

7. Наказ МОЗ України від 24.03.2009 № 181 «Протокол надання медичної допомоги хворим з гострим та хронічним синуситом».

8. Плузник М. С. Комплексная лучевая диагностика хронической очаговой инфекции лицевого черепа / М. С. Плузник, Л. Ю. Орехова, А. А. Зубарева, Д. А. Березкин // Актуальные вопросы оториноларингологии: материалы Межрегиональной науч.-практ. конф. оториноларингологов. – Благовещенск, 2005. – С. 5.

9. Пухлик С. М. Современные методы визуализации состояния околоносовых пазух. Опыт ультразвуковой диагностики / С. М. Пухлик, М. С. Бучацкий // Ринология. – 2013. – №2. – С. 58-64

10. Чибисова М. А. Применение конусно-лучевой компьютерной томографии в хирургической стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и оториноларингологии для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний / М. А. Чибисова, А. Л. Дударев, А. А. Зубарева, М. А. Шавгулидзе // Стоматолог-практик. – 2012. – № 4. – С. 20-25.

11. Шилenkova В. В. Острые и рецидивирующие синуситы у детей (диагностика и лечение): автореф. дис. на соискание уч. степени д. мед. наук по спец. 14.00.04 «Болезни уха, горла и носа». / В. В. Шилenkova. – Москва, 2008 – 43 с.

12. Hoskison E. Evidence of an increase in the incidence of odontogenic sinusitis over the last decade in the UK / E. Hoskison, M. Daniel, J.E. Rowson, N.S. Jones // J. Laryngol. Otol. – 2012. – V.126. – №.1. – P.43-46.

13. Resolution of maxillary sinus mucositis after endodontic treatment of maxillary teeth with apical periodontitis: a cone-beam computed tomography pilot study / B. Nurbakhsh, S. Friedman, G.V. Kulkarni [et al.] // J. Endod. – 2011. – №37(11). – P. 1504–11.

14. Occurrence of maxillary sinus abnormalities detected by cone beam CT in asymptomatic patients. Rege I.C., Sousa T.O., Leles C.R., Mendonça E.F. 2012 BMCOral Health. 2012;12:30. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22883529>.

15. Roberts D. N. The diagnosis of inflammatory sinonasal disease. / D.N. Roberts, S. Hampal, C.A. East, G.A. Lloyd // J LaryngolOtol. – 1995. – №109. – P. 27-30

16. Association between periapical lesions and maxillary sinus mucosal thickening: a retrospective cone-beam computed tomographic study. / S. Shanhbag, P., Shirke P. Karnik [et al.] // J. Endod. – 2013. – №39(7). – P. 853-7.

REFERENCES

1. Varzhapetyan S. D. Justification of the choice methods of primary examination of patients with iatrogenic maxillary sinusitis. *Voprosy teoreticheskoy i klinicheskoy meditsiny*. 2015;2(98):43-48.

2. Vasilev A. Yu., Ternovoy S. K. *Lučevaya diagnostika v stomatologii* [Radiation diagnostics in dentistry]. М.: GEOTAR-Media. 2010:288.

3. Gulyuk A. G., Varzhapetyan S. D., Tashchyan A. E. Justification of the choice method of treatment of iatrogenic sinusitis depending on the nature of the foreign body and microbial associations. *Scienc Rise*. 2014;5: 45-53.

4. Zasteba T. A. *Ultrasonografiya pri vosplaitelnykh zabolevaniyakh verkhnechelyustnykh pazukh* [Ultrasonography in inflammatory diseases of the maxillary sinuses]. Adstract of candidates of medical sciens. Tashkent:18.

5. Zubareva A. A. *Kompleksnaya kliniko-luchevaya diagnostika i lechenie rino-odontogennoy infektsii litsevoogo cherepa* [Integrated clinical-ray diagnosis and treatment of rhino-odontogenic infection of the facial skull]. Adstract of doctors of medical sciens. S.Pb.2009:44.

