peters, N. S.* Arrhythmogenic mechanisms: Automaticity, triggered activity, and reentry // *Cardiac Electrophysiology: From Cell to Bedside. Third Edition* / N. S. Peters, C. Cabo, A. L. Wit. — Philadelphia: WB Saunders, 1999. — P. 345–356.
9. Ramaswamy, K. Ischemia, metabolic disturbances, and arrhythmogenesis: Mechanisms and management / K. Ramaswamy, M. H. Hamdan // *Crit. Care Med.* — 2000. — Vol. 28. — № 10. — P. 151–157.
10. *Rardon, D. P.* Electrolytes and the heart / *Hurst's The Heart. Eighth Edition* / D. P. Rardon, C. Fisch. — New York: McGraw-Hill, 1994. — P. 759–774.
11. Incidence and type of cardiac arrhythmias in critically ill patients: A single center experience in a medical-cardiological ICU / P. Reinelt [et al.] // *Intensive Care Med.* — 2001. — № 27. — P. 1466–1473.
12. Pharmacologic prophylaxis for postoperative atrial tachyarrhythmia in general thoracic surgery: Evidence from randomized clinical trials / A. Sedrakyan [et al.] // *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* — 2005. — № 129 — P. 997–1005.
13. Incidence and risk factors of atrial fibrillation in a surgical intensive care unit / Ph. Seguin [et al.] // *Crit. Care Med.* — 2004. — Vol. 32, № 3. — P. 722–726.
14. Mechanisms of cardiac arrhythmias and conduction disturbances / *Hurst's The Heart. Ninth Edition* / Schlant R. C. [et al.]. — New York: McGraw-Hill, 1998. — P. 825–872.
15. Electrophysiologic effects of acute ischemia and reperfusion and their role in the genesis of cardiac arrhythmias. / *Cardiac Arrhythmia: Mechanisms, Diagnosis, and Management* / D. W. Whalley [et al.]. — Baltimore: Williams & Wilkins, 1995. — P. 109–130.

Поступила 14.03.2007

УДК 616.315–007.254–089

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ (ПО МАТЕРИАЛАМ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ)

Н. М. Тризна, В. И. Санников, И. А. Адамчик, В. Н. Ядченко

Гомельский государственный медицинский университет  
Гомельская областная клиническая больница

Проведен ретроспективный анализ результатов оперативных вмешательств по поводу врожденных расщелин губы и неба (ВРГН) по данным медицинской документации отделения челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Гомельской областной клинической больницы. Показано, что тактика хирургического лечения пациентов с ВРГН изменилась и характеризуется отказом от одномоментных операций и выполнением двухэтапных оперативных вмешательств, позволяющих достигать оптимальных эстетических и функциональных результатов. Подчеркнута необходимость совершенствования системы диспансеризации, в основу которой должна быть положена скоординированная и четко отлаженная работа врачей различных специальностей.

Ключевые слова: врожденные расщелины губы и неба, раннее хирургическое лечение.

## SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH CLEFT LIP AND PALATE BY DATA GOMEL REGIONAL CLINICAL HOSPITAL

N. M. Trizna, V. I. Sannikov, I. A. Adamchik, V. N. Yadchenko

Gomel State Medical University  
Gomel Regional Clinical Hospital

Retrospective review of surgical repair results in patients with cleft palate and lip has been conducted on the base of Gomel Regional Hospital. The obtained results revealed a change in

surgical approach used to repair cleft palate and lip from single-stage methods to double-stage methods, which allow to achieve aesthetic and functional results better than single-stage methods. Necessity to improve management of patients with cleft palate and lip, which should include better cooperation of specialists from different specialties, has been reemphasized.

Key words: surgical treatment of patients with cleft lip and palate.

### **Введение**

Расщелина губы и неба является частой врожденной патологией, имеющей место у 1 из 600 новорожденных, преимущественно лиц мужского пола. Заболеваемость расщелиной губы/неба имеет расовую зависимость: у азиатов 2,1 на 1 тыс. новорожденных, у 1 на 1 тыс. новорожденных белой расы, у людей черной расы — 0,41 на 1 тыс. новорожденных [7]. Наиболее часто распространенный тип врожденных дефектов — это расщелина язычка, регистрирующаяся у 2% населения. Второй по встречаемости является левосторонняя полная расщелина губы. Весьма распространены срединные расщелины мягкого неба и частичные расщелины твердого неба. Полные расщелины неба встречаются у женщин в два раза чаще, чем у мужчин, обратная зависимость имеется при расщелинах небной занавески. 7–13% пациентов с изолированной расщелиной губы и 11–14% пациентов с расщелиной губы и неба имеют другие врожденные патологии [5].

