

12. Redinova T. L., Ivanova L. A., Martynushev O. V. Clinical and microbiological characteristics of dysbiotic condition in the oral cavity. Stomatologiya. 2009; 6:12–18.

13. Savchuk, N. About., Savchuk, A. V. Microecology of the oral cavity, a dysbacteriosis and its correction *Sovremennaya stomatologiya*. 2002;4:P. 25–27.

Поступила 27.05.16



УДК 616-002+616.315

О. І. Демид, В. Г. Крикляс, к. мед. н., Л. Б. Коган

Державна установа «Інститут стоматології
Національної академії медичних наук України»

ПОЕТАПНЕ ВІДНОВЛЕННЯ ТВЕРДОГО ТА М'ЯКОГО ПІДНЕБІННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ВАСКУЛЯРИЗОВАНИХ СЛИЗОВО-ОКІСТНИХ КЛАПТІВ

Поширення вроджених вад розвитку щелепно-лицевої ділянки за даними ВООЗ (2005р.) складає 4-6 %. Особливу увагу слід приділяти дітям з вродженою двосторонньою комбінованою розцілиною верхньої губи і піднебіння, тому що ця патологія відрізняється важкістю клінічного перебігу, труднощами у виборі строків і методів оперативного лікування. Необхідність пошуку нових методів оперативного втручання і вивчення ефективного використання одно- чи двоетапних методів лікування вроджених розцілин верхньої губи і піднебіння обумовлена тим, що ці захворювання супроводжуються значними функціональними порушеннями, зумовлюють естетичні недоліки.

В статті наведено результати оперування хворих різними способами відновлення піднебіння (одноетапова та двоетапова методика) васкуляризованими слизово-окістними клаптями з приводу повних, сполучених або поєднаних, ізольованих повних або часткових розцілин твердого та м'якого піднебіння.

Проводячи технічно правильно операції з використанням васкуляризованих слизово-окістних клаптів, маємо можливість для мобільності тканин піднебіння в дефіцитній зоні за рахунок клітковини судинно-нервового пучка великого піднебінного отвору. Використання васкуляризованих слизово-окістних клаптів також дає можливість скоротити строки відновлення піднебіння, що в свою чергу пришвидшує адаптацію пацієнта в соціумі.

Ключові слова: хірургічне втручання, тверде та м'яке піднебіння, вади розвитку.

А. І. Демид, В. Г. Крикляс, Л. Б. Коган

Государственное учреждение «Институт стоматологии
Национальной академии медицинских наук Украины»

ПОЭТАПНОЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ТВЕРДОГО И МЯГКОГО НЕБА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВАСКУЛЯРИЗОВАННЫХ СЛИЗИСТО-НАДКОСТНИЧНЫХ ЛОСКУТОВ

Распространение врожденных пороков развития челюстно-лицевой области по данным ВОЗ (2005 г.) составляет 4-6

%. Особенное внимание следует уделять детям с врожденной двусторонней комбинированной расщелиной верхней губы и неба, потому что эта патология отличается тяжестью клинического течения, трудностями в выборе сроков и методов оперативного лечения. Необходимость поиска новых методов оперативного вмешательства и изучения эффективного использования одно или двоетапных методов лечения врожденных расщелин верхней губы и неба обусловлена тем, что эти заболевания сопровождаются значительными функциональными нарушениями, определяют эстетические недостатки.

В статье приведены результаты оперативного лечения больных разными способами восстановления неба (одноэтапная и двоэтапная методика) васкуляризованными слизисто-надкостничными лоскутами по поводу полных, сочетанных или совмещенных, изолированных полных или частичных расщелин твердого и мягкого неба. Проводя технически правильно операции с использованием васкуляризованных слизисто-надкостничных лоскутов, имеем возможность для мобильности тканей неба в дефицитной зоне за счет клетчатки сосудисто-нервного пучка большого небного отверстия. Использование васкуляризованных слизисто-надкостничных лоскутов также дает возможность сократить сроки возобновления неба, которое в свою очередь ускоряет адаптацию пациента в социуме.

Ключевые слова: хирургическое вмешательство, твердое и мягкое небо, изъяны развития.