6. Kochetkov P. A., Lopatin A.S. Acute and chronic sinusitis: etiopathogenesis and treatment guidelines. *Atmosfera. Pulmonologiya i allergologiya*. 2005;1:10-14 (www.atmosphere-ph.ru)

7. Nakaz MOZ Ukrayini vId 24.03.2009:181 «Protokol nadannya medichnoyi dopomogi khvorim z gostrim ta khronichnim sinusitom» [MH Ukraine from 24.03.2009 number 181 "Protocol of care for patients with acute and chronic sinusitis."].

8. Pluzhnikov M. S., Orehova L. Yu., Zubareva A. A., Berezkin D. A. Complex radiation diagnosis of chronic focal infection of the facial skull. *Aktualnye voprosy otorinolaringologii*. Blagoveschensk, 2005:5

9. Puhlik S. M. Buchatskiy M. S. Modern methods visualization of status paranasal sinuses. Experience ultrasonic diagnosis. *Rinologiya*. 2013;2:58-64.

10. Chibisova M. A. Dudarev A. L., Zubareva A. A., Shavgulidze M. A. The use of cone-beam computed tomography in surgical dentistry, maxillofacial surgery and otolaryngology for the differential diagnosis of dental diseases. *Stomatolog-praktik*. 2012;4:20-25.

11. Shilenkova V. V. Ostryie i retsidiviruyushchie sinusity u detey (diagnostika i lechenie) [Acute and relapse in children cynusyts (Diagnosis and treatment)]: Adstract of doctors of medical sciens. Moskva, 2008:43.

12. Hoskison E., Daniel M., Rowson J. E., Jones N. S. Evidence of an increase in the incidence of odontogenic sinusitis over the last decade in the UK. J. Laryngol. Otol. 2012; 1(126): 43-46.

13. Nurbakhsh B., Friedman S., Kulkarni G.V., et al. Resolution of maxillary sinus mucositis after endodontic treatment of maxillary teeth with apical periodontitis: a cone-beam computed tomography pilot study. J. Endod. 2011;37(11):1504–11.

14. Rege I. C., Sousa T. O., Leles C .R., Mendonça E. F. Occurrence of maxillary sinus abnormalities detected by cone beam CT in asymptomatic patients. 2012 BMCOralHealth. 2012;12:30. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22883529>.

15. Roberts D. N, Hampal S., East C. A., Lloyd G. A. The diagnosis of inflammatory sinonasal disease. J LaryngolOtol 109, 27-30 (1995)

16. Shanhbag S., Karnik P., Shirke P., et al. Association between periapical lesions and maxillary sinus mucosal thickening: a retrospective cone-beam computed tomographic study. J. Endod. 2013;39(7):853-7.

Поступила 11.05.16



УДК 616.311-053.2/.6+616.317.1.254

А. Г. Гулюк, д. мед. н., Л. Б. Коган

Одеський національний медичинський університет

МИКРОЭКОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С РАСЩЕЛИНОЙ ТВЕРДОГО И МЯГКОГО НЕБА В РАЗНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ

В статье представлена количественная и качественная характеристика микроэкологии полости рта у детей с расщелинами твердого и мягкого неба в сравнении с практически здоровыми детьми без врожденных аномалий челюстно-лицевой области. Для оценки микробиоценоза полости рта брались посевы из 4 основных биотопов (ротовая жидкость, слизистая спинки языка, зубной налет, жидкость зубодесневого желобка), а у детей основной группы брались посева со слизистой в области расщелины. Все обследованные дети находились в возрасте 7-15 лет, проживали в г. Одессе и области. Было установлено, что у детей с расщелинами твердого и мягкого неба видовой состав микрофлоры значительно отличался от такового у практически здоровых детей. Полученные данные свидетельствуют о значительном дисбиозе полости рта, что может отражаться на утяжелении течения и лечения основных стоматологических заболеваний.

