

Применение фарингеального лоскута для укрытия врождённых расщелин нёба

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

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

В статье представлен опыт лечения рецидивных расщелин нёба посредством различных методов хирургического укрытия дефекта у 40 больных, ранее перенёсших различные виды оперативного вмешательства с неудачным исходом. В 11 случаях были применены различные методы хирургического укрытия местными тканями, в 29 – укрытие дефекта произведено с использованием тканей задней и боковой стенок глотки.

В отдалённые сроки после проведения оперативного вмешательства у 3 больных из группы устранения дефекта местными тканями наблюдался рецидив, ввиду расхождения раны, в группе применения фарингеального лоскута рецидив наблюдался лишь у одного больного, ввиду не соблюдения родителями ребёнка предписаний врачей. Восстановление речевой функции было значительно лучше в группе применения фарингеальных лоскутов, как и устранение нёбно-глоточной недостаточности.

Ключевые слова: расщелина нёба, фарингеальные лоскуты, рецидивы расщелины нёба

Актуальность. Врождённая расщелина нёба – четвёртая по частоте встречаемости врождённая аномалия развития и наиболее частый врождённый порок (наряду с врождённой расщелиной верхней губы) челюстно-лицевой области [1,2]. В изолированном виде она встречается в среднем у одного из 2000 новорождённых, в сочетании с врождённой расщелиной верхней губы – у одного из 600 [3,4]. Данный порок, в большей или меньшей степени, оказывает патологическое влияние на все органы и структуры, расположенные с ним по соседству. У больных с врождёнными расщелинами нёба, при отсутствии своевременного и надлежащего ухода и лечения, возникают грубые нарушения речи (вплоть до полного её отсутствия), ухудшение вентиляции и эвакуации содержимого среднего уха, что является причиной возникновения воспалительных заболеваний (евстахиитов), затруднение дыхания, акта сосания и глотания, попадание пищи из ротовой полости в носовую, что служит причиной частых респираторных заболеваний [5,6]. Одним из самых тяжёлых последствий врождённой расщелины нёба являются деформации среднего отдела лицевого черепа, что приводит как к эстетическому, так и функциональному неудобству [7,8]. Существует множество мнений относительно причин их возникновения. В последнее время всё больше сторонников набирает гипотеза о том, что причиной тому служит нарушение питания средней части лицевого черепа, которое усугубляется при неправильном оперативном вмешательстве, а так же при использовании ме-

тодов, применяющихся при отслоении надкостницы нёбной кости [9,10]. К таковым в частности относится долгое время широко применявшийся в СССР, а так же на постсоветском пространстве, метод Лимберга.

Приведённые данные вынуждают к поиску новых решений проблемы укрытия врождённой расщелины нёба и устранения нёбно-глоточной недостаточности, а также для сокращения числа рецидивов у данной категории больных.

Цель исследования: оценить эффективность применения задне-фарингеального лоскута при укрытии врождённой расщелины нёба у больных с рецидивирующими расщелинами.

Материал и методы. Были проанализированы результаты лечения 40 больных с рецидивными расщелинами нёба, поступивших в отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии в период с 2009 по 2013 годы, которым было произведено укрытие дефекта с использованием различных методик, в том числе и заднеглоточным лоскутом.

Больные были разделены на две группы: I группа (n=11) – больные, которым производилось укрытие дефекта различными способами, отличными от фарингопластики, и II группа (n=29) – больные, которым для укрытия применялся заднеглоточный лоскут. Кроме того, пациенты обеих групп делились на три



подгруппы, в зависимости от степени укорочения твёрдого нёба по классификации, предложенной Н.А. Давлетшиным (2009) [4]:

I степень – индекс 1-15%; II степень – индекс 16-33%; III степень – индекс 34-45%.

10 больным оперативное вмешательство проводилось неудачно более одного раза. Данная группа больных представляла собой наиболее тяжёлые случаи, с массивным распространением рубцовой ткани. Больных с расщелиной мягкого нёба было 6, с комбинированной расщелиной мягкого и твёрдого нёба – 34.

Основными методами исследования при проведении данной работы являлись:

1. Сбор анамнеза. При этом уделялось внимание физическому и умственному развитию ребёнка, перенесённым заболеваниям, общему состоянию больного. Изучались особенности фенотипа отца и матери. Изучался возраст больного на момент предыдущего оперативного вмешательства (хейлопластики, вейлопластики, уранопластики – если они были), вид и характер заживления раны, степень достижения эстетических и функциональных результатов. Выяснялось, проводились ли больному ортодонтическое лечение, занятия с логопедом, с какой интенсивностью, с какого возраста;
2. Отоскопия – проверялось наличие воспалительных заболеваний среднего уха;
3. Риноскопия – определялась степень воспалительного процесса носовой слизистой;
4. Электромиография мышц мягкого нёба до- и после операции;
5. Определение индекса нёба и индекса расщелины проводилось по методике Н.А. Давлетшина (2009);
6. Антропометрическое исследование черепа;
7. Рентгенография костей лицевого черепа проводилась в прямой и боковой проекциях;
8. Аудиозапись голоса больного до и после операции;
9. Назофарингоскопия для определения степени и вида нёбно-глоточной недостаточности;
10. Фото-документация, электронное архивирование, динамическое наблюдение.
11. Статистическая обработка полученных в ходе исследования данных производилась с использованием электронных таблиц Excel (Microsoft Office XP) на ПК Pentium IV, методами вариационной и разностной статистики с определением среднего арифметического значения (M), ошибки средних ($\pm m$) и статистической значимости различий показателей ($p < 0,05$) – по критерию Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. В ходе сбора анамнеза и изучения данных выписки больных, относительно хирургических операций, применявшихся у них

ранее, было выяснено, что двум больным ранее проводилась стафилография – освеживание краёв раны с последующим сшиванием её краёв между собой, в условиях районной больницы врачами – общими хирургами. Необходимо отметить, что большинство челюстно-лицевых хирургов, занимающихся проблемами хирургии врождённой расщелины нёба, отказались от этого метода [5-7]. Ранее он применялся лишь при расщелинах очень малых размеров [8-10]. У 12 больных ранее применялась методика укрытия дефекта методом Лангенбека, у 7 – операция Лимберга, у 9 – трёхлопастная пластика, у 10 больных с многократными рецидивами методы, проводившиеся ранее оперативного вмешательства выявить не удалось.

В ходе анализа выполненных оперативных вмешательств было установлено, что основной причиной неудачных результатов был выбор неадекватного метода укрытия дефекта, без учёта данных размеров расщелины. В некоторых случаях наблюдались даже не рецидивы, а так называемые «ложные рецидивы», то есть дефект не устранялся даже на некоторое время, а лишь была попытка его устранения.

Предоперационная подготовка больных не отличалась от таковой при хирургических вмешательствах челюстно-лицевой области. Виды оперативных вмешательств, выполненных у больных в I группе, приведены в таблице 1.

ТАБЛИЦА 1. МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У БОЛЬНЫХ I ГРУППЫ

Название операции	Кол-во
Трёхлопастная пластика	2
Операция Лимберга	4
Методика Bardach	3
Z-пластика по Фурлоу	2

Трёхлопастная пластика применялась при неполных расщелинах и позволяла укрывать дефекты малых и средних размеров. То же относится и к методике Bardach. Z-пластика по Фурлоу использовалась при расщелинах мягкого нёба и хорошо зарекомендовала себя для применения с целью удлинения нёба и укрытия дефекта. Методика Лимберга использовалась при больших расщелинах. В основном же, все описанные в I группе методы применялись нами на ранних стадиях исследования, в дальнейшем мы отказались от их применения и перешли к использованию при рецидивах фарингеальных лоскутов.

Что касается методик использования фарингеальных лоскутов, их разновидности представлены в таблице 2. Сфинктерная фарингопластика, с использованием лоскутов на латеральной основе, применялась у

ТАБЛИЦА 2. МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У БОЛЬНЫХ II ГРУППЫ

Вид фарингеального лоскута	Кол-во
Сфинктерная фарингопластика (с использованием лоскутов на латеральной основе)	15
Методика фарингеального лоскута (с использованием заднего фарингеального лоскута) на верхнем основании	7
Методика фарингеального лоскута (с использованием заднего фарингеального лоскута) на нижнем основании	7

больных, у которых при назофарингоскопии обнаруживалась хорошая подвижность нёбной занавески, но подвижность боковых стенок была небольшой или отсутствовала.

Методика использования заднего фарингеального лоскута так же имела свои показания. При этой процедуре лоскут ткани прикрепляется на ножке выше или ниже задней глоточной стенки и пришивается к нёбу. Существует два вида применения заднего фарингеального лоскута: на верхнем и нижнем основаниях. Расположение по средней линии разделяет нёбно-глоточное отверстие на два меньших боковых отверстия. Для открытия отверстий во время дыхания и закрытия во время речи боковые стенки глотки должны быть подвижными. Подвижность задней стенки и нёбной занавески при выборе этой методики имеет относительно низкое значение. Поэтому данная методика используется, в основном, при пониженной подвижности задней стенки и нёбной занавески.

