



Выбор метода хирургического лечения врождённой расщелины нёба

А.Х. Шаймонов, Г.М. Ходжамурадов, М.Х. Кадыров, М.С. Саидов

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

В статье представлены данные, полученные в ходе хирургического лечения и ведения в отдалённые сроки 168 больных с врождённой расщелиной нёба. Больные были разделены на две группы: I группа – хирургическое лечение с восстановлением нормальной анатомии мышц мягкого нёба, II группа – без их восстановления. Каждая из групп была разделена, в свою очередь, на три подгруппы: I – малые дефекты, укрытие с использованием методов, удлиняющих мягкое нёбо; II – дефекты средних размеров, укрытие дефекта с использованием фарингеального лоскута; III – большие дефекты, укрытие дефекта в два этапа. Установлено, что восстановление нормальной анатомии мышц мягкого нёба обязательно для получения хороших послеоперационных функциональных результатов, а так же то, что основной причиной лицевых деформаций служит проведение некорректного оперативного вмешательства.

Ключевые слова: врождённая расщелина нёба, мышцы мягкого нёба, укорочение твёрдого нёба

Актуальность. Врождённой расщелины нёба (ВРН) – одна из тяжелейших врождённых аномалий человеческого организма, приводящая к тяжёлым эстетическим и функциональным дефектам органов головы и шеи [1-4]. Несмотря на то, что первые описания методики укрытия дефекта описываются ещё в античных источниках и в древнекитайских манускриптах, до настоящего времени не решено большинство вопросов, касающихся тактики ведения данной категории больных [5,6]. Отмечается тенденция к оспариванию эффективности и целесообразности проведения операций, ранее являвшихся приоритетными в лечении пациентов с ВРН, выявление их недостатков, на которые раньше не обращалось должного внимания [7-9]. Однако предлагаемые в большом количестве новые методики хирургической коррекции дефекта порой не только не лишены недостатков традиционных операций, но и часто приводят к появлению новых [10,11].

Попытки разработки «золотого стандарта» в хирургическом лечении ВРН, поиски метода, который давал бы у 100% больных как анатомическое устранение дефекта, так и восстановление функциональной деятельности связанных с нёбом органов (среднее ухо, носовая полость, речевая активность и т.д.), привели к тому, что на сегодняшний день существует более трёхсот методик, однако ни одна из них не лишена недостатков и, тем более, не является идеальной [7,12-14].

А.А. Мамедов, долгие годы занимающийся проблемой восстановления дефекта у больных с ВРН, очень правильно заметил, что «большинство методик

хороши в выполнении их авторами, но не показывают хороших результатов при выполнении другими специалистами» [7,15]. В связи с вышеперечисленными фактами, основной задачей большинства современных авторов ставят не разработку новых методов укрытия дефекта, а усовершенствование показаний к применению уже имеющихся методов операций.

Цель исследования: оптимизировать показания к применению и методы выполнения оперативных вмешательств у больных с врождённой расщелиной нёба в зависимости от тяжести патологии и других взаимосвязанных факторов.

Материал и методы. В изучаемую группу вошли 168 больных с врождёнными расщелинами нёба, 29 из которых имели расщелины мягкого нёба, 2 – твёрдого, и 137 – сочетанное поражение. Больных, обратившихся за хирургической помощью впервые, было 128, за повторной хирургической помощью после рецидива обратились 40.