Во многих литературных источниках отмечается тенденция к увеличению частоты встречаемости данной патологии, что обусловлено резким ухудшением экологических условий и появлением дополнительных эндогенных факторов, способствующих возникновению врожденных аномалий [1, 4, 8]. По данным национального генетического мониторинга, в Республике Беларусь за последние 10 лет также наблюдается рост частоты рождения детей с врожденной расщелиной губы и неба (ВРГН) [1]. Так, в Гомельской области в 1983 г. частота рождения детей с данной патологией составляла 1,25 на 1 тыс. новорожденных, в 1987 г. — 1,64, а в 1998 г. этот показатель был максимальным и составил 2,41 на 1 тыс. новорожденных. Несмотря на уменьшение рождаемости в целом, снижение количества детей с ВРГН незначительное. В 1999 г. отмечается некоторое уменьшение этого показателя до 1,33, однако в 2002 г. он составил 1,98 на 1 тыс. новорожденных [6].

ВРГН имеет как эстетические, так и функциональные последствия на социальную жизнь человека, особенно на его возможность эффективно общаться, а также на внешний вид, причем это справедливо как для случаев с вовлечением губы, так и без ее вовлечения [8–10]. На развитие лицевого скелета может повлиять хирургическое лечение, у значительного количества детей (около 20%), подвергшихся хирургической коррекции, в дальнейшем развиваются различные нарушения речи [8]. Поэтому лечение должно осуществляться по двум основным направлениям: формирование речевой функции и коррекция роста лицевого скелета. Правильное развитие речи является приоритетной задачей при лечении пациентов с расщелиной губы и неба [9, 11, 12]. Наиболее спорными вопросами в лечении данной патологии являются: сроки хирургической коррекции, развитие речи после различных операций и влияние хирургического вмешательства на дальнейшее развитие лицевого скелета.

**Цель** настоящего исследования: изучить характер и результаты оперативных вмешательств по поводу врожденных расщелин губы и неба по данным отделения челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Гомельской областной клинической больницы.

### **Материалы и методы**

Проведен ретроспективный анализ архивной документации отделения челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Гомельской областной клинической больницы за 1987, 2005–2006 гг. Результаты исследования основаны на данных клинического осмотра, зафиксированных в истории болезни, объема хирургического лечения по записям в операционном журнале. Учитывали половозрастную структуру пролеченных пациентов, вид расщелины, характер оперативного вмешательства, среднюю продолжительность лечения, осложнения в раннем послеоперационном периоде.

Статистическую обработку данных проводили на персональном компьютере с при-

менением программы «Statistica» 6.0 (StatSoft, USA). Использовали методы параметрического (t-критерий Стьюдента) и непараметрического анализа (критерий  $\chi^2$  с поправкой Yates на непрерывность выборки) [3]. Данные в тексте представлены в виде  $M \pm m$ , где  $M$  — среднее арифметическое значение изучаемого показателя,  $m$  — стандартная ошибка среднего арифметического. Различия сравниваемых показателей считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### Результаты и обсуждение

Проведенное исследование показало, что хирургическое лечение по поводу врожденных пороков развития челюстно-лицевой области было проведено 36 больным в 1987 г., в 2005 г. — 9, а в 2006 г. — 5 пациентам. Среди оперированных лица мужского пола составили в 1987 г. 55%, женского — 45%, в 2005 г. — 57 и 43%, а в 2006 г. — 60 и 40% соответственно. Удельный вес детей

мужского пола был несколько выше, однако достоверных различий не выявлено ( $p > 0,05$ ). Небольшое количество хирургических вмешательств, выполненных в 2005–2006 гг., обусловлено тем, что ряд пациентов были прооперированы в предыдущие годы в рамках акции ВОЗ «Красивая улыбка», а также находились на этапах восстановительного лечения и диспансерного наблюдения в клинике кафедры стоматологии детского возраста на базе 4 городской детской клинической больницы г. Минска.

Среди врожденных пороков развития у детей, оперированных в Гомельской областной клинической больнице в 2005–2006 гг., преобладал такой тип дефекта, как изолированная полная расщелина неба (у 57% пациентов), у 29% детей хирургическое лечение выполнялось по поводу врожденной расщелины губы и неба (таблица 1).

