

УДК: 616.315-007.254-089.844-08-053.2  
<http://dx.doi.org/10.26739/2091-5845-2019-21>

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ (обзор)



Икрамов Г.А., Кулдашев А.А.

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

### Аннотация

После разного рода вмешательств часто возникают послеоперационные дефекты в области переднего, среднего и других отделов твердого неба или на границе твердого и мягкого неба и число осложнений в послеоперационном периоде остается высоким (от 10 до 30 %). Одной из причин неудовлетворительных результатов является нарушения микробиотеноса полости рта у таких детей. Коррекция микробиотеноса полости рта у лиц с различными стоматологическими заболеваниями является необходимым дополнением схемы лечения, обеспечивающим протективный эффект в отношении роста условно-патогенных бактерий, поэтому особое внимание при этом следует уделять применению препаратов направленной биокоррекции, восстанавливающих зубиоз.

**Ключевые слова:** врожденная расщелина верхней губы и неба, методы лечения, микробиотенос полости рта.

### Annotation

After various interventions, postoperative defects often occur in the areas of the anterior, middle and other parts of the hard palate or on the border of the hard and soft palate and the number of complications in the postoperative period remains high (from 10 to 30%). One of the reasons for unsatisfactory results is a violation of the oral microbiocenosis in these children. Since the correction of the oral microbiocenosis in individuals with various dental diseases is a necessary addition to the treatment regimen

providing a protective effect on the growth of opportunistic bacteria, special attention is paid to the use of directed biocorrection drugs that restore eubiosis.

**Key words:** Congenital cleft of the upper lip and palate, treatment methods, oral microbiocenosis.

В отечественной и зарубежной литературе можно найти работы, авторы которых сообщают о результатах лечения пациентов с расщелинами губы и неба, оперированных в разные возрастные периоды с использованием различных методик уранопластики. Однако мы не встретили исследований, характеризующих взаимосвязь биометрических параметров верхней челюсти и методики проведения уранопластики. Сравнительный анализ результатов лечения в подавляющем большинстве случаев проводится с акцентом на какой-либо один диагностический критерий. В то же время изучение результатов оперативного вмешательства у пациентов с расщелиной верхней губы и неба возможно только при использовании комплексного алгоритма диагностики, включающего методы биометрического анализа, графической регистрации параметров верхней челюсти, рентгенологических методов обследования.

Неоправданно мало внимания уделяется вопросам графического реконструкционного анализа формы и размеров верхней части полости рта у пациентов с врожденными пороками развития челюстно-лицевой области. Недостаточность информативной базы, касающейся особенностей изменения биометрических параметров верхней челюсти при различных методиках проведения уранопластики, а также дополнительных методов диагностики нарушений зубочелюстной системы у пациентов с врожденными пороками развития, диктует необходимость проведения дальнейших исследований.

Анатомическое строение носо- и ротоглотки у этих больных оказывает влияние на состав микрофлоры полости рта. Важнейшим условием неспецифической защиты является нормальная микрофлора. Благодаря синтезу большого количества молочной кислоты многие представители аутофлоры (прежде всего стрептококки, лактобациллы) оказывают выраженное антагонистическое действие на патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. В послеоперационном периоде состав аутофлоры меняется, что может приводить к развитию дисбактериоза, который характеризуется увеличением выделения условно-патогенных видов, таких как *Staph. aureus*, *Enterococcus*, грибы рода *Candida*, и уменьшением количества индикаторных видов *Lactobacillus* и *Streptococcus*, что может влиять на течение процессов заживления.

И.А. Брызгалова и соавт. (2010) наблюдали больных с расщелинами альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба, изучая качественный и количественный характер изменений состава микрофлоры полости рта до и после операции. В дооперационном периоде посевы брали с краев расщелины, в послеоперационном

периоде – с раневой поверхности в области швов на 3-4-е и 10-е сутки после хирургического лечения. Микробиологический материал изучали общепринятыми методами, предусматривающими выделение кокковой группы, энтеробактерий, грибов рода *Candida*.