Больные были разделены на две группы: I группа (n=86) – с применением восстановления мышц мягкого нёба (ММН) в ходе оперативного вмешательства и II группа (n=39) – без их восстановления. В свою очередь, каждая из групп разделялась на три подгруппы, в зависимости от вида выполненного оперативного вмешательства, размера дефекта и степени отставания в росте твёрдого нёба:

I подгруппа (n=86) – дефекты малого размера (до 1,5 см), отставание в росте твёрдого нёба не выше I степени по Н.А. Давлетшину (2009). Данным больным



ТАБЛИЦА 1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВЛИЯНИЯ ВРН НА ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

	3 балла	2 балла	1 балла
Наличие дефекта	Отсутствует	Свищ либо грубый рубец	Полный рецидив
Речь	Норма	Ринолалия и другие нарушения произношения отдельных звуков	Отсутствие членораздельной речи
Нарушение слуха	Отсутствует	Незначительно	Ярко выражено
Нёбно-глоточная недостаточность	Отсутствует	I ст.	II ст.
Деформации лицевого черепа	Отсутствует	Незначительны	Ярко выражены
Затруднение дыхания	Отсутствует	Незначительно	Ярко выражено
Нарушение прикуса	Отсутствует	Незначительно	Заметное
Данные электромиографии	Тонус ММН не нарушен	Незначительно ослаблен	Значительно ослаблен
Воспаление полости носа	Отсутствует	Незначительно	Ярко выражено
Воспалительные заболевания уха	ВЗСУ не наблюдаются	Редкие ВЗСУ	Частые ВЗСУ

Примечание: результат считался хорошим при 30-25 баллах, удовлетворительным – при 20-25 и неудовлетворительным – при сумме баллов ниже 20

выполнялись оперативные вмешательства с укрытием дефекта местными тканями, с удлинением мягкого нёба.

II подгруппа (n=39) – дефекты среднего размера (до 2,5 см), II степень укорочения твёрдого нёба. Данным больным производилось укрытие с использованием фаренгиальных лоскутов.

III подгруппа (n=43) – дефекты большого размера (свыше 2,5 см), III степень укорочения твёрдого нёба. Данным больным выполнялось укрытие с использованием двухэтапных операций.

Основными методами исследования, применявшимися нами при проведении данной работы, являлись: сбор анамнеза; отоскопия; риноскопия; электромиография мышц мягкого нёба до и после операции; определение индекса нёба и индекса расщелины; антропометрическое исследование черепа; рентгенография костей лицевого черепа; аудиозапись голоса больного до и после операции; фото-документация, электронное архивирование, динамическое наблюдение; статистическая обработка.

Для оценки эстетического и функционального состояния анатомических областей и функций, связанных с дефектом, нами была разработана десятибалльная шкала оценки (табл.1).

Баллы оценивались до операции и в отдалённом послеоперационном периоде. В последствии полученные баллы вычитались.

Результаты и их обсуждение. Средний балл по десятибалльной шкале в I подгруппе составил 17,3, средний размер между нёбными отростками в средней части расщелины – 1,7 см. Структура всех выполненных оперативных вмешательств с удлинением мягкого нёба представлена в таблице 2.

Предпочтение отдавалось Оксфордской методике, являющейся модификацией метода хирургического укрытия по Veau. Данная методика позволяет укрывать как изолированные расщелины мягкого нёба, так и одно- и двусторонние расщелины. Из 63 больных, которым был выполнен данный вид оперативного вмешательства с удлинением мягкого нёба, у 41 больного удалось достичь восстановления нормальной анатомии мышц мягкого нёба. В остальных 22 случаях укрытие дефекта выполнялось без восстановления мышц.

Больным II подгруппы, в зависимости от вида нёбно-глоточной недостаточности, выполнялись два вида фарингопластики: центральная, по методике Л.Е. Фроловой, и латеральная (при латеральной форме нёбно-глоточной недостаточности). Фарингопластика с использованием латеральных лоскутов была выполнена 17 больным, с использованием центрального – 22. Средние значения укорочения твёрдого нёба и размера расщелины в средней части составляли 27,3% и 19,4 см, соответственно, что выше, чем в I группе оперативного вмешательства. Средний балл по десятибалльной шкале так же был ниже во II группе, что свидетельствует о более серьёзных нарушениях у больных данной группы.