Ключевые слова: дети, расщелина неба, микроэкология, слизистая оболочка полости рта.

А. Г. Гулюк, Л. Б. Коган

Одеський національний медичинський університет

МИКРОЕКОЛОГИЯ ПОРОЖНИНИ РОТА У ДІТЕЙ З РОЗЩІЛИНОЮ ТВЕРДОГО І М'ЯКОГО ПІДНЕБІННЯ В РІЗНІ ВІКОВІ ПЕРІОДИ

У статті представлена кількісна і якісна характеристика мікроекології порожнини рота у дітей з розщелинами твердого і м'якого піднебіння у порівнянні з практично

© Гулюк А. Г., Коган Л. Б., 2016.

здоровими дітьми без вроджених вад щелепно-лицьової області. Для оцінки мікробіоценозу порожнини рота бралися посіви з 4 основних біотопів (ротова рідина, слизова оболонка спинки язика, зубний наліт, рідина зубоаясенного жолобка), а у дітей основної групи бралися посіви з слизової в ділянці уцелини. Всі обстежені діти були у віці 7-15 років, проживали в місті Одесі і області. Було встановлено, що у дітей з розцілинами твердого і м'якого піднебіння видовий склад мікрофлори значно відрізнявся від такого у практично здорових дітей. Отримані дані свідчать про значний дисбіоз порожнини рота, що може відобразитися на важкому перебігу та лікування основних стоматологічних захворювань.

Ключові слова: діти, розцілина піднебіння, мікроекологія, слизова оболонка порожнини рота.

A. G. Gulyuk, L. B. Kogan

Odessa National Medical University

MICROECOLOGY OF THE ORAL CAVITY IN CHILDREN WITH CLEFT HARD AND SOFT PALATE IN DIFFERENT AGE PERIODS

ABSTRACT

The article presents quantitative and qualitative characteristics of the microecology of the oral cavity in children with clefts of the hard and soft palate compared with healthy children without congenital anomalies of the maxillofacial region. To assess the microbiocenosis of the oral cavity were taken from the crops of the 4 major biotopes (oral fluid, mucosa of the tongue, dental plaque, gingival fluid of the groove, mucous shell back), and the children of the main group were taken with the seeding of the mucous in the crevices. All surveyed children were aged 7-15 years old, lived in Odessa and region. It was found that in children with clefts of the hard and soft palate, the species composition of the microflora differed significantly from that in healthy children. The data obtained indicate a significant dysbiosis of the oral cavity that may affect the weighting of the course and treatment of main dental diseases.

Key words: children, cleft palate, micro-ecology, the mucous membrane of the oral cavity.

Изучение микроэкологии полости рта, а также исследование механизма развития и особенностей течения основных стоматологических заболеваний у детей с расщелинами твердого и мягкого неба обусловлено несколькими причинами.

Известно, что ротовая полость является экологической системой, в которой внешние факторы взаимодействуют с внутренними (ткани зуба и пародонт; бактериальное сообщество и локальная иммунная система, эпителий слизистой оболочки полости рта, ротовая жидкость и др.) и при этом пребывают в динамическом равновесии [2, 3, 5]. При этом именно нарушения микроэкологии полости рта, которые возникают на фоне соматических заболеваний, действия различных факторов, безусловно, играют важную роль в патогенезе кариеса зубов, воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта и пародонта, а также влияют на их течение и тяжесть [11].

Вместе с тем, изучая микроэкологию полости рта, необходимо помнить, что основным звеном всегда остается макроорганизм, состояние его неспецифической резистентности и специфической защиты [9, 10, 12, 13].

Врожденные расщелины верхней губы и неба относятся к числу наиболее распространенных пороков, так как составляют около 13% всех врожденных нарушений развития человека и остаются приоритетной задачей в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии [4, 6].