У всех обследованных детей в дооперационном периоде были выявлены следующие основные возбудители: *Streptococcus saungius*, *Peptostreptococcus anaerobius*, *Actinomyces* spp., *Fusobacterium* spp., *Prevotella intermedia*, *Serratia marcescens*. Грамотрицательная флора составила 41,7%. У 80% пациентов определялся стрептококк, у 60% – пептострептококк, фузобактерии, у 40% – актиномицеты, *Prevotella intermedia*, *Serratia marcescens*, *Haemophilus* spp. Причем бактерии выделялись не в монокультуре, а сообществами в ассоциации от 3-х до 6 видов. На 3-4-е сутки отмечалось увеличение роста микрофлоры. Наиболее часто встречались *Streptococcus saungius* (75%), *Fusobacterium* spp. (50%), *Serratia marcescens* (75%). Отдельные виды совсем не были выявлены (*Actinomyces* spp.). При благоприятном течении послеоперационного периода эпителизация раны отмечается к 9-10-м суткам. В эти же сроки отмечается и тенденция к нормализации видового и количественного состава микрофлоры полости рта.

Таким образом, устранение анатомических нарушений полости рта, характерных для больных с расщелинами твердого и мягкого нёба, ведёт к постепенной нормализации количественного и качественного состава микрофлоры полости рта, что необходимо учитывать при назначении антибактериальной и противовоспалительной терапии в послеоперационном периоде.

На сегодняшний день комплексное лечение стоматологических заболеваний общепризнано считается современным приоритетным направлением. В этой связи коррекция микробиоценоза полости рта у лиц с различными стоматологическими заболеваниями является необходимым дополнением схемы лечения, обеспечивающим протективный эффект в отношении роста условно-патогенных бактерий.

С микробиологических позиций большой интерес представляют обнаружение и изучение факторов, обеспечивающих персистенцию условно-патогенных микроорганизмов, так как создание устойчивых неблагоприятных микробиоценозов ставит проблему поиска лекарственных препаратов, направленных на уменьшение и исчезновение данных свойств у культур, колонизирующих полость рта людей, страдающих дисбактериозом. В этой связи определенный интерес вызывает вопрос о возможном воздействии бактериопрепаратов на факторы, способствующие персистенции. Условно-провоцирующими факторами развития осложнений могут быть обострения хронических заболеваний верхних дыхательных путей, аллергические реакции, нарушения гормонального фона, то есть состояния, ведущие к развитию общей и тканевой гипоксии. Интересные данные получены (Русяева Е.Е. и др., 2002) после операции ринохейлопластики по поводу врожденной рас-

щелины губы и неба в возрасте от 12 до 18 лет. Сравнительный анализ полученных результатов по четырем биотопам показал, что рост микроорганизмов наблюдается на всех слизистых, за исключением ороназального устья (8%). Монокультуры были выделены в 42% случаев со слизистой носа на стороне без поражения и слизистой ороназального соустья, при этом в зеве монокультуры отсутствовали в 100% случаев, а на слизистой со стороны поражения у каждого четвертого пациента. Среди ассоциаций ведущими были двухкомпонентные на слизистых носа и трехкомпонентные на слизистых ороназального соустья и зева.

Таким образом, микрофлорой, определяющей дисбиоз изученных биотопов, являются *Staph. aureus*, *Str.* группы D, *E. fecalis*, дрожжеподобные грибы рода *Candida*. Перечисленные микроорганизмы чаще и в больших количествах встречались на слизистой ороназального соустья и слизистой носа со стороны поражения.

В этой же работе проанализированы результаты иммунологических исследований. Оказалось, что наиболее существенные нарушения определяются в фагоцитарной функции нейтрофилов. Эти нарушения проявлялись достоверным снижением фагоцитарной активности нейтрофилов, их переваривающей способности, а также уровня сывороточного лизоцима.