ТАБЛИЦА 2. МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В I ГРУППЕ

Название операции	С восстановлением ММН	Без восстановления ММН	Общее кол-во
Z-пластика по Фурлоу	11	2	13
Оксфордская методика (модификация по Veau)	41	22	63
Трёхлопастная пластика	4	2	6
Двухлопастная пластика	2	-	2
Методика Passavant	1	1	2
Итого	59	27	86

ТАБЛИЦА 3. МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В III ГРУППЕ

Название операции	С восстановлением ММН	Без восстановления ММН	Общее кол-во
Z-пластика по Фурлоу и уранопластика по Veau	18	3	21
Z-пластика по Фурлоу и трёхлопастная пластика	5	2	7
Z-пластика по Фурлоу и двухлопастная пластика	5	-	5
Фарингопластика и уранопластика по Veau	-	10	10
Итого	28	15	43

При сочетанных расщелинах больших размеров, свыше 2,5 см, у больных III подгруппы, нами была применена двухэтапная методика замещения дефекта при ВРН. При данной методике на ранних этапах развития детского организма производится пластика мягкого нёба, с целью оптимальной подготовки мышечного аппарата мягкого нёба для развития речи, а устранение дефекта твёрдого нёба оставляется на второй этап. Таким образом, достигается компромисс в споре между сторонниками проведения оперативного лечения врождённой расщелины нёба в раннем возрасте и сторонниками хирургического лечения в более позднем возрасте. Сторонники раннего оперативного вмешательства основным аргументом представляют необходимость подготовки речевого аппарата именно к срокам формирования речи (до 3 лет), а сторонники более позднего – развитие деформаций при раннем вмешательстве на твёрдом нёбе.

При выполнении двухэтапных операций предпочтение отдавалось сочетанию Z-пластики мягкого нёба по Фурлоу, в возрасте до 3-х лет, с дальнейшим устранением дефекта твёрдого нёба с использованием различных методик в возрасте до 8 лет. В таблице 3 представлено распределение больных в зависимости от метода двухэтапного устранения дефекта нёба.

В ходе проведённого анализа данных, полученных во время исследования, была замечена прямая зависимость между реконструкцией анатомии мышц мягкого нёба и восстановлением функций органов, связанных с ними. В таблице 4 представлены параметры речи больных с изолированной расщелиной мягкого нёба до и после проведения оперативного вмешательства.

Из представленных данных явствует, что, несмотря на некоторое улучшение речевой функции и снижение степени назальности при разговоре, в группе применения хирургического вмешательства без восстановления мышц мягкого нёба те же параметры лучше, чем в группе с восстановлением мышц (табл.4). В группе с восстановлением мышц назальность в голосе после операции проявлялась лишь у одного больного, речь у которого до операции отсутствовала. Данный больной поступил к нам после многократных неудавшихся попыток восстановления нормальной анатомии нёба, случай его лечения относится к тяжёлым. В то же время, в группе без восстановления мышц мягкого нёба у 2 больных с отсутствием речи, восстановить её после оперативного вмешательства не удалось.

Необходимо отметить, что при рецидивах и повторном обращении, ввиду наличия большого разрастания соединительной ткани и атрофии мышц мягкого


ТАБЛИЦА 4. ОЦЕНКА РЕЧИ И СТЕПЕНИ НАЗАЛЬНОСТИ И КАЧЕСТВА РЕЧИ У БОЛЬНЫХ С ВРОЖДЁННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ МЯГКОГО НЁБА ДО И ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ МЫШЦ (n=29)

		Без восстановления мышц мягкого нёба (n=13)		С восстановлением мышц мягкого нёба (n=16)	
		До	После	До	После
Степень назальности	Выражена	12 (92,3%)	-	12 (75%)	-
	Лёгкая	1 (7,7%)	11 (84,6%)	4 (25%)	2 (12,5%)
	Отсутствует	-	2 (15,4%)	-	14 (85,5%)
Оценка речи	Хорошо	1 (7,7%)	4 (30,8%)	6 (46,1%)	15 (93,8%)
	Удовлетвор.	10 (76,9%)	7 (53,8%)	8 (50%)	1 (6,3%)
	Отсутствует	2 (15,4%)	2 (15,4%)	2 (12,5%)	-