Однако вопросам микробиоценоза ротовой полости, вирулентности условно-патогенных бактерий, вегетирующих в полости рта, как у здоровых детей, так и у детей с расщелинами твердого и мягкого неба, практически не уделяется внимания [1,7,8], а изучение наличия микробных ассоциаций и их патогенности у этих детей является необходимым этапом для улучшения качества лечения.

Цель нашего исследования. Изучение микроэкологии полости рта у детей с расщелинами твердого и мягкого неба в различные возрастные периоды.

Материалы и методы исследования. Для достижения поставленной цели нами было обследовано всего 44 ребенка: из них – 28 детей с расщелинами твердого и мягкого неба и 16 соматически здоровых детей без патологии челюстно-лицевой области в возрасте 7-15 лет (основная и группа сравнения соответственно), проживающих в г. Одесса и области. Для определения микробного пейзажа в полости рта у детей с расщелиной твердого и мягкого неба посевы брались натошак из 4 основных точек: 1 – ротовая жидкость; 2 – зубной налет с вестибулярной поверхности моляров нижней челюсти; 3 – жидкость зубодесневого желобка в области центральных резцов верхней челюсти (десневая жидкость), 4 – со слизистой спинки языка.

Для исследования использовались следующие питательные среды: кровяной агар – для выделения прихотливых микроорганизмов и определения гемолитической активности, желточно-солевой агар (ЖСА) – для выделения стафилококков, агар ЭНДО – для выделения кишечных бактерий и среда Сабуро – для выделения грибов, лактобактагар – для выделения лактобактерий. Чашки с посевами инкубировались при температуре 37°C в течение 48 часов. Дальнейшая идентификация проводилась по общепринятым методикам. Для ориентировочной оценки количественного роста микроорганизмов использовались критерии (подсчет колониеобразующих единиц) согласно приказа «Об унификации микробиологических методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактического учреждений»: 1 – очень скудный рост – рост единичных колоний (до 10) \approx до 10^4 ; 2 – скудный рост – рост 10 - 25 колоний \approx 10^4 ; 3 – умеренный рост – рост множества сосчитываемых колоний (не менее 50) \approx 10^7 ; 4 – обильный рост – сплошной рост несосчитываемых колоний \approx 10^8 и более. После проводился пересчет КОЕ на 1 гр. (мл, см²) исследуемого материала. Предел разрешающей способности варьировал и составлял lg КОЕ/г (мл, см²).

Результаты исследования и их обсуждение. Микробные элементы, формирующие биоценоз ротовой жидкости детей группы сравнения достаточно стабильны и немногочисленны как в качественном, так и в количественном отношении, микроорганизмы представлены следующими родами: стрептококки,

нейссерии, лактобациллы, пептострептококки. Видовой состав доминирующей флоры биоценоза ротовой жидкости у детей основной группы сохраняется, однако, отмечается значительный рост, практически на

2,8 порядка, стрептококков (за счет *Streptococcus mutants*) и снижение (на 1,3 lg КОЕ/мл) количества лактобацилл. Также у 51,5 % детей встречаются колонии грибов рода *Candida* с умеренным ростом (табл. 1).

Таблица 1

Микробиоценоз ротовой жидкости практически здоровых детей и детей расщелинами твердого и мягкого неба (M ± m)

Выделенные микроорганизмы	Группа сравнения	Основная группа
<i>Lactobacillus</i> spp.	6,9 ± 0,35 lg КОЕ/мл	5,6 ± 0,28 lg КОЕ/мл
<i>Streptococcus</i> spp. + <i>Streptococcus mutants</i>	6,4 ± 0,31 lg КОЕ/мл	9,2 ± 0,45 lg КОЕ/мл*
<i>Neisseria</i> spp.	5,7 ± 0,27 lg КОЕ/мл	5,9 ± 0,29 lg КОЕ/мл
<i>Peptostreptococcus</i> spp.	6,2 ± 0,29 lg КОЕ/мл	6,3 ± 0,31 lg КОЕ/мл
<i>Candida</i> spp.	1,6 ± 0,08 lg КОЕ/мл	4,2 ± 0,21 lg КОЕ/мл

Примечание: * – показатель достоверности различий по сравнению с группой сравнения (p<0,05).