О. І. Demid, V. G. Kryklias, L. B. Kogan

State Establishment «The Institute of Stomatology
of the National academy of medical science of Ukraine»

THE STEP-BY-STEP RESTORATION OF HARD AND SOFT PALATE WITH VASCULARIZED MUCOPERIOSTEAL PATCHES

The frequency of the innate defects in the development of maxillo-facial part, according to the data of WHO (2005), equals 4-6 %. The special attention should be paid to the children with the innate bilateral combined cleft of upper lip and soft palate, because this pathology is characterized by the graveness of clinical course, difficulties in the choice of terms and methods of the surgical treatment. The necessity of the search for the new methods of surgical intrusion and the study of the effective use of single- and double-step methods of treatment of the innate clefts of upper lip and soft palate is conditioned by the fact, that these diseases are accompanied by the considerable functional disorders, cause aesthetic defects.

The patients, having undergone the restoration of palate by different methods (single-step and double-step methods) with vascularized mucoperiosteal patches of total, complex or combined, isolated total or partial clefts of hard and soft palate, are presented in the article.

Carrying out the technically right surgeries with the use of vascularized mucoperiosteal patches, the authors have got the opportunity for the mobility of the tissues of palate in the deficient zone at the cost of the cellular tissue of the neurovascular fascicle of the greater palatine aperture. The use of the vascularized mucoperiosteal patches also allows the shortening of the terms of palate restoration, which in its turn accelerates the adaptation of the patient in the society.

Key words: surgical intrusion, hard and soft palate, defects of the development.

Актуальність теми. Поширення вроджених вад розвитку щелепно-лицевої ділянки за даними ВООЗ (2005р.) складає 4-6 %. Серед вроджених аномалій роз-

витку людини вроджена розщілина твердого і м'якого піднебіння зустрічається найбільш часто [1-3].

За даними ВООЗ вроджена розщілина верхньої губи і піднебіння складає приблизно 86 % аномалій щелепно-лицевої ділянки, з них двостороння розщілина верхньої губи і піднебіння складає 15-25 % (рис. 1). (Особливу увагу слід приділяти дітям з вродженою двосторонньою комбінованою розщілиною верхньої губи і піднебіння, тому що ця патологія відрізняється важкістю клінічного перебігу, труднощами у виборі строків і методів оперативного лікування).



Рис. 1. Вроджена розщілина твердого та м'якого піднебіння).

У дітей з даною патологією яскраво виражені порушення функції дихання, ссання, ковтання, а у подальшому жування та мови.

Часто дані порушення супроводжуються запальними процесами, які залежать від анатомо-топографічних особливостей, імунологічного статусу, особливостей мікрофлори роту і носоглотки при вроджених розщілинах ([5]). Необхідність пошуку нових методів оперативного втручання і вивчення ефективного використання одно чи двоетапних методів лікування вроджених розщілин верхньої губи і піднебіння обумовлена тим, що ці захворювання супроводжуються значними функціональними порушеннями, зумовлюють естетичні недоліки.

На даний момент немає єдиної точки зору відносно вибору строків оперативного втручання при лікуванні вроджених розщілин твердого і м'якого піднебіння; до сих пір немає чітких рекомендацій щодо вибору оптимального методу і етапності лікування даної патології [6]. Вирішення даних питань являє собою не тільки медичну, але й важливу соціальну проблему. Усе вищевказане диктує необхідність вдосконалення ефективного використання одно чи двоетапних методів лікування при вроджених розщілинах твердого і м'якого піднебіння.

Важливість і актуальність даної проблеми з кожним роком не зменшується так, як постійно підвищуються вимоги до естетичних і функціональних результатів, які в свою чергу приводять до швидкого і повноцінного становлення хворого як особи в суспільстві, покращується якість життя

даної особи. Пошук альтернативного лікування при відновленні піднебіння у дітей з вродженою розщілиною є актуальним завданням, вирішення якого дозволить значно підвищити ефективність комплексного лікування даної патології.