ТАБЛИЦА 5. СРЕДНИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ УЛУЧШЕНИЯ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НЁБА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ДООПЕРАЦИОННОГО СОСТОЯНИЯ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЕГО МЫШЦ (мКв)

Возраст, лет	Восстановление мышц, %	Мышцы не восстановлены, %
0-3	37,9	12,7
4-8	46,0	15,3
9-12	33,3	8,7
13-16	28,1	-
17-20	20,6	-
21 и выше	12,1	-

ТАБЛИЦА 6. КОЛИЧЕСТВО РЕЦИДИВОВ В ГРУППАХ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С УЧЁТОМ СТЕПЕНИ УКРОЧЕНИЯ ТВЁРДОГО НЁБА И БЕЗ НЕГО

	Степень учитывалась		Степень не учитывалась	
	Общ.	Рецидивы	Общ.	Рецидивы
I степень	45	-	-	-
II степень	41	-	32	-
III степень	30	-	26	4

нёба далеко не всегда удаётся идентифицировать и выделить их.

Как видно из приведённых в таблице 5 данных, функциональная активность мышц мягкого нёба значительно улучшалась в группе восстановления мышц мягкого нёба, и незначительно – в группе применения методов без восстановления, в возрасте до 12 лет. После тринадцати лет, в группе больных без восстановления целостности ММН, изменений биоэлектрической активности не наблюдалось. В то же время, наиболее благоприятные результаты в восстановлении биоэлектрической активности мягкого нёба наблюдались у группы больных с восстановлением, хирургическое лечение которым проводилось первично в 4-8 лет.

Число рецидивов при использовании методик хирургического вмешательства в зависимости от степени укорочения твёрдого нёба сводилось к минимуму, в то время как применение различных методик, без учёта данной степени, приводило к расхождению в значительном числе случаев (табл.б).

Эстетические результаты не отличались между группами. Деформации средней трети лица наблюдались лишь в группе рецидивирования.

Из вышеперечисленного можно сделать вывод, что при ведении больных с врождённой расщелиной нёба, выбор хирургической методики должен учитывать не только возможность укрытия анатомического дефекта, но и вероятность достижения удовлетворительных функциональных и эстетических отдалённых



результатов. Полученные данные подтверждают утверждения некоторых авторов [9,12] о том, что без восстановления нормальной анатомии мышц мягкого нёба невозможно восстановление функции нёбно-глочного кольца, эвакуационных процессов из полости среднего уха и т.д. Кроме того, неправильно проведённое оперативное вмешательство служит главной причиной развития эстетических дефектов, основными из которых являются деформации средней трети лицевого черепа, что опровергает мнение о влиянии обращения больных в позднем возрасте на их развитие [6,9]. Несмотря на то, что проведение оперативного вмешательства в возрасте старше 7 лет значительно осложняет функциональное восстановление, результаты нашего исследования не нашли связи между возрастом проведения оперативного вмешательства и развитием деформаций.

Таким образом, хирургическое лечение больных с врождённой расщелиной нёба должно быть ориентировано на множество различных факторов, в число которых входят размер расщелины, локализация, степень укорочения твёрдого нёба, наличие предыдущих оперативных вмешательств и другие. Выбор методики в зависимости от вышеописанных методик показал свою эффективность. Наличие рецидивов наблюдалось либо в случае наличия предыдущего неудачного вмешательства, либо при несоблюдении предписаний врача.