Таблица 1 — Структура врожденных дефектов челюстно-лицевой области у пациентов, оперированных в Гомельской областной клинической больнице

Характер дефекта	2005 год	2006 год	Всего
Односторонняя расщелина губы	1	—	1 (7%)
Изолированная полная расщелина неба	6	2	8 (57%)
Врожденная расщелина губы и неба	1	3	4 (29%)
Остаточный дефект в области твердого неба	1	—	1 (7%)
ИТОГО	9	5	14 (100%)

Анализ данных медицинской документации отделения челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Гомельской областной клинической больницы показал, что тактика хирургического лечения пациентов с ВРГН изменилась и характеризуется отказом от одномоментных операций и выполнением двухэтапных оперативных вмешательств. Целесообразность двухэтапного оперативного вмешательства заключается в восстановлении функции неба на этапе первоначального развития речи, а закрытие дефекта твердого неба производится после сближения краев расщелины, обусловленного ростом лицевого скелета. Изменение анатомического взаимоотношения мышц также необходимо для улучшения функции неба после проведения операции [5].

До 2001 г. в отделении челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Гомель-

ской областной клинической больницы выполнялись одноэтапные операции по закрытию врожденных дефектов (хейлопластика по Millard, уранопластика по методу Е. Л. Фроловой). В настоящее время определяющим в плане медицинской и социальной реабилитации является ранний комплексный подход к лечению детей с ВРГН. Предпочтение отдается двухэтапным оперативным вмешательствам, обеспечивающим не только закрытие дефекта неба, но и создание условий для раннего восстановления функции неба, развития речевой функции, социальной адаптации ребенка. Наиболее часто используется методика операции ранней хейло- и уранопластики по Delaige-Millard [2]. На первом этапе у пациентов в возрасте 3–6 месяцев проводится одномоментное вмешательство на мягком небе (велороластика) и верхней губе (хейлопластика).

Это позволяет добиться наиболее оптимальных эстетических и функциональных результатов, обеспечивает функциональную достаточность небно-глочного кольца, способствует уменьшению ширины остаточной расщелины твердого неба, создает условия для формирования и развития речи в нормальных условиях. Через 9–12 месяцев проводится второй этап уранопластики, при котором замещается дефект в твердом небе. Такая тактика способствует полноценному лицевому росту, устранению мышечного дисбаланса и уменьшению дефекта в области расщелины альвеолярного

отростка и неба, созданию условий для правильной расстановки зубов в зубном ряду.

Начиная с 2001 г. внедрен способ раннего хирургического лечения по Delaire-Millard, с использованием которого в 2005–2006 гг. прооперировано 8 больных с врожденными расщелинами губы и неба. Видеы проведенного хирургического лечения представлены в табл. 2, из которой видно, что в 2005–2006 гг. преобладали первичные оперативные вмешательства (71%). Вторичные и корригирующие операции составили 29% из числа выполненных хирургических вмешательств.

Таблица 2 — Хирургическое лечение врожденных дефектов челюстно-лицевой области (по данным Гомельской областной клинической больницы за 2005–2006 гг.)

Вид оперативного вмешательства	2005 год	2006 год
Первичная хейлопластика	2	—
Корригирующая хейлопластика	—	2
Хейлоуранопластика по Delaire-Millard	6	2
Вторичная уранопластика	1	1
Итого	9	5

Динамическое наблюдение, анализ ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения детей с ВРГН способом Delaire-Millard показали эффективность внедрения этой методики. Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре составила  $11,2 \pm 3,02$  суток. Осложнений в раннем послеоперационном периоде не отмечалось. Максимальный срок наблюдения пациентов составил 6 лет. При осмотре детей в период формирования осознанной речи (4–6-летний возраст) отмечалось правильное развитие речевой функции за счет адекватного восстановления мускулатуры мягкого неба на I этапе восстановительного лечения.

В связи с тем, что ВРГН характеризуются наличием не только местного анатомического дефекта, но и сопутствующими системными нарушениями дыхания, питания и речи, дети с данной патологией требуют многоэтапных, комплексных оперативных и реабилитационных вмешательств для устранения врожденной аномалии и, как следствие, связанных с ней функциональных осложнений. Все дети, прооперированные в отделении челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Гомельской об-

ластной клинической больницы, состоят на диспансерном учете в Гомельской областной консультативной поликлинике, где осуществляется динамическое наблюдение для анализа результатов лечения и коррекции вторичных дефектов и деформаций. Однако существует необходимость в совершенствовании системы диспансеризации и координации работы всех специалистов, задействованных в лечении и реабилитации ребенка с ВРГН. Зачастую после завершения хирургического лечения пациенты не продолжают ортодонтическое и логопедическое лечение по месту постоянного жительства, что, несомненно, сказывается на психосоциальном развитии и нарушает процессы адаптации ребенка в обществе.