Хірургічні методи усунення і корекції ВРГП разом із досягненням анатомічного результату спрямовані на відновлення велофарингеальної функції. Забезпечення нормалізації функції піднебінно-глоткового комплексу (ПГК) сприяє нормалізації дихання, ковтання, впливає на вимову звуків і, в результаті, на подальший фізичний та соціально-психологічний розвиток дитини [2, 3]

Серед чинників, які визначають нормалізацію функціональної активності піднебінно-глоткового комплексу після уранопластики, виділяють індивідуальні анатомо-фізіологічні особливості будови глотки і фіксації м'язів, тип розщілини [4]. Проте дані про їх ефективність мають неоднозначний характер. Це пов'язують як з різноманіттям оперативних методик [5] так і з різними підходами щодо класифікації, методів і принципів оцінки ефективності велофарингеальної функції.

Накопичений клінічний досвід свідчить про те, що навіть після проведеної уранопластики патологічне прикріплення м'язів м'якого піднебіння може перешкоджати формуванню повноцінного функціонування піднебінно-глоткового комплексу [7]. Часто спостерігається значне відставання функції піднебінно-глоткового змикання, а хороша мова спостерігається менш ніж у половини дітей.

Мета: Провести аналіз методик, які використовуються в клініці ЩЛХ ІС для поетапового відновлення піднебіння і їх функціональну доцільність в залежності від виду патології і вікових особливостей пацієнтів.

Об'єкт дослідження: Хворі, що були прооперовані різними способами відновлення піднебіння (одноетапова та двоетапова методика) васкуляризованими слизовоокісними клаптями з приводу повних, сполучених або поєднаних, ізольованих повних або часткових розщілин твердого та м'якого піднебіння. (рис. 2, 3, 4, 5, 6).



Рис. 2. Розщілина твердого та м'якого піднебіння ізольована



Рис. 3. Вроджена розщелина комбінована поєднана.



Рис. 4. Вроджена розщелина повна комбінована.



Рис. 5. Залишковий дефект твердого піднебіння.



Рис. 6. Ороназальна фістула переднього відділу піднебіння.

На першому етапі освіжали край розщелини м'якого піднебіння від верхівки язичка до кордону м'якого та твердого піднебіння з двох сторін. Потім робили розрізи слизової по задньому краю твердого піднебіння з обох сторін і далі латерально паралельно крилощелепним складкам, щоб дати можливість виділити

hamulus (гачок крилопіднебінного відростку основної кістки). Таким чином, розрізи проводилися дистальніше великих піднебінних отворів, що виключає можливість пошкодження судинно-нервових пучків на твердому піднебінні (рис. 7).

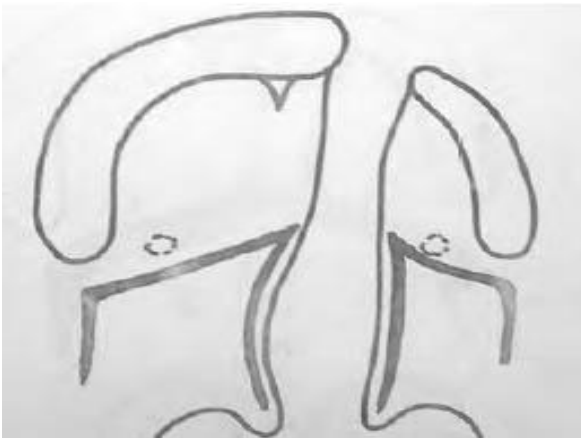


Рис. 7а. Схема розрізів при велоластиці.

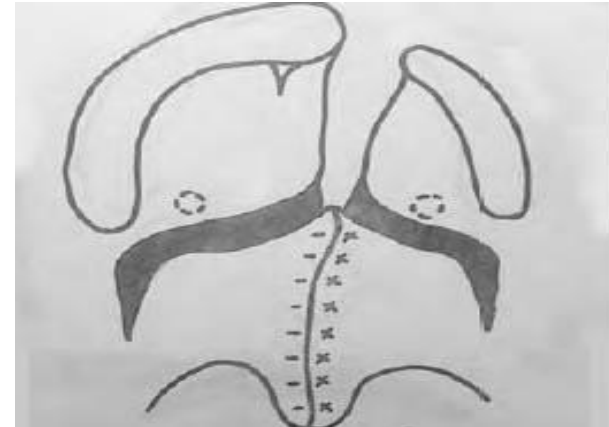


Рис. 7б. Схема ушивання рани в три поверхи.