В то же время, результаты исследования показали, что восстановление мышц мягкого нёба является обязательным компонентом функционального восстановления больных с врождённой расщелиной нёба. При лечении больных с рецидивами, тактика лечения должна кардинально отличаться от таковой при первичном обращении. Так как местные ткани при рецидивах чаще всего не пригодны для укрытия дефекта, ввиду обильного разрастания рубцовой ткани, целесообразно использовать донорские лоскуты из других анатомических областей. Фаренгиальные лоскуты хорошо подходят для использования у больных с рецидивами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азимов М.И. Способ палатопластики поперечным рассечением мягкого нёба с продольным соединением раны у больных с врожденными расщелинами нёба / М.И.Азимов, А.М.Азимов // Украинский журнал хирургии. – 2013. – №1 (20). – С. 51-54.
2. Effect of primary correction of nasal septal deformity in complete unilateral cleft lip and palate on the craniofacial morphology / J.Janiszevska-Olszowska [et al.] // J. Craniomaxillofac. Surg. – 2013. – № 6 (41). – P. 468-472.
3. Азимов М.И. Оказание специализированной помощи детям с врождённой расщелиной губы и нёба в Республике Йемен / М.И.Азимов, Ахмед аль Хубеши // Украинский журнал хирургии. – 2011. – №5 (14) – С. 184 – 188.
4. Ешиев А.М. Обзор эффективности оперативного лечения больных с врождёнными расщелинами верхней губы, твёрдого и мягкого нёба, получивших лечение в челюстно-лицевом отделении Ошской межобластной объединённой клинической больницы за период с 2010 по 2012 гг. / А.М.Ешиев, А.К.Давыдова // Фундаментальные исследования. – 2013. – №5. – С. 276-278.
5. Massive lingual swelling following cleft palate repair / M.C.Rajesh [et al.] // J. Anaesthesiol. Clin. Pharmacol. – 2013. – № 2 (29). – P.262–263.
6. Neligan P.C. Plastic surgery: craniofacial, head and neck surgery / P.C.Neligan, R.D.Rodriguez, J.E.Losee // – Elsevier Saunders: London. – 2013. – P. 569-583.
7. Мамедов А.А. Нёбно-глочная недостаточность и пути её устранения / А.А.Мамедов // Дентал Юг. – №2. – 2012. – С. 16-19.
8. Супиев Т.К. Врождённая расщелина верхней губы и нёба / Т.К.Супиев, А.А.Мамедов, Н.Г.Негаметзянов // Алматы. – 2013. – С. 100-105.
9. Ходжамурадов Г.М. Восстановление нормальной анатомии мышц мягкого нёба при его врождённой расщелине / Г.М.Ходжамурадов, А.Х.Шаймонов, Ф.М.Тухтаев // Вестник Авиценны. – 2015. – № 3 (64). – С.28-31.
10. Шаймонов А.Х. Применение фаренгиального лоскута для укрытия врождённые расщелин нёба / А.Х.Шаймонов, Г.М.Ходжамурадов, М.Х.Кадыров // Вестник Авиценны. – 2015. – № 4 (65). – С. 28-32.



Summary

Choice of surgical treatment in congenital cleft palate

A.H. Shaimonov, G.M. Khojamuradov, M.H. Kadyrov, M.S. Saidov
Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery

The article presents remote results of surgical treatment 168 patients with congenital cleft palate. The patients were divided into two groups: I group – surgical treatment with reconstruction of the normal anatomy of soft palate muscles, II group – without their reconstruction. Each group was divided in turn into three subgroups: I – cover of small defects by surgical techniques lengthening the soft palate; II – medium-sized defects covering by pharyngeal flap; III – large defects cover in two stages. To achieve good functional postoperative outcomes it is necessary to reconstruct the normal anatomy of the soft palate muscle as well as the fact that the main cause of facial deformities is incorrect surgery.

Key words: congenital cleft palate, the muscles of the soft palate, hard palate shortening

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Шаймонов Азиз Хусенович – научный сотрудник
отделения восстановительной хирургии
Республиканского научного центра
сердечно-сосудистой хирургии;
734003, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Санои, 33
E-mail: scorpio-as@list.ru