

О.В. Нелюбина^{1, 2}, А.А. Мамедов²

¹ Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

² Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Назофарингоэндоскопическое исследование функции небно-глоточного кольца

Контактная информация:

Нелюбина Ольга Валерьевна, ассистент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, челюстно-лицевой хирург Научного центра здоровья детей РАМН

Адрес: 119991, Ломоносовский проспект д. 2/62, тел.: (499) 134-14-55

Статья поступила: 27.01.2012 г., принята к печати: 01.03.2012 г.

В работе представлено применение назофарингоэндоскопии в оценке функции небно-глоточного кольца у детей с врожденной расщелиной губы и неба, а также с небно-глоточной недостаточностью. Эффективность хирургического устранения дефекта твердого и мягкого неба и небно-глоточной недостаточности зависит от степени максимального восстановления правильной ориентации мышечных структур небно-глоточного кольца.

Ключевые слова: дети, расщелина губы и неба, небно-глоточная недостаточность, небно-глоточное кольцо, ринолалия.

20

Назофарингоэндоскопическое исследование — это важный метод оценки велофарингеальной функции [1, 2]. Неполноценное смыкание структур небно-глоточного кольца, к которым относятся боковые и задняя стенки глотки, а также мягкое небо, приводит к формированию небно-глоточной недостаточности [3]. Последняя, в свою очередь, проявляется ринолалией, неразборчивостью речи, носовой эмиссией, ослаблением артикуляции ротовых звуков, компенсаторными механизмами артикуляции [4, 5]. Устранение небно-глоточной недостаточности — поэтапный процесс, включающий как хирургическое лечение, так и проведение систематизированных логопедических занятий с ребенком. Целью данного исследования стали анализ движения небной занавески и стенок глотки, велофарингеальное смыкание у детей до и после проведения оперативного вмешательства: уранопластики и устранения небно-глоточной недостаточности по методам Л. Е. Фроловой и А. А. Мамедова.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены дети в возрасте от 3 до 6 лет, от 6 лет и старше с врожденной расщелиной

губы и неба и небно-глоточной недостаточностью, оперированные на базе МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского и НЦЗД РАМН с 2008 по 2011 г. В первой (основной) группе эндоскопическое обследование функции небно-глоточного кольца проводилось 31 пациенту, во второй (сравнения) — 7 пациентам. Пациенты первой группы были оперированы по методике А. А. Мамедова с сужением небно-глоточного кольца, в контрольной группе пациентам проводилась уранопластика и устранение небно-глоточной недостаточности по методу Л. Е. Фроловой без удлинения мягкого неба и без сужения небно-глоточного кольца. Для исследования функции небно-глоточного кольца были использованы фибробронхоскоп Olympus (ENF Type P4) и ригидная оптика Karl Storz Hopkins. Видеозапись производилась с помощью эндоскопической видеокамеры Karl Storz Telecam. Метод назофарингоэндоскопии основывается на непосредственном визуальном исследовании анатомии и функции структур небно-глоточного кольца. В последующем проводилась видеоназоэндоскопическая оценка велофарингеальной функции согласно международным методическим рекомендациям.

O. Nelyubina^{1, 2}, A.A. Mamedov²

¹ Scientific Center of Children's Health, RAMS, Moscow

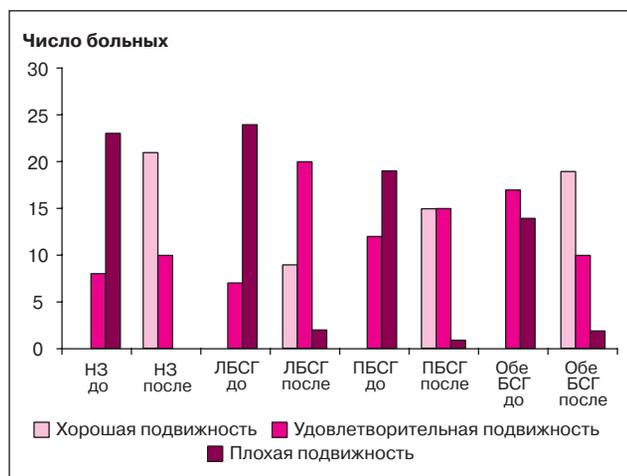
² I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

Nazopharyngoendoscopic study of the velopharyngeal ring function

This paper presents the application of nazopharyngoendoscopic study to assess the function of the velopharyngeal ring in children having congenital cleft lip and palate, as well as the velopharyngeal insufficiency. The effectiveness of surgical treatment of the defect of hard and soft palate and velopharyngeal insufficiency depends on the maximum restoration degree of the velopharyngeal ring muscle structures correct orientation.

Key words: children, cleft lip and palate, velopharyngeal insufficiency, velopharyngeal ring, rinolaliya.

Рис. 1. Нарушения подвижности структур небно-глоточного кольца в основной группе до и после операции



Примечание. НЗ — небная занавеска; ЛБСГ — левая боковая стенка глотки; ПБСГ — правая боковая стенка глотки; БСГ — боковая стенка глотки.

