

Устранение небно-глоточной недостаточности у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба

Ад. А. Мамедов

Московский центр детской челюстно-лицевой хирургии

Проблема лечения детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба (ВРГН) заключается не только в исправлении анатомического недостатка, но и в полноценном восстановлении функции органа. Несмотря на многообразие способов первичного устранения ВРГН с помощью различных пластических операций, не всегда удается восстановить целостность анатомических структур органов, нормализовать звукопроизношение, проявляющееся в виде "гнусавости", т.е. назальности речи (Гуцан, 1982; Самар, 1987; Герасимова, 1991; Мамедов, 1998; Musgrave et al., 1960; O'Neal, 1971; Rintala, 1982; Dufresne, 1985; Cohen et al., 1991; Hung-Chi et al., 1992; Karling с соавт., 1993; Smith, 1995).

Оперативные способы устранения небно-глоточной недостаточности (НГН) весьма разнообразны, а результаты разноречивы. Устранение НГН впервые было предложено Д. Шоемборном в 1876 г. Операция заключалась в велофарингопластике — соединении средней трети задней стенки глотки (ЗСГ) с небной занавеской (НЗ) слизисто-мышечным лоскутом на верхней или нижней ножке. Методы хирургического устранения НГН, используемые нами, основаны на выделении структур, обуславливающих патологическое влияние на механизм смыкания небно-глоточного кольца (НГК).

Предложенная классификация недостаточности НГК (Мамедов, 1998), основанная на эндоскопическом исследовании, позволяет выбрать хирургический метод в зависимости от степени подвижности: как всех структур в комплексе, так и каждой в отдельности (небная занавеска, боковые стенки глотки — БСГ, задняя стенка глотки — ЗСГ).

Хирургические методы устранения НГН без использования фарингеальных лоскутов. На протяжении 25 лет, сначала в клинике, руководимой профессором Л.Е. Фроловой, затем в РНПЦ "Бонум" (Екатеринбург), а сейчас в Московском центре детской челюстно-лицевой хирургии применялись различные способы устранения НГН. Самый простой способ, предложенный Л. Е. Фроловой в 1975 г., заключается в сужении глоточного кольца с использованием боковых стенок глотки (рис. 1).

При устранении НГН, возникшей в результате недостаточной функции мягкого неба (небной занавески), был предложен способ (Фролова, Мамедов, 1987), при котором создавали искусственный дефект в области мягкого неба и в него вшивали 1 малый СНЛ, раневая поверхность которого закрывалась ротовым слизисто-мышечным слоем (СМС) мягкого неба (рис. 2).

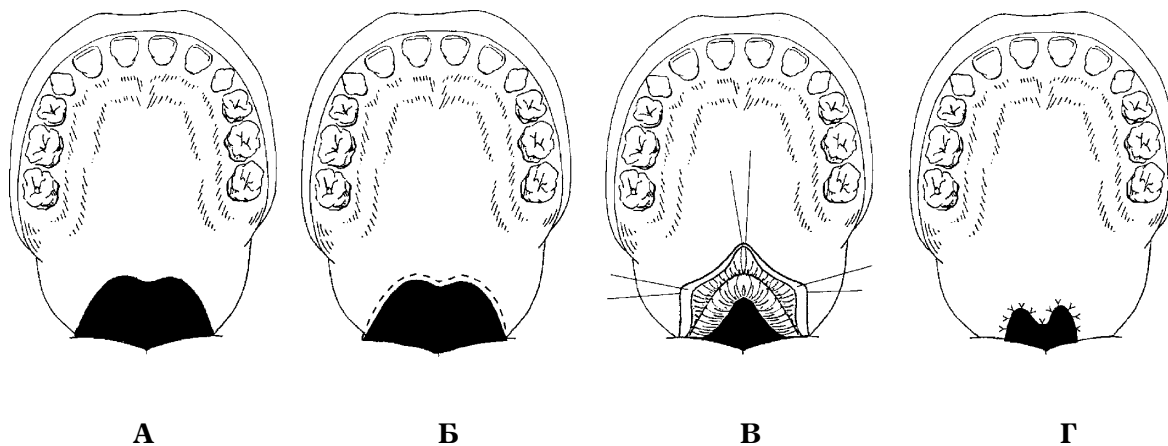


Рис. 1. Схема устранения небно-глоточной недостаточности путем сужения глоточного кольца (Фролова, 1975): А — состояние тканей НГК; Б — линии разреза; В — образованные 2 слизисто-мышечных слоя: носовой и ротовой; Г — состояние тканей после наложения швов.