Интересные данные приводят Л.Н. Рогов и соавт. (2015). При врожденной расщелине губы и неба у детей формируются благоприятные условия для увеличения колонизации эндотоксичных микроорганизмов и микрофлоры полости носа в зубодесневых бороздках 3-4-х зубов, а также в области краев расщелины неба. Количество энтеротоксичных бактерий вдоль расщелины почти в 6 раз выше, чем у детей без патологии. В слизистой оболочке полости рта базальная мембрана тонкая и недифференцированная, аморфное вещество более проницаемо, что создает благоприятные условия для распространения условно-патогенной микрофлоры.

Возникающий феномен «ротового дыхания» приводит к гипосаливации и снижению выработки муцина, лизоцима. На фоне снижения местной иммунологической реактивности изменяется также магний-кальциевый баланс, участвующий в механизмах резистентности и регенерации слизистой оболочки полости рта. Вполне очевидно, что все эти изменения и обуславливают избыточный рост микробов.

Интересные данные приводит в своей работе А.М. Азимов (2007). Так, результаты микробиологических и иммунологических исследований показали, что ИРС-19 в комплексе медикаментозного лечения до и после пластики неба оказывает достоверное положительное влияние на микробиоценоз и факторы местной защиты полости рта с первых же суток после применения, оптимизируя течение раневого процесса.

В последние годы особый интерес представляет пересмотр микробиологической концепции воздействия на микрофлору полости рта. Обосновано применение

пробиотиков – препаратов микробного или немикробного происхождения, которые подавляют рост патогенной и условно-патогенной микрофлоры и их ассоциаций.

Тем не менее, перспективным направлением в комплексном лечении патологии полости рта является использование бактериальных препаратов, действующим началом которых являются штаммы представителей нормальной микрофлоры с высокими антагонистическими, ферментативными и иммуностимулирующими свойствами.

Однако необходимо учитывать, что дисбактериоз полости рта практически никогда не возникает изолированно, поэтому для его коррекции необходимо выявить и устранить спровоцировавшие его развитие факторы. Без этого терапия бактериальными препаратами будет малоэффективной.

На сегодняшний день имеется достаточный выбор средств для сохранения и поддержания равновесия нормальной микрофлоры полости рта, поэтому более актуальной задачей является их рациональное и целенаправленное применение с учетом индивидуальных особенностей определенного микробиоценоза конкретного пациента.

Заживление послеоперационных ран после уранопластики зависит от многих причин клинического характера (погрешность в выборе методики операции, технические неудачи, ошибки послеоперационного ведения и др.), наличия общесоматических заболеваний. Все это в итоге сказывается на особенностях метаболических и структурных изменений тканей неба, которые непосредственно влияют на течение послеоперационных процессов регенерации и заживления.

Исходя из современных представлений о том, что энергетический обмен занимает одно из центральных мест в метаболизме органов и тканей и может выступать как решающий фактор, определяющий направление и характер развития патологических процессов, по мнению Н.А. Колесовой (2012), целесообразно изучение его особенностей при различных видах дефектов неба, так как именно эти показатели в сочетании с изменениями структуры могут раскрыть основные факторы, являющиеся причиной низкой эффективности оперативных вмешательств. Особенностью энергетического обмена слизистой оболочки неба при врожденных несращениях является преобладание в эпителиальных и соединительнотканых клеточных элементах гликолиза, что можно расценивать как признак развития компенсаторно-приспособительных процессов в условиях нарушенного трофического обеспечения тканей при этой патологии, для которых в норме характерно преобладание тканевого дыхания.