Статистическая обработка результатов проводилась и использованием программы STATISTICA 6,0 (StatSoft Inc., США). Для сравнения дискретных величин, представленных в виде частот, использован критерий Пирсона χ^2 . Результаты оценивались как статистически значимые при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В основной группе (рис. 1) плохая подвижность небной занавески (НЗ) наблюдалась у 74,19% пациентов, удовлетворительная — у 25,81% в дооперационном периоде; в группе сравнения (рис. 2) — 85,71 и 14,29%, соответственно. В послеоперационном периоде в основной группе плохой подвижности НЗ не отмечалось ни у одного пациента, тогда как в группе сравнения — у 42,86%. Удовлетворительная подвижность НЗ в послеоперационном периоде отмечалась у 32,26% пациентов основной группы и у 14,29% группы сравнения, хорошая подвижность — у 67,74 и 42,86%, соответственно ($p < 0,05$).

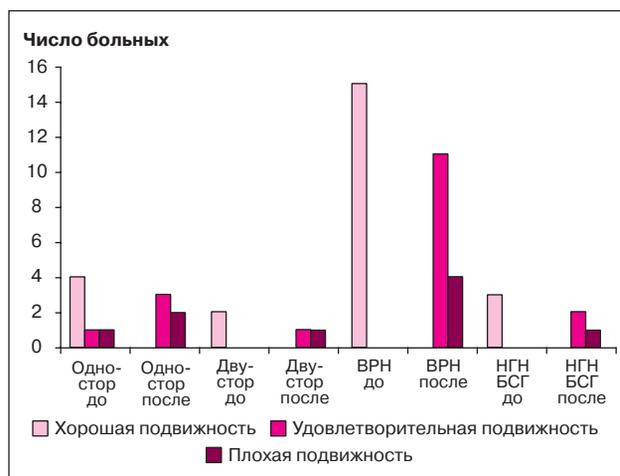
Плохая подвижность левой боковой стенки глотки в дооперационном периоде зафиксирована у 77,42% пациентов основной группы и у 71,43% — группы сравнения, в послеоперационном периоде — у 6,45 и 42,86%, соответственно. Удовлетворительная подвижность в дооперационном периоде отмечалась у 22,58% основной группы и 28,57% — группы сравнения, в послеоперационном периоде — у 64,52 и 42,86% пациентов, соответственно. В дооперационном периоде хорошей подвижности левой боковой стенки глотки не отмечалось ни у одного пациента обеих групп, тогда как после операции — у 29,03 и 28,57% пациентов основной и группы сравнения, соответственно ($p < 0,05$).

До операции плохая подвижность правой боковой стенки глотки (ПБСГ) отмечалась у 61,29 и 85,71% пациентов, после операции — у 3,23 и 28,57% основной и группы

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чуйкин С.В., Персин Л.С., Давлетшин Н.А. Врожденная расщелина губы и неба. Москва. 2008.
2. Brunner M., Stellzig-Eisenhauer A., Proschel U. et al. The effect of nasopharyngoscopic biofeedback in patients with cleft palate and velopharyngeal dysfunction. *Cleft Palate Craniofac J.* 2005; 42: 649–57.
3. Seagle M.B., Mazaheri M.K., Dixon-Wood V.L., Williams W.N. Evaluation and treatment of velopharyngeal insufficiency.

Рис. 2. Нарушения подвижности структур небно-глоточного кольца в группе сравнения



Примечание. ВРН — врожденная расщелина неба; НГН — небно-глоточная недостаточность; БСГ — боковая стенка глотки.

сравнения, соответственно. Удовлетворительная подвижность ПБСГ — у 38,71 и 14,29% в дооперационном периоде и 48,39 и 28,57% — в послеоперационном периоде основной и группы сравнения, соответственно. Хорошей подвижности ПБСГ не отмечалось ни у одного пациента в дооперационном периоде, тогда как после оперативного вмешательства — у 48,39% пациентов основной группы и 42,86% — группы сравнения ($p < 0,05$).

Плохая подвижность обеих боковых стенок глотки в дооперационном периоде наблюдалась у 45,16 и 85,71%, в послеоперационном периоде — у 6,45 и 42,86% пациентов основной и группы сравнения, соответственно; удовлетворительная подвижность — у 54,84 и 14,29% и у 32,26 и 42,86% пациентов в изучаемых группах в до- и послеоперационном периодах, соответственно.

Хорошая подвижность в дооперационном периоде обеих боковых стенок глотки не отмечалась, после операции мы наблюдали ее у 61,29% пациентов основной группы и 28,57% — контрольной группы ($p < 0,05$).

Таким образом, в послеоперационном периоде в основной группе отмечалось более выраженное улучшение подвижности структур небно-глоточного кольца (небной занавески, правой боковой стенки глотки, левой боковой стенки глотки), чем в группе сравнения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование назофарингоэндоскопии позволило оценить эффективность лечения и реабилитации детей с врожденной расщелиной неба и небно-глоточной недостаточностью. Для достижения полного восстановления физиологической функции небно-глоточного кольца оперативное лечение должно быть направлено на восстановление наименее подвижных его структур, а также нормальной анатомии мышечного аппарата мягкого неба с одновременным его удлинением.

The University of Florida experience — Plastic Surgery. 2002.

4. Seagle M.B., Mazaheri M.K., Dixon-Wood V.L., Williams W.N. Evaluation and treatment of velopharyngeal insufficiency. *The University of Florida experience — Plastic Surgery.* 2002.

5. Shprintzen R.J. Nasopharyngoscopy. In: Bzoch K.R., editor. *Communicative disorders related to cleft lip and palate.* 5th ed. Boston. 2004.