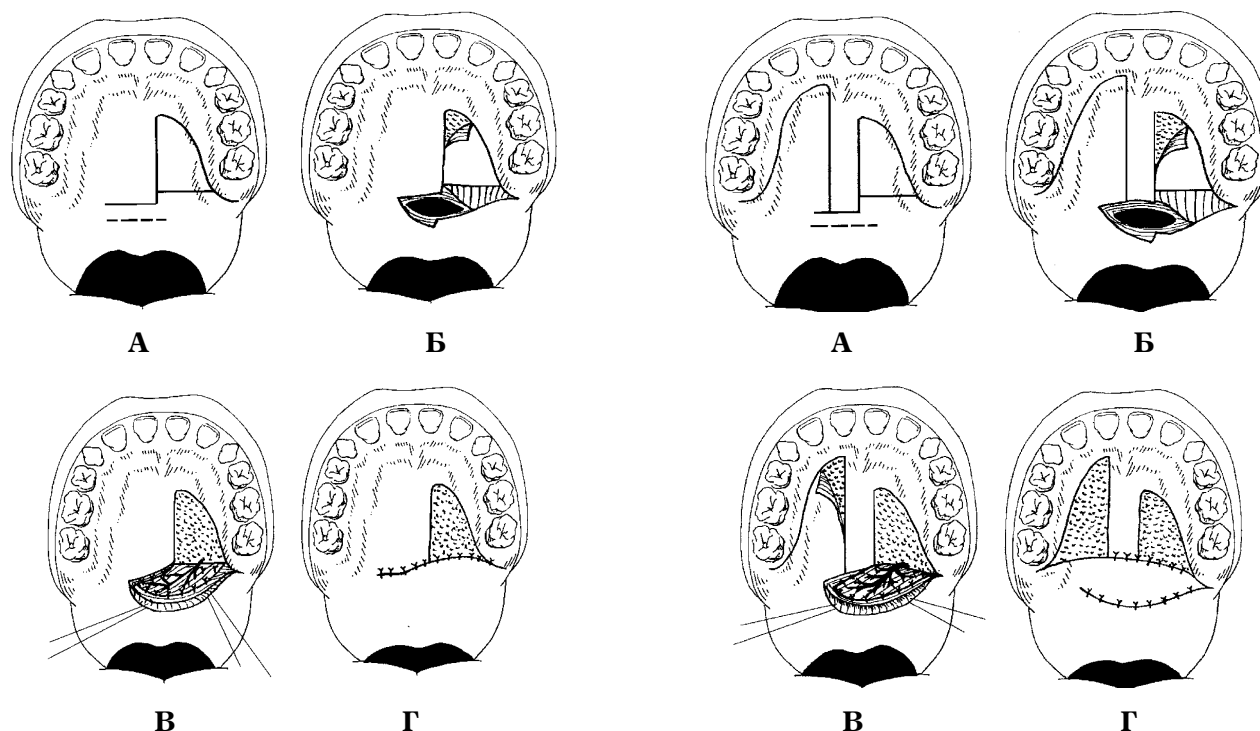


Рис. 2. Схема устранения недостаточности НГК с отслойкой и опрокидыванием в искусственно созданный дефект 1 СНЛ, раневая поверхность которого закрывается ротовым СМС мягкого неба: А — состояние тканей НГК, линии разреза; Б — образование искусственного дефекта; В — отслоенный и опрокинутый на область дефекта СНЛ; Г — состояние тканей после наложения швов.

При устранении недостаточности НГК совместно с проф. Л. Е. Фроловой (1988) был предложен способ, при котором создавали искусственный дефект в области мягкого неба и в него вшивали 1 малый СНЛ, раневую поверхность которого закрывали вторым отслоенным и перемещенным по плоскости большим СНЛ (рис. 3).

Рис. 3. Схема устранения недостаточности НГК с отслойкой 2 и опрокидыванием 1 СНЛ и последующим вшиванием опрокинутого к носовому СМС мягкого неба, образованному при создании искусственного дефекта. Раневую поверхность закрываем ротовым СМС и перемещенным по плоскости СНЛ: А — состояние тканей НГК, линии разреза; Б — образование искусственного дефекта; В — на область дефекта опрокинут 1 СНЛ; Г — состояние тканей после наложения швов.

Аналогично при устранении НГН был предложен способ (Мамедов, 1989), при котором создавали искусственный дефект в области мягкого неба и в него вшивали один малый СНЛ, раневую поверхность которого закрывали вторым большим СНЛ (рис. 4)

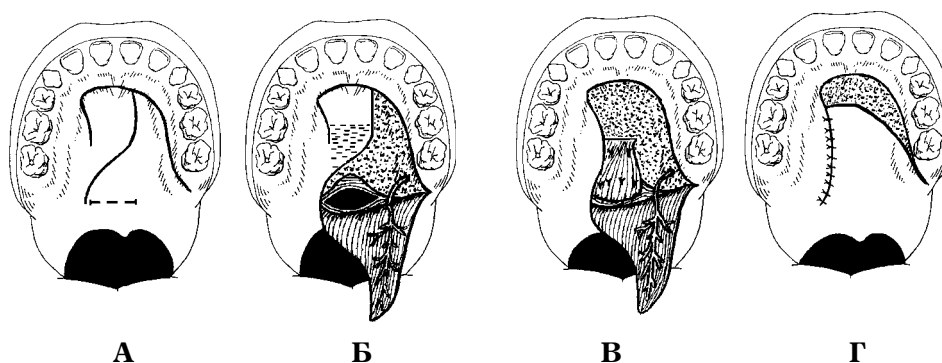


Рис. 4. Схема устранения недостаточности НГК с отслойкой 2 и опрокидыванием 1 СНЛ, с последующим вшиванием опрокинутого к носовому СМС мягкого неба, образованному при создании искусственного дефекта. Раневую поверхность закрывали ротовым СМС и перемещенным по плоскости вторым СНЛ: А — состояние тканей НГК, линии разреза; Б — образование искусственного дефекта, отслоение СНЛ; В — на область дефекта опрокинут 1 СНЛ; Г — состояние тканей после наложения швов.

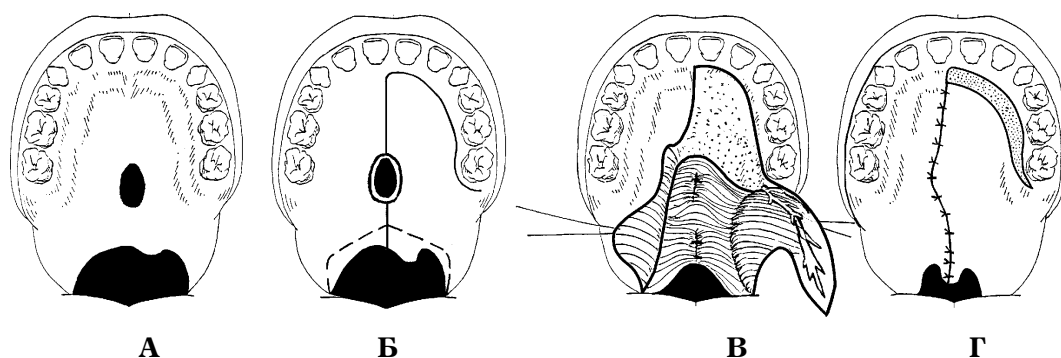


Рис. 5. Схема устранения ограниченного дефекта мягкого неба и недостаточности НГК, с использованием тканей мягкого неба и 1 СНЛ: А — состояние тканей в области дефекта НГК; Б — линии разреза; В — сшивание тканей в области дефекта, сужение НГК, отслойка 1 СНЛ; Г — состояние тканей после наложения швов.

Полученные результаты показывают полное смыкание НГК, хотя до операции недостаточность возникала в результате плохой подвижности только одной НЗ. Боковые стенки глотки, по данным трансназальной эндоскопии, были хорошо подвижны.

При недостаточности НГК и наличии ограниченного дефекта в области мягкого неба предложены (Мамедов, 1989) способы устранения НГН с использованием тканей мягкого неба и СНЛ (с одной или двух сторон) (рис. 5).

К этой группе операций можно отнести и предложенный (Мамедов, 1986) способ устранения НГН при изолированной (полной, час-

тичной) врожденной расщелине неба, который предусматривал полную отслойку всего СНЛ, выпрепаровку дистальных концов и сшивание "конец в конец" *m. palatopharyngeus* (рис. 6).

Этот способ имеет ограничения в использовании. Он может быть применен при недостаточности НГК, возникшей только после первичной пластики изолированной расщелины неба. Этим способом достигаются хорошие результаты в восстановлении речи и полное смыкание НГК.