У детей группы сравнения микробиологическая картина слизистой спинки языка представлена в большинстве случаев (93,1±3,5 %) двумя родами микроорганизмов (*Streptococcus* spp и *Lactobacillus* spp.). У детей основной группы установлена частая регистрация стафилококков в 86,3 % случаев, достоверно

увеличивалось количество колониеобразующих единиц стрептококка, а у отдельных детей данный показатель доходил до 9,5 ± 0,45 lg КОЕ/см² за счет выявления *Streptococcus mutants* с высокой патогенной активностью (табл. 2).

Таблица 2

Микробиоценоз слизистой спинки языка практически здоровых детей и детей расщелинами твердого и мягкого неба (M ± m)

Выделенные микроорганизмы	Группа сравнения	Основная группа
<i>Lactobacillus</i> spp.	2,6 ± 0,13 lg КОЕ/см ²	2,0 ± 0,11 lg КОЕ/см ²
<i>Streptococcus</i> spp. + <i>Streptococcus mutants</i>	4,7 ± 0,24 lg КОЕ/см ²	8,7 ± 0,43 lg КОЕ/см ² *
<i>Staphylococcus aureus</i>	-	5,1 ± 0,26 lg КОЕ/см ²

Примечание: * – показатель достоверности различий по сравнению с группой сравнения (p<0,05).

Таблица 3

Микробиоценоз зубного налета с вестибулярной поверхности нижних моляров практически здоровых детей и детей расщелинами твердого и мягкого неба (M ± m)

Выделенные микроорганизмы	Группа сравнения	Основная группа
<i>Neisseria</i> spp.	4,7 ± 0,23 lg КОЕ/г	4,5 ± 0,22 lg КОЕ/г
<i>Streptococcus</i> spp.	3,9 ± 0,19 lg КОЕ/г	6,4 ± 0,31 lg КОЕ/г*
<i>Stomatococcus</i> spp.	4,1 ± 0,18 lg КОЕ/г	2,3 ± 0,11 lg КОЕ/г*
<i>Candida</i> spp.	3,1 ± 0,15 lg КОЕ/г	3,4 ± 0,17 lg КОЕ/г

Примечание: * – показатель достоверности различий по сравнению с группой сравнения (p<0,05).

Микробиологическая картина налета с вестибулярной поверхности моляров нижней челюсти у доминирующего количества детей группы сравнения представлена стрептококками, стоматококками, нейсериями и грибами рода *Candida* со средней частотой встречаемости КОЕ от 4,3 до 5,2 lg КОЕ/г. В основной группе в количественном отношении стрептококков становилось почти на 2,6 порядка больше, при этом уменьшалась частота регистрации стоматококков с 4,1 ± 0,18 lg КОЕ/г до 2,3 ± 0,09 lg КОЕ/г (табл. 3).

Резидентная флора зубодесневого желобка в области центральных резцов нижней челюсти у большинства практически здоровых детей без челюстно-

лицевых аномалий представлена 3 родами бактерий (лактобациллы, стрептококки и стоматококки), тогда как у детей основной группы в 84,6 % случаев встречаются стафилококки в значительном количестве (до 6,1 ± 0,33 lg КОЕ/мл). При этом частота встречаемости и количество стрептококков существенно возрастали: от 58,4 % до 78,6 %, с преобладанием *Streptococcus mutants*. Количество выявленных микроорганизмов в 1 мл зубодесневой жидкости у группы сравнения незначительно. Однако у детей с врожденной патологией этот показатель увеличивается практически в два раза (табл. 4).