У ранньому дитячому віці немає необхідності ламати hamulus, так як відновлення м'якого піднебіння досягається шляхом ретельного розшарування м'язів м'якого піднебіння і зміщення їх ззаду і до серед-

ньої лінії. Важливий етап велоластики - ретельне відновлення цілісності, а отже (в подальшому), і функцій м'язів м'якого піднебіння. Адекватна довжина м'язів м'якого піднебіння і піднебінно-глотковий клапан ство-

ривалися за рахунок відсікання м'язів м'якого піднебіння від заднього краю твердого піднебіння та їх переорієнтації від передньозаднього до поперечного напрямку. Так, відновлення безперервності *m. tensor. veli palatini* і *m. palatoglossus* формує м'язовий сфінктер м'якого піднебіння і веде до його подовження.

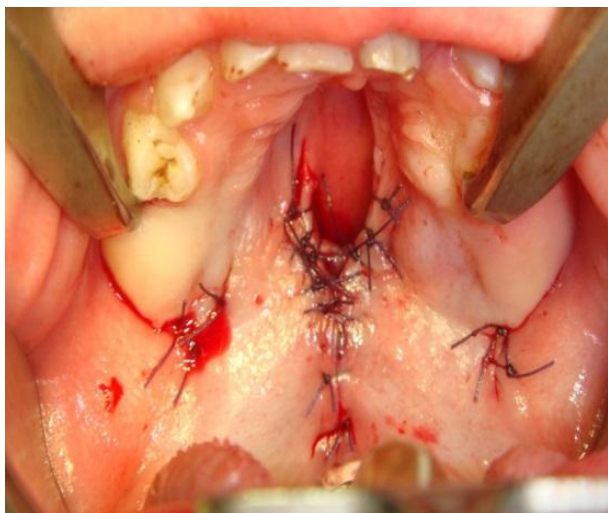


Рис. 8. Після 1-го етапу операції.

Рану на м'якому піднебінні зашивали вікрилом 4/0, 5/0 в 3 поверхи: слизова носа, м'язи м'якого піднебіння і слизова з боку порожнини рота. Рани в бічних

відділах м'якого піднебіння і на межі твердого і м'якого піднебіння, що виникають після ушивання рани на м'якому піднебінні по середній лінії, частково (без натягу) зашивали вікрилом (рис. 8).

У післяопераційному періоді проводили антибактеріальну та симптоматичну терапію. Дітей виписували додому, як правило, на 7-й день після операції. Через 2-3 тижні після операції і далі протягом 6 місяців рекомендували масаж м'якого піднебіння. При вузьких та неповних розщілинах м'якого і твердого піднебіння ранню велоластику і пластику твердого піднебіння проводили в один етап, щадним способом. Спочатку освіжали край розщілини м'якого й твердого піднебіння, відступивши 2-3 мм від краю розщілини, і мобілізували слизову носа. Потім розрізи, проведені паралельно крилощелепним складкам з двох сторін, продовжували по задньому краю твердого піднебіння і далі зпереду на твердому піднебінні, відступивши 4-5 мм від краю раніше утвореної рани по краю розщілини твердого піднебіння і паралельно їй. Потім мобілізували тканини м'якого піднебіння (як вже було сказано раніше) і слизово-окістному клапті на твердому піднебінні, не зачіпаючи максилярну слизову, окістя та судинно-нервовий пучок (рис. 9, 9а, 9б, 9в, 9г).

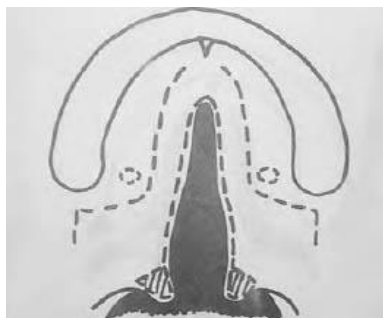


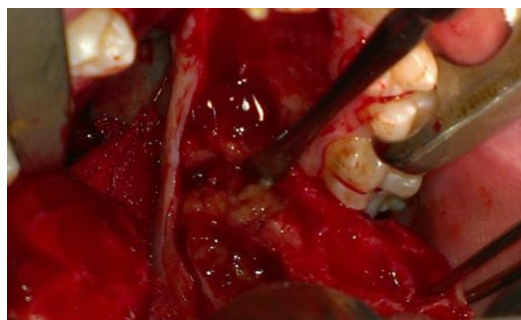
Рис. 9. Схема одноетапної операції.