Поэтому, на наш взгляд, необходимо четко определить сроки контрольных осмотров в соответствии с этапами развития ребенка и задачи лечебных и реабилитационных мероприятий. В возрасте 3–6 месяцев, а затем в 6–12 месяцев осуществляют госпитализацию для оперативного лечения. В послеоперационном периоде ребенка должен курировать участковый педиатр, который планирует реабилитационные ме-

роприятия, направленные на профилактику осложнений, вторичных деформаций: ортодонтическое лечение и ЛФК.

В возрасте 1–2 года ребенок должен осматриваться челюстно-лицевым хирургом с периодичностью 1 раз в 6 месяцев, по показаниям производят госпитализацию для корригирующих операций. В этот период времени педиатр продолжает курировать пациента, начинается логопедическое обучение. В возрасте 2–4 года и 5–7 лет диспансерное наблюдение осуществляют с аналогичными частотой и объемом. Все проводимые мероприятия должны быть направлены на адаптацию ребенка к поступлению в детский сад, а затем в школу. Продолжают обучение пациента у логопеда, по показаниям — госпитализация для оперативного лечения.

В 7–15 лет осмотр необходимо производить 1 раз в 1–2 года. На данном этапе диспансеризации по показаниям выполняют хирургическое устранение вторичных деформаций и хирургическую коррекцию прикуса наряду с общеоздоровительными, профилактическими мероприятиями, ортодонтическим лечением, что обеспечивает максимальную социальную и педагогическую реабилитацию, после чего ребенка снимают с диспансерного учета.

#### **Заключение**

Больные с ВРГН являются инвалидами детства, поэтому диагностические и лечебные мероприятия необходимо начинать в первые дни после рождения с целью сохранения жизни и здоровья новорожденного с пороком развития челюстно-лицевой области и обеспечения в дальнейшем нормального развития ребенка. Современные подходы к хирургическому лечению детей с ВРГН направлены на раннюю социальную и педагогическую реабилитацию, патфизиологически обоснованные двухэтапные оперативные вмешательства, обеспечивающие не только закрытие дефекта, но и восстановление функциональных нарушений. Сроки и методы лечения больных с ВРГН зависят от состояния здоровья ребенка, его физического и психомоторного развития, наличия сопутствующих заболеваний или других врожденных пороков развития. При этом врачебная тактика заключается в том, чтобы завершить все виды лечения и реабилитацию пациентов с ВРГН к 15-летнему возрасту. Однако адекватное

лечение и процесс реабилитации детей с ВРГН возможен только в условиях специализированного регионального или республиканского центра.

Проведенное исследование позволило сделать следующие **выводы**:

1. Высококвалифицированная специализированная помощь детям с ВРГН, оказываемая в отделении челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Гомельской областной клинической больницы, заключается в использовании двухэтапной методики хейло- и уранопластики по Delaire-Millard, что обеспечивает раннее восстановление нарушенных функций, не приводит к тяжелым деформациям зубочелюстной системы и способствует быстрой социальной адаптации детей.

2. Несмотря на то, что отделение челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Гомельской областной клинической больницы является единственным в регионе, где осуществляется хирургическое лечение пациентов с ВРГН, число выполненных операций не отражает реальное количество детей, нуждающихся в специализированной помощи.

3. Анализ архивной медицинской документации показал, что среди оперированных в Гомельской областной клинической больнице в 1987, 2005–2006 гг. удельный вес детей мужского пола был несколько выше, однако достоверных различий не выявлено ( $p > 0,05$ ). Преобладали первичные оперативные вмешательства (71%). Вторичные и корригирующие операции составили 29% из числа выполненных хирургических вмешательств.

4. Послеоперационное динамическое наблюдение пациентов с ВРГН требует совершенствования системы диспансеризации и координации работы специалистов, участвующих в реабилитации указанного контингента больных, создания протокола врачебной тактики по оказанию своевременной медицинской помощи детям от момента их рождения до снятия с диспансерного учета.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. *Артюшкевич, А. С.* Частота расщелин губы и неба у новорожденных Беларуси / А. С. Артюшкевич, Д. Л. Николаев, М. Е. Зорич // *Здравоохранение.* — 1999. — № 8. — С. 15–16.
2. *Раннее хирургическое лечение врожденных расщелин верхней губы и неба: уч.-метод. пособие.* / А. С. Артюшкевич, Г. М. Руман. — Мн., 2006. — 16 с.