При остаточных дефектах наблюдается тенденция к усилению признаков тканевой гипоксии, что подтверждается снижением активности ферментов всех метаболических циклов, изученных нами. Усиливаются и микроциркуляторные нарушения, которые обуслов-

ливают ухудшение поступления в ткани кислорода, нарастание тканевой гипоксии, стимулирующей пролиферацию и высокую функциональную активность фибробластов, что приводит к фиброзу слизистой оболочки и ухудшению процессов регенерации и послеоперационного заживления ран. Механизм этих нарушений может быть обусловлен усилением трофических изменений в связи с оперативным вмешательством на мягком небе.

При вторичных дефектах твердого неба происходит достоверное снижение энергетических процессов всех изученных циклов, как в эпителии, так и в клеточных соединительнотканых элементах. Это сочетается с прогрессированием дистрофических и деструктивных изменений покровного эпителия, признаками акантоза. Собственная пластинка слизистой оболочки склеротически изменена, уплотнена. Микрососуды зажаты между коллагеновыми волокнами, стенки многих из них утолщены, склерозированы. В целом это свидетельствует об усугублении при вторичных дефектах трофических нарушений в тканях неба и усилении признаков тканевой гипоксии, что нуждается в терапевтической коррекции.

Дети с ВРГН – часто болеющие дети в основном первого года жизни (65%) со своеобразным преобладанием грамотрицательной микрофлоры в полости рта. Благоприятное течение послеоперационного периода возможно при проведении операции в ранние сроки – на 3-8-й день – и выписке – на 14-21-й день госпитализации. Для предупреждения развития осложнений рекомендуется проводить микробиологическое исследование, общий анализ крови и ранние сроки – до поступления или в первые дни госпитализации.

Такого же мнения придерживаются и американские специалисты J.F. Соссо и соавт. (2010), которые в сравнительном исследовании различий в микробной окружающей среде у детей с расщелиной твердого неба и у детей с расщелиной верхней губы для определения изменений, возникающих в микробной флоре до и после операции восстановления твердого неба и верхней губы, показали, что больные с расщелиной твердого неба имели значительно более высокую частоту колонизации стафилококками, но не резистентным штаммом к метициллину *Staph. aureus* ( $p=0,0298$ ; *chisquare test*). Закрытие расщелины твердого неба совпадало со значительным уменьшением распространенности бактерий родов *Klebsiella* и *Enterobacter* ( $p<0,05$ ; *McNemar test*). Авторы находят, что, несмотря на высокую распространенность значительной патогенной и кишечной флоры после операции при первичной реконструкции неба, раневая инфекция после операции возникает редко при проспективном изучении популяции. Однако наличие  $\beta$ -гемолитических стрептококков ассоциировалось с более высоким риском возникновения расхождения ран при оперативном лечении; поэтому они считают оправданным рутинный скрининг на стрептококки до операции. Успех лечения этой категории больных детей

на практике во многом будет зависеть от вышеперечисленных условий обследования и лечения.

Для хирурга важным аспектом при проведении успешной операции является наличие нормальной микрофлоры полости зева. Нередко безупречно выполненная операция может дать осложнения в результате размножения патогенной микрофлоры или развития респираторных заболеваний в послеоперационном периоде. Успех антибактериального лечения напрямую связан со своевременным выявлением микрофлоры полости рта ребенка, что позволяет назначить этиотропный антибиотик. Согласно данным разных авторов, в качественном составе и количестве микрофлоры, взятой из расщелины, преобладают *Candida spp.* (74,7%), *E. coli* (12,7%), *Klebsiella spp.* (18,7%). В этой ситуации неверно выбранный вначале антибиотик может послужить причиной неэффективности дальнейшей терапии, назначения повторных курсов терапии, что значительно увеличит не только количество койко-дней, но и стоимость всего лечения. Именно поэтому в последние годы большое внимание уделяется рациональному выбору антибактериальных средств, что предполагает не новизну препарата, а своевременное назначение этиотропной терапии с учетом бактериального агента, полученного в ходе проведения микробиологического исследования.