В ближайший послеоперационный период осложнений не наблюдалось ни в одной группе. В отдалённые сроки после проведения операции рецидивирование наблюдалось у трёх больных I группы и у одного больного II группы. Если в первой группе причиной развития рецидива стало излишнее натяжение тканей, ввиду пониженной эластичности рубцово-изменённых тканей, то во II группе – несоблюдение родителями больного предписаний врача (механическое воздействие больного на место пересадки лоскута). В ходе применения фарингеальных лоскутов так же были выявлены некоторые преимущества их применения:

1. Возможность укрытия достаточно больших дефектов, без натяжения окружающих дефект тканей;
2. Возможность замещения рубцово-изменённых тканей после ранее проведённых неудачных оперативных вмешательств, близкой по структуре мягкого нёба тканью;
3. Хороший источник кровоснабжения, за счёт оставления ножки, соединяющейся с задней стенкой глотки;
4. Быстрое заживление раны в донорской зоне.

В отдалённые сроки после проведения оперативного вмешательства показатели сократимости мышечного аппарата мягкого нёба были достоверно значительно лучше в группе применения фарингеального лоскута. Если до проведения оперативного вмешательства в обеих группах наблюдались по два случая полного отсутствия речи, то после проведения операции во II группе речь, в отдалённые сроки, большей частью восстановилась, в то время как в I первой группе состояние речи осталось в неизменном виде у обоих пациентов.

При повторной назофарингоскопии, в отдалённые сроки после проведения оперативного вмешательства, нёбно-глоточная недостаточность была устранена у 93,1% больных II группы, в 7,9% случаев наблюдалось значительное снижение её выраженности. В I группе снижение выраженности нёбно-глоточной недостаточности наблюдалось у 27,3% больных, в остальных случаях изменений после операции не наблюдалось.

Таким образом, применение различных видов фарингеальных лоскутов, в зависимости от вида нёбно-глоточной недостаточности, имеет ряд преимуществ перед применением других видов устранения дефекта. Использование укрытия дефекта фарингеальным лоскутом позволяет снизить до минимума количество рецидивов, а так же уменьшить, а в большинстве случаев и полностью устранить остаточное расстояние между структурами нёбно-глоточного кольца во время акта глотания, а так же при разговоре, повышая герметичность ротовой полости как во время еды, так и во время речеобразования. Случаи появления речи у двух больных после проведения фарингопластики, свидетельствует о том, что даже при тяжёлых поражениях фарингопластика способна значительно улучшить функциональную активность мягкого нёба. По нашему мнению, применение фарингопластики при рецидивах врождённой расщелины нёба показало себя эффективным и целесообразным методом.



ЛИТЕРАТУРА

1. Kummer A. W. Cleft palate and craniofacial anomalies: effect on speech and resonance / A. W. Kummer // NY. – 2014. – P. 11.
2. Ешиев А.М. Обзор эффективности оперативного лечения больных с врожденными 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.
3. Пластическая и реконструктивная хирургия / под ред. А.Д. Пейпла. – М.: Бином. Лаборатория знаний. – 2008. – С.860-877, 922-934.
4. Давлетшин Н.И. Реабилитация детей с врождённой расщелиной верхней губы и нёба в Республике Башкортостан: автореф. ... д-ра мед. наук / – М.– 2009. – 25с.
5. Bing S. Cleft lip and palate primary repair / Shi Bing, B.C. Sommerland // Hangzhou: Springer. – 2013. – pp.247-284.
6. Haggerty C.J. Atlas of operative oral and maxillofacial surgery / C.J. Haggerty, R.M. Laughlin // San-Diego: Willey Blackwell. – 2015. – pp. 252-254.
7. Супиев Т.К. Врождённая расщелина верхней губы и нёба / Т.К. Супиев, А.А. Мамедов, Н.Г. Негаметзянов // Алматы. – 2013. – С.121.
8. Berkowitz S. Cleft Lip and Palate Diagnosis and Management / S. Berkowitz: Springer – 2013. – pp. 170-178.
9. Mars M. Management of cleft lip and palate in the developing world / M.Mars, D. Sell, A.Habel. – Chicheste, John Wiley & Sons Ltd., – 2008. – pp. 200.
10. Mendoza M. Anatomical closure technique of the nasal floor for patients with complete unilateral cleft lip and palate / M. Mendoza, A. Pérez // J. Plast. Surg. Hand Surg. – 2013. - № 3 (47). – P. 196-199.

Summary

Application of pharyngeal flap for covering of congenital cleft palate

O.H. Shaimonov, G.M. Khojamuradov, M.H. Kadyrov

Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery

The article presents the results of surgical treatment of 40 patients with relapses of cleft palate. In 11 cases defects were covered by using different methods of plastic by local tissues, in 29 - defects were covered by flaps of back and laterals pharyngeal walls.

During control observing in long-term after operation in group of using local plastics methods we found three cases of relapses, main caution of its was disruption in wound area. In group of pharyngeal flaps group we found only one case of relapse, in view of inobservance of physicians prescriptions. Recovery of speech was significantly better in group of pharyngeal flaps.

Key words: cleft palate, pharyngeal flaps, relapse of cleft palate

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

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