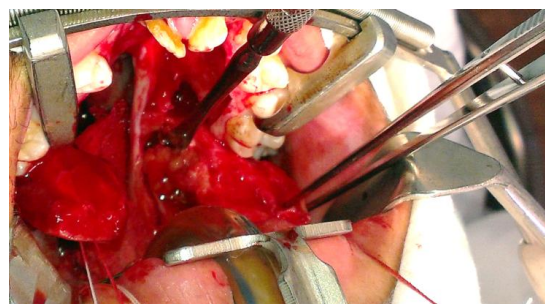
9 а



9 б



9 в



9 г

Після ретротранспозиції тканин рану на піднебінні по середній лінії зашивали пошарово в 3 поверхи (рис. 10, 11). Післяопераційне ведення цих хворих проводилося так само, як і після велоластики.

Спостереження за хворими в динаміці показало, що ушивання м'якого піднебіння і нормалізація його

функцій, а також нормалізація функцій верхньої губи після хейлоластики, проведеної одночасно на I етапі (при наскрізних і комбінованих розщілинах верхньої губи і піднебіння), дуже часто призводять до значного зменшення ширини розщілини твердого піднебіння й альвеолярного відростка верхньої щелепи. Це

відбувається зазвичай протягом 8-12 місяців після I етапу операції. У деяких випадках розщілина твердого піднебіння скорочувалася до вузької (2-3 мм) щілини (рис. 12).

Такий результат був показанням для проведення II етапу операції - пластики твердого піднебіння. Зазвичай цю операцію ми проводили в терміні 10,7±0,5 міс після велоластики. На II етапі пластики піднебіння освіжали край розщілини твердого

піднебіння й альвеолярного відростка з двох сторін, відступивши від них близько 2 мм, мобілізували слизову носа і зшивали її зворотними швами (вікрил 4/0; 5/0). Таким чином створювали вистилку з боку слизової порожнини носа. Далі, відступивши від країв утворилася рани 4-5 мм, паралельно їй проводили розрізи на твердому піднебінні і мобілізували слизово-окістничні клапті, не пошкоджуючи максиллярну слизову, періост та судинно-нервовий пучок (рис. 13).

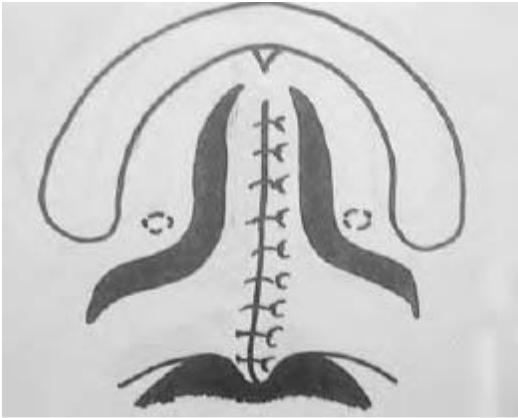


Рис. 10. Схема ушивання рани.

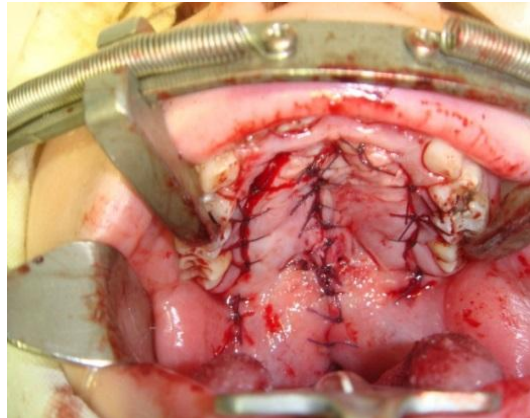


Рис. 11. Після одноетапної операції.