3. Гланц, С. Медико-биологическая статистика. Пер. с англ. / С. Гланц. — М.: Практика, 1998. — 459 с.
4. Касаткина, А. Л. Распространенность и анализ вероятных факторов риска рождения детей с врожденной патологией лица в Волгограде и Волгоградской области / А. Л. Касаткина, В. И. Исмаилова, И. В. Фоменко // Актуальные вопросы стоматологии: Сб. науч. трудов / Волгоградская медицинская академия. — Волгоград, 1996. — Т. 52, Вып. 1. — С. 27.
5. Козин, И. А. Эстетическая хирургия врожденных расщелин лица / И. А. Козин. — М.: Мартис, 1996. — 563 с.
6. Динамика частот рождения детей с расщелинами губы и/или неба (РГН) в разных возрастных группах женщин в загрязненных и незагрязненных радионуклидами регионах Беларуси / Г. И. Лазюк [и др.] // Генетика и селекция в XXI веке: тез. докл. VIII съезда генетиков и селекционеров Республики Беларусь, Минск, 23–25 июня 2002 г. — Мн., 2004. — С. 307–308.
7. Лазюк, Г. И. Тератология человека / Г. И. Лазюк. — М.: Медицина, 1991. — 480 с.
8. Abstracts 2nd World Cleft Congress of the International Cleft Lip and Palate Foundation. — Minchin, 2002. — 268 p.
9. American Cleft Palate-Craniofacial Association: Parameters for evaluation and treatment of patients with cleft lip/palate or other craniofacial anomalies // Cleft Palate Craniofac. J. — 1993. — № 30. — P. 1–16.
10. Johnston, M. C. Embryogenesis of cleft lip and palate / M. C. Johnston, P. T. Bronsky, G. Millicovsky // In: McCarthy JG, ed. Plastic Surgery. — 1990. — Vol. 4. — P. 2515–2552.
11. Palate re-repair revisited / B. C. Sommerlad [et al.] // Cleft Palate Craniofac. J. — 2002. — Vol. 39, № 3. — P. 295–307.
12. Silva Filho, O. G. Craniofacial morphology in children with complete unilateral cleft lip and palate: a comparison of two surgical protocols / O. G. Silva Filho, F. Calvano, A. G. Assuncao // Orthod. — 2001. — Vol. 71, № 4. — P. 274–284.

Поступила 14.05.2007

УДК 616.231 – 007.271 – 089:547.1, 128

## ПРИМЕНЕНИЕ Т-ОБРАЗНЫХ СИЛИКОНОВЫХ СТЕНТОВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ РУБЦОВЫХ СТЕНОЗОВ ТРАХЕИ

А. А. Татур, С. И. Леонович, В. В. Чайковский  
А. А. Гончаров, В. Л. Чекан, В. А. Стахивич

Белорусский государственный медицинский университет  
Белорусская медицинская академия последипломного образования

Представлены ближайшие и отдаленные результаты этапных реконструкций трахеи с применением Т-образных силиконовых стентов у 37 больных с рубцовыми стенозами трахеи. У 36 пациентов (97,3%) стенозы трахеи были ятрогенными вследствие проведения дыхательной реанимации. Приведены показания к применению и техника выполнения трахеопластики с применением Т-образного стента и реберных аутохрящей. Реконструкции трахеи осложнились развитием грануляций (37,8%), рестеноза (24,3%) и нагноения раны (5,4%). Хорошие и удовлетворительные результаты отмечены у 92% оперированных больных.

**Ключевые слова:** рубцовый стеноз трахеи, силиконовый Т-образный стент, этапные реконструкции трахеи, трахеопластика.

## USE OF SILICONE T-TUBE IN THE SURGICAL TREATMENT OF CICATRIAL TRACHEAL STENOSIS

A. A. Tatur, S. I. Leonovich, V. V. Tchaykovsky,  
A. A. Goncharov, V. L. Tchecan, V. A. Stakhievich

Belarussian State Medical University  
Belarussian Medical Postgraduated Academy

It was studied the early and long-term results of staged reconstruction with silicon T-tube of 37 patients with cicatricial trachal stenosis. In 36 (97,3%) patients tracheal stenosis was iatro-