Таблица 4

Микробиоценоз зубодесневого желобка в области центральных резцов нижней челюсти практически здоровых детей и детей с расщелинами твердого и мягкого неба (M ± m)

Выделенные микроорганизмы	Группа сравнения	Основная группа
Lactobacillus spp.	3,3 ± 0,16 lg КОЕ/мл	3,7 ± 0,17 lg КОЕ/мл
Streptococcus spp.	3,5 ± 0,21 lg КОЕ/мл	6,7 ± 0,33 lg КОЕ/мл*
Stomatococcus spp.	2,8 ± 0,14 lg КОЕ/мл	3,7 ± 0,17 lg КОЕ/мл
Staphylococcus aureus	-	6,1 ± 0,33 lg КОЕ/мл

Примечание: * – показатель достоверности различий по сравнению с группой сравнения (p<0,05).

Таким образом, картина микробиоценоза в полости рта у детей с врожденной расщелиной твердого и мягкого неба значительно отличается от таковой у практически здоровых детей. Анализ количественного и качественного состава микрофлоры полости рта у детей основной группы свидетельствует о ее разнообразии. При этом отмечается преобладание условно-патогенных и патогенных микроорганизмов, количество которых достоверно превышает данные показатели сапрофитной микрофлоры. Вместе с тем, полученные цифровые данные, характеризующие микроэкологию полости рта у детей с расщелинами твердого и мягкого неба, свидетельствуют о значительном дисбиозе полости рта, что отражается на клиническом течении и лечении основных стоматологических заболеваний, возникающих в послеоперационном периоде.

Список литературы

1. **Гаврилова О. А.** Микробиоценоз полости рта у здоровых подростков и больных хроническим гастритом и гастроудоденитом / О. А. Гаврилова // Стоматология. – 2009. – Т. 88, №2. – С. 23-26.
2. **Давыдова Т. Р.** К проблеме дисбиоза в стоматологической практике / Т. Р. Давыдова // Стоматология. – 2001. – Т. 80, №2. – С. 23–24.
3. **Зеленова Е. Г.** Микрофлора полости рта: норма и патология / Зеленова Е. Г. Учебное пособие Издательство НГМА. – Нижний Новгород. – 2004. – 158 с.
4. **Золотарева Е. Ю.** Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у детей с расщелиной верхней губы, твердого и мягкого неба: дис... канд. мед. наук. 14.00.21 / Золотарева Е. Ю. – Воронеж: ДОУВПО Государственная медицинская академия. – 2006. – 53с.
5. **Левицкий А. П.** Экспериментальные методы воспроизведения и определения степени дисбиоза в тканях полости рта / А. П. Левицкий, О. А. Макаренко, О. В. Деньга // Вісник стоматології. – 2010. – №2. – С. 22-23.
6. **Леус П. А.** Микробный биофильм на зубах. Физиологическая роль и патогенетическое значение / П. А. Леус // Стоматологический журнал. Беларусь. – 2007. – Т. 8, № 2. – С. 100-111.
7. **Мартынова Е. А.** Полость рта как локальная экологическая система / Е. А. Мартынова, И. М. Макеева, Е. В. Рожнова // Стоматология. – 2008. – № 3. – С. 68-75.
8. Микробиология и иммунология для стоматологов / Под ред. Р. Дж. Ламонта, М. С. Лантц., Р. А. Берне, Д. Дж. Лебланка : пер. с англ. под. ред. В. К. Леонтьева. – М.: Практическая медицина, 2010. – 504 с.
9. Микрофлора полости рта: норма и патология [учебное пособие] / Е. Г. Зеленова, М. И. Заславская, Е. В. Салина, С. П. Рассанов – Нижний Новгород: Изд. НГМА, 2004. – 158 с.
10. **Монгуш Ю. Б.** Тактика проведения профилактики основных стоматологических заболеваний у детей с врожденными расщелинами губы и неба: дис... канд. мед. наук.: 14.00.21 / Мон-

гуш Юлия Байыр-ооловна. – Москва: ДОУВПО, Государственный медико-стоматологический университет. – 2005. – 135 с.