Рис. 12. Дефект твердого піднебіння через 11 міс після 1-го етапу операції

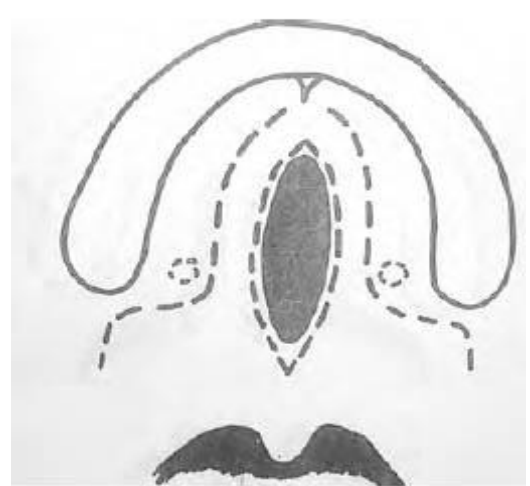


Рис. 13. Схема 2-го етапу операції.

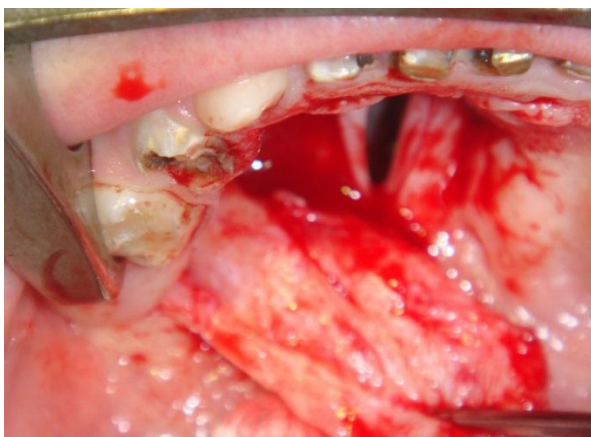


Рис. 13 а

Васкуляризований слизово-окістний клапоть

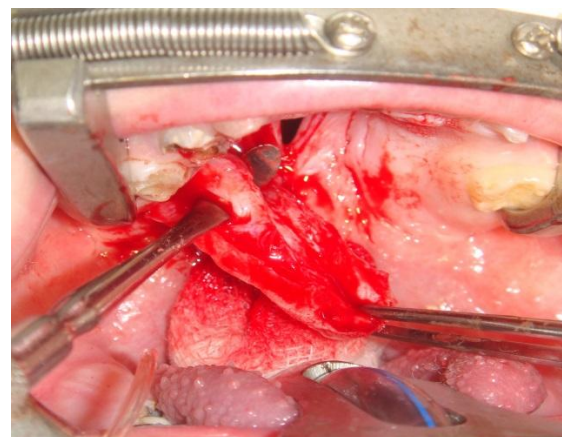


Рис. 13 б

Слизово-окістні оральні клапті зміщували до середньої лінії і зшивали між собою вікрилом. При цьо-

му на здоровій стороні твердого піднебіння (при наскрізних розщілинах) завжди була можливість викрої-

ти більш широкий клапоть і змістити його до середньої лінії для «рознесення» швів з боку носа і порож-

нини рота (рис. 14, 15).

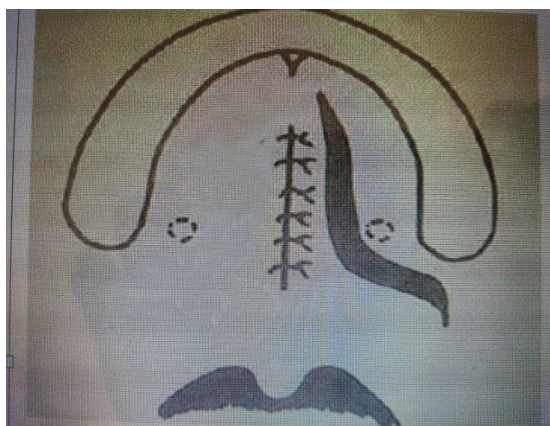


Рис. 14. Схема операції.