Во всех предложенных способах использовались ткани твердого, мягкого неба, БСГ, за исключением тканей ЗСГ. Результаты опера-

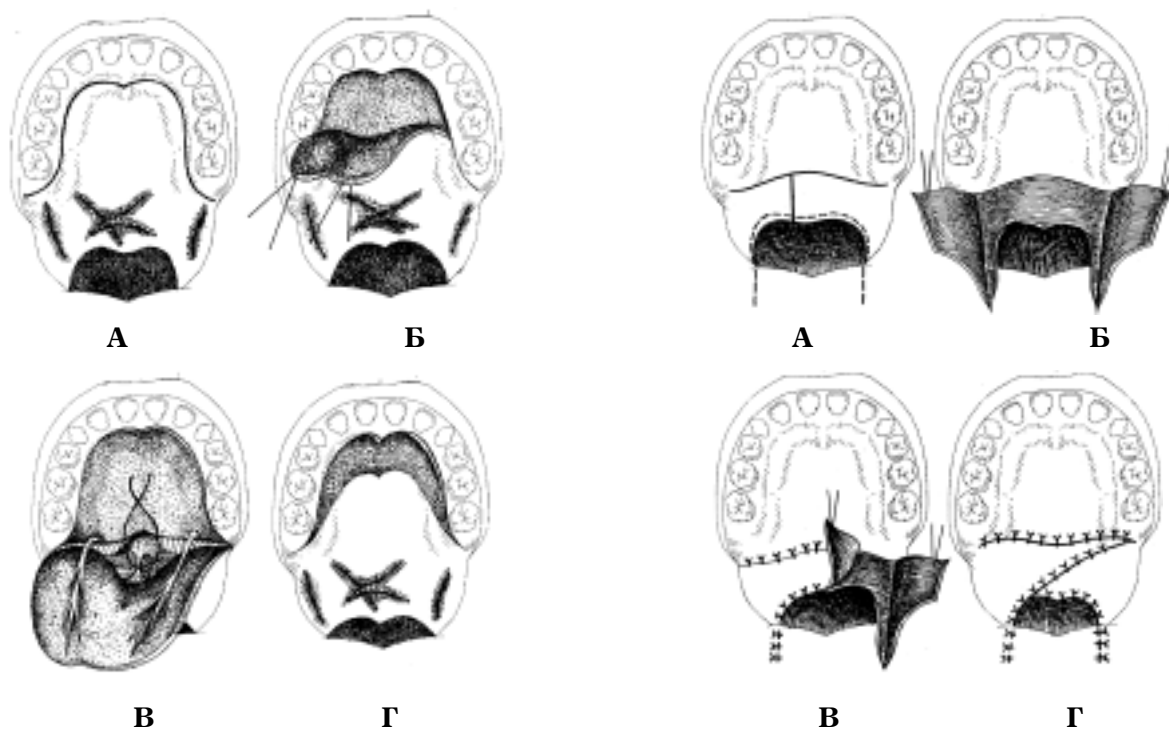


Рис. 6. Схема устранения НГН полной отслойкой всего СНЛ и сшиванием "конец в конец" *m. palatopharyngeus*: А — состояние тканей НГК, линии разреза; Б — полная отслойка всего СНЛ; В — сшивание между собой дистальных концов *m. palatopharyngeus*; Г — состояние тканей после наложения швов.

Рис. 7. Схема устранения недостаточности НГК с использованием Z-пластики в области ротового СМС мягкого неба и тканей БСГ с обеих сторон НГК: А — состояние тканей НГК; Б — выпрепарование 2 СМЛ с переходом на БСГ; В — перемещение и ушивание тканей; Г — состояние тканей после наложения швов.

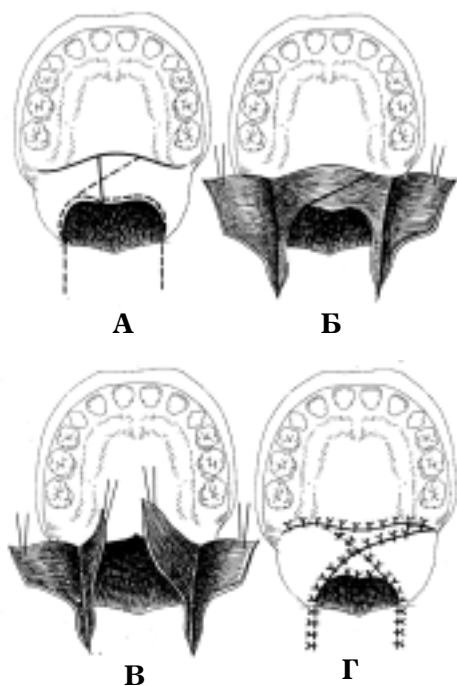


Рис. 8. Схема устранения недостаточности НГК с использованием двойной Z —пластики в области ротового СМС мягкого неба и тканей БСГ с обеих сторон НГК: А — состояние тканей НГК, линии разреза; Б — выпрепарование 2 СМС с переходом на БСГ; В — перемещение и ушивание тканей; Г — состояние тканей после наложения швов.