У детей с расщелиной губы и нёба следует учитывать также факт неоднократной госпитализации, возможность формирования устойчивой госпитальной микрофлоры разных стационаров. Кроме того, выбор антибиотиков, особенно у детей первых месяцев и первых двух лет жизни, ограничен из-за токсичности многих препаратов (аминогликозидов, хлорамфеникола, сульфаниламидов, цефтриаксона, фторхинолонов). Антибактериальные препараты, используемые у детей, должны быть не только высокоэффективными, но и обладать минимальным риском развития дисбактериоза, токсических и аллергических реакций.

Перспективным направлением в комплексном лечении патологии полости рта является использование бактериальных препаратов, действующим началом которых являются штаммы представителей нормальной микрофлоры с высокими антагонистическими, ферментативными и иммуностимулирующими свойствами.

### Список литературы

1. Азимов А.М. Оптимизация заживления раны при пластике врожденных дефектов неба у детей бактериальными лизатами: Дис. ... д-ра мед. наук. – Ташкент, 2007. – С. 56.
2. Амануллаев Р.А. Частота рождаемости детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в крупных регионах Узбекистана и врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей // Актуальные вопросы комплексного лечения. – М., 2006. – С. 14-15.
3. Брызгалова И.А., Царев В.Н., Ульянов С.А. Микрофлора полости рта до и после уранопластики // *Стоматол. детского возраста и профилактика.* – 2007. – №1. – С. 5-10.
4. Верещагина В.А. Основы общей цитологии. – М., 2007. – 45 с.
5. Вологина М.В. Колонизационная резистентность полости рта у детей с врожденной расщелиной неба до уранопластики: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Волгоград, 2008. – 19 с.
6. Вологина М.В., Климова Т.Н., Крамарь В.О. и др. Микрофлора экосистемы полости рта при расщелинах неба // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: Сб. науч. тр. Волгоградского гос. мед. ун-та. – Волгоград: ООО «Бланк», 2009. – С. 432.
7. Гаврилова О.А. Микроэкология полости рта и ее роль в этиопатогенезе стоматологических заболеваний у детей с хроническим гастродуоденитом: принципы комплексного лечения и профилактики: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Тверь, 2010. – 40 с.
8. Дусмухамедов М.З. Комплексное лечение детей с врожденной расщелиной неба, прогнозирование и профилактика послеоперационных осложнений: Дис. ... д-ра мед. наук. – Ташкент, 2006. – 26 с.
9. Дьякова С.В., Яковлев С.В., Перишина М.А. Современный подход к диспансеризации детей с врожденной патологией челюстно-лицевой области // Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения: Материалы 2-го Всерос. науч.-практ. конф. – М., 2006. – С. 85-89.
10. Ешиев А.М., Давыдова А.К. Обзор эффективности оперативного лечения больных с врожденными расщелинами верхней губы, твердого и мягкого неба, получивших лечение в челюстно-лицевом отделении Ошской межобластной объединенной клинической больницы за период с 2010 по 2012 гг. // *Фундамент. исследования.* Издательский дом «Академия естествознания». – 2013. – № 5, ч. 2. – С. 276-278.
11. Ибрагимов У.Ф. Обоснование применения «Тахокомб» при уранопластике для оптимизации заживления ран: Дис. ... канд. мед. наук. – Ташкент, 2010. – С. 58.
12. Икрамов Г.А. Применение актовегина у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба до и после уранопластики: Дис. ...канд. мед. наук. – Ташкент, 2004. – 105 с.
13. Кузин М.И., Костюченко Б.М. Раны и раневая инфекция: Руководство для врачей. – М., 1990. – 170 с.
14. Муртазаев С.М., Юлдашев А.Ю., Азимов М.И., Залляева М.В. Применение бифидум-лактобактерина в дооперационном периоде у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба // *Стоматология.* – 2002. – №6. – С. 53-56.
15. Савенкова М.С., Притыко А.Г., Гончаков Г.В. и др. // *Пульмонология и оториноларингология.* – 2012. – №1. – С. 26