У деяких випадках при наскрізних розцілинах губи і піднебіння слизово-окістний клапоть на здоровій стороні відсікали від шийок фронтальних зубів, мобілізували його, відпрепаровуючи судинно-нервовий пучок, що виходить з різцевого каналу, і поміщали над раніше ушитою слизовою носа переднього відділу твердого піднебіння. В іншому випадку закрити передній відділ твердого піднебіння в 2 шари і отримати хороший результат після операції проблематично. Незважаючи на те, що в даному випадку слизово-окістний клапоть на твердому піднебінні був вузьким (4-5 мм) і довгим (від лінії «а» до шийок фронтальних зубів), ні в одному випадку не спостерігалось ознак кінцевого некрозу цього клаптя. У всіх прооперованих дітей клапоть зберігав життєздатність. J. Delaïre не рекомендує під час другого етапу операції пластики піднебіння брати клапоть з леміша із-за можливості обмеження росту верхньої щелепи. Наш досвід показує, що це виправдано при ізольованих розцілинах піднебіння по середній лінії. В таких випадках для створення вистилки з боку слизової носа досить використовувати слизову і окістя з піднебінних відростків верхньої щелепи. При наскрізних ущелинах губи і піднебіння, коли розцілина твердого піднебіння проходить ліворуч або праворуч від леміша, для створення вистилки з боку слизової порожнини носа ми найчастіше використовували слизову леміша, так як інакше неможливо зшити між собою назальну слизову, особливо якщо розцілина піднебіння широка і мало зменшилася після велоластики.

Проведена-вело-уранопластика сприяє правильному розвитку м'язів м'якого піднебіння, забезпечує герметичність порожнини рота, створює піднебінно-глотковий затвор, ізолює порожнину рота від порожнини носа і тим самим сприяє якнайшвидшій нормалізації функцій ссання, ковтання, дихання і мови. Крім того, за даними нашої клініки, операція хейлоластики у дитини у віці менше 6 міс дає значно гірші віддалені естетичні результати, порівняно з хейлопластикою, проведеною після 8 міс життя, - в 6 міс малі розміри верхньої губи і носа, слабо виражені анатомічні орієнтири на верхній губі і відповідно

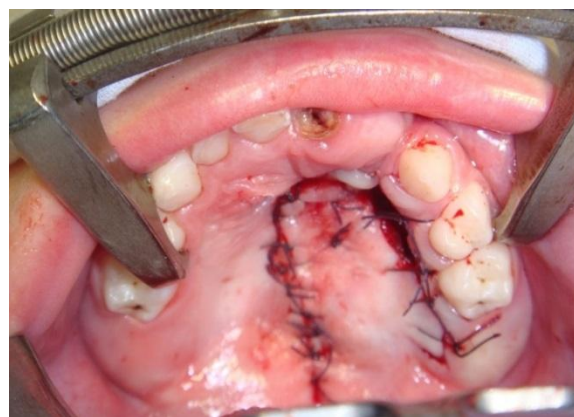


Рис. 15. Ушивання після 2-го етапу операції.

важко правильно зіставити тканини верхньої губи і носа під час операції.

Своєчасна вело - і уранопластика за рахунок ізоляції порожнини рота від порожнини носа, подовження м'якого піднебіння і створення піднебінно-глоткового затвора сприяє ліквідації ознак хронічного запалення в носоглотці, що в свою чергу значно знижує ризик розвитку у дитини середнього отиту та порушення функції слуху. Рання хейло-вело-уранопластика є профілактикою ГРВІ, ринофарингіту, бронхіту і т.д., які часто зустрічаються у дітей з ВРГН.

Спостереження показали, що у деяких дітей після проведеної велоластики навіть без занять з логопедом формується правильна (відповідно до віку) мова. М'яке піднебіння після велоластики довше, більш рухливе, при викликанні блювотного рефлексу дотикається задньої стінки глотки.

Висновки. Проводячи технічно правильно операції з використанням васкуляризованих слизово-окістних клаптів, маєм можливість для мобільності тканин піднебіння в дефіцитній зоні за рахунок клітковини судинно-нервового пучка великого піднебінного отвору. В результаті даних дій дефект піднебіння відновлюється місцевими тканинами з хорошим кровопостачанням, що значно покращує післяопераційний період раневої поверхні, скорочуються строки загоєння рани, значно знижується ризик післяопераційних ускладнень. Використання васкуляризованих слизово-окістних клаптів також дає можливість скоротити строки відновлення піднебіння, що в свою чергу пришвидшує адаптацію пацієнта в соціумі.