ций были удовлетворительными, что подтверждается нормализацией звукопроизношения.

В 1995 г. были предложены (Мамедов, 1995) способы устранения недостаточности НГК без фарингеальных лоскутов с Z-пластикой на ротовом СМС мягкого неба (рис. 7) и с двойной Z-пластикой на ротовом и носовом СМС мягкого неба с последующим перемещением тканей в своих же слоях (рис. 8). Отличительная особенность этих способов от любой технологии с использованием Z-пластики заключается в одномоментном использовании тканей БСГ.

Таким же образом достигается сужение НГК, приближение к ЗСГ при использовании двойной Z-пластики (рис. 8). В этом случае увеличение длины мягкого неба достигается по средней линии, а сужение НГК — за счет участия тканей БСГ. Это приводит к приближению всех структур к ЗСГ. Данный способ уменьшает размер НГК и позволяет устранить утечку воздуха через нос во время спонтанной речи.

Описанные способы имеют место в практике как "метод выбора", и это — право челюстно-лицевого хирурга применять и модифицировать любой подходящий для него способ.

Хотя большинство описанных способов названо по имени одного или нескольких

хирургов, участвовавших в разработке, часто многочисленные модификации опираются на основу первоначального описания. В этом смысле "понимание чужих способов рождает свои" (Мамедов, 1995).

Хирург может выполнять методику по первоначальному описанию, в то время как ее применение в другом месте рождает многочисленные модификации. Нельзя формально сравнивать не только методы, но и выполнение методов, так как на практике очень многое зависит от оператора. Пластика неба, выполненная одним хирургом, может в руках другого приводить к совершенно иным результатам.

В заключение следует подчеркнуть, что синхронизация играет важную роль в интерпретации результатов. Операция, выполняемая хирургом на пациентах различных возрастных групп, дает различные результаты также из-за сложного взаимного влияния формы патологии, степени ее тяжести, метода операции и, конечно же, возраста пациента.

Литература

- Герасимова Л. П. Сравнительный анализ эффективности различных методов комплексной терапии детей с врожденными расщелинами губы и неба: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Пермь, 1991. — 21 с.
- Гуцан А. Э. Уранопластика взаимноперекрывающимися лоскутами. — Кишинев: Штинца, 1982. — 94 с.
- Мамедов Ад. А. Врожденная расщелина неба и пути ее устранения. — Екатеринбург: Детстормиздат, 1998. — 309 с.
- Самар Э. Н. Особенности хирургического лечения больных с врожденными расщелинами неба в различном возрасте: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М., 1987. — 45 с.
- Cohen S., Kalinowski J., La Rossa D. et al. Cleft palate fistulas: A multivariate statistical analysis of prevalence, etiology and surgical management // *Plast. Reconst. Surg.* — 1991 — № 87. — P. 1041.
- Dufresne C. Oronasal and nasolabial fistulas // J. Bardach, H. L. Morris Multidisciplinary Management of Cleft Lip and Palate. — Philadelphia, W.B. Saunders, — 1985. — P. 425.
- Hung-chi C., Ganos D.L., Kyutoku S. et al. Free forearm flaps for closure of difficult oronasal fistulas in cleft palate patients // *Plast. Reconst. Surg.* - 1992. - 90. - P. 757.
- Karling J., Larson O., Henningsson G. Oronasal fistulas in cleft palate patients and their influence on speech // *Scand. J. Plast. Reconst. Hand. Surg.* - 1993. - 27. - P. 193.
- Musgrave R., Brentler J. Complications of cleft palate surgery // *Plast. Reconst. Surg.* — 1960. — № 26. - P. 180.
- R. O'Neal Oronasal fistulas / W. Grabb, S. W. Rosenstein, K. R. Bzoch // *Cleft Lips and Palate.* — Boston: Little, Brown and Company, 1971. - P. 490.
- Rintala A. E. Surgical closure of palatal fistulae: Follow-up of 84 personally treated cases // *Scand. J. Plast. Reconst. Surg.* — 1982. — № 14. — P. 235.
- Smith J. D. Oral Nasal Fistula Repair, *Surgical advances in Cleft Lip and Cleft Palate.* — Monterey, California November 11—14, 1995. — P. 253—271.