11. **Пивоваров М. Ю.** Особливості профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з розщелинами піднебіння: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.00.21 «Стоматологія» / М. Ю. Пивоваров. – Одеса. ГУ “Інститут стоматології НАМН України” – 2014. – 21 с.
12. **Рединова Т. Л.** Микробиологические и клинические характеристики дисбиотического состояния в полости рта / Т. Л. Рединова, Л. А. Иванова, О.В. Мартюшева // Стоматология. – 2009. – № 6. – С. 12–18.
13. **Савичук Н. О.** Микроэкология полости рта, дисбактериоз и пути его коррекции / Н. О. Савичук, А. В. Савичук // Современная стоматология. – 2002. – № 4. – С. 25–27.

REFERENCES

1. **Gavrilova O. A.** Microbiocenosis of oral cavity in healthy adolescents and patients with chronic gastritis and gastroduodenitis. *Stomatologiya*. 2009;2(88):23-26 .
2. **Davydova T. R.** To the problem of dysbiosis in dentistry. *Stomatologiya*. 2001.;2(80):23-24.
3. **Zelenova E. G.** *Mikroflora polosti rta: norma i patologiya* [Microflora of the oral cavity: norm and pathology]. *textbook publishing house of the NGMA. - Nizhny Novgorod; 2004:158.*
4. **Zolotariova O. Y.** *Anatomo-fiziologicheskie osobennosti zubocheľustnoy sistemy u detey s rasschelinoy verkhney guby, tverdogo i myagkogo neba* [Anatomical and physiological characteristics of the dentition in children with cleft lip, hard and soft palate]. Dissertation of candidate of medical sciences. *Voronezh: DOUVPO Gosudzhharstvennaya meditsinskaya akademiya; 2006:53.*
5. **Levitsky A. P., Makarenko O. A., Denga O. V.** Experimental methods for reproduction and for determining the degree of dysbiosis in the oral tissues. *Visnyk stomatologii*. 2010;2:22-23.
6. **Leus P. A.** Microbial biofilm on the teeth. The physiological role and pathogenetic significance. *Stomatologicheskij zhurnal. Belarus* 2007;2(8):100-111.
7. **Martynova E. A., Makeeva I. M., Rozhnova E. V.** *Polost' rta kak lokal'naya ekologicheskaya sistema* [Oral cavity as a local ecological system]. *Stomatolog*. 2008;3:68-75.
8. **Lamont R. J., Lantz M. S., Bern R. A., LeBlanc D. J.** *Mikrobiologiya i immunologiya dlya* [Microbiology and immunology for dentists]; per. from English. under. edited by V. K. Leontiev. – M.: *Prakticheskaya meditsina; 2010:504.*
9. **Zelenova E. G., Zaslavskaya M. I., Salina E. V., Rusanov S. P.** *Mikroflora polosti rta: norma i patologiya* [Microflora of the oral cavity: the norm and pathology [tutorial] /– Nizhny Novgorod: Izd. Ngma, 2004. – 158 p.
10. **Mongush Yu. B.** *Taktika provedeniya profilaktiki osnovnykh stomatologicheskikh zabolevaniy u detey z vrozhdennymi rozshchelinami gubi i neba* [Tactics for prevention of major dental diseases in children with congenital cleft lip and cleft palate]. Dis. cand. med. sciences. *Moskva: DOUVPO, Gosudarstvennyy mediko-stomatologicheskij universitet. 2005:135.*
11. **Pivovarov Yu. M.** *Osoblyvosti profilaktyky osnovnykh stomatologichnyh zahvorjuvan' u ditej z rozshhilynamy pidnebinnya* [Features prevention of major dental diseases in children with cleft palate]. Abstract of a candidate's thesis of medical sciences.. – Odessa. GU “Іnstitut stomatologii NAMN Ukrainy”;2014:21.

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 МЯКОГО 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