Список літератури

1. Гулюк А. Г. Методи поетапного хірургічного лікування вродженої розцілини верхньої губи та піднебіння / А. Г. Гулюк, Г. Г. Крикляс // Український нейрохірургічний журнал. – 2001. – № 2. – С. 148-149.
2. Гулюк А. Г. Методи поетапного хірургічного лікування хворих з вродженою розцілиною верхньої губи і піднебіння: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / А. Г. Гулюк. – Полтава, 2003. – 37 с.
3. Харьков Л. В. Вроджені захворювання щелепно-лицевої ділянки у дітей. Сучасна стратегія лікування / Л. В. Харьков // Науковий вісник національного медичного університету ім. О.

О. Богомольця. – 2004. – № 1-2. – С. 40-43.

4. **Яковенко Л. М.** Комплексне лікування первинних та вторинних деформацій верхньої губи та піднебіння при їх двобічних незрощеннях : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Л. М. Яковенко. – Київ, – 2004. – 57 с.

5. **Кравцова О. А.** Расщелины губы и неба / О.А. Кравцова, К.В. Лычева, Х.Э. Мамедова // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т.14, №2. – С.112.

6. **Гончаков Г. В.** Врожденные расщелины верхней губы и неба / Г. В. Гончаков, А. Г. Притыко, С. Г. Гончакова. – М. : Практическая медицина, 2009. — 165 с.

7. **Исаков Л. О.** Структурные и клинические особенности врожденных расщелин верхней губы и неба у детей, проживающих в условиях Крайнего Севера / Л. О. Исаков, И. Д. Ушницкий // Современное состояние хирургической службы Республики Саха (Якутия). Перспективы развития : сб. науч. работ межрегион. науч.-практ. конф. Хирургов. – Якутск, 2006. – С. 106-108.

REFERENCES

1. **Gulyuk A. G., Kriklyas G. G.** The methods of the step-by-step surgical treatment of the innate cleft of upper lip and soft palate. *Ukrai'ns'kyj neyrohirurgichnyj zhurnal*. 2001;2:148-149.

2. **Gulyuk A. G.** *Metody po etapnogo hirurgichnogo likuvannja hvoryh z vrodzhenuju rozshchilynoju verhn'oi' guby i pidnebinnja* [The methods of the step-by-step surgical treatment of patients with the innate cleft of upper lip and soft palate] abstract of the candidate's thesis on medicine. *Poltava*; 2003:37.

3. **Har'kov L. V** The innate diseases of the maxillo-facial part in

children. The present strategy of treatment. *Naukovyj visnyk nacional'nogo medychnogo universytetu im. O. O. Bogomol'cya*. 2004;1-2:40-43.

4. **Jakovenko L. M.** *Kompleksne likuvannja pervynnyh ta vtorynyh deformacij verhn'oi guby ta pidnebinnja pry ih dvobichnyh nezroszhennjah* [The complex treatment of the primary and secondary deformations of upper lip and soft palate at their bilateral clefts]: abstract of the doctor's thesis on medicine. *Kyiv*; 2004:57.

5. **Kravtsova O.A., Lycheva K.V., Mamedova Kh. E.** Clefts of lip and soft palate. *Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke*. 2012;2(14):112.

6. **Gonchakov G. V., Prityko A. G., Gonchakova S. G.** *Vrozhdennye rasshcheliny verkhney guby i nyeba* [Innate clefts of upper lip and soft palate]. *Moskva. Prakticheskaya meditsina*; 2009:165.

7. **Isakov L. O., Ushnitskiy I. D.** Структурные и клинические особенности врожденных расщелин верхней губы и неба у детей, проживающих в условиях Крайнего Севера. Современное состояние хирургической службы Республики Саха (Якутия). Перспективы развития : сб. науч. работ межрегион. науч.-практ. конф. хирургов. [The structural and clinical peculiarities of the innate clefts of upper lip and soft palate in children, living on the Utmost North. The present state of the surgical service in Sakha Republic (Yakutia). The perspectives of the development: the col. of theor.works of the interreg. theor.-pract. conf. of surgeons]. *Yakutsk*; 2006:106-108.

Надійшла 27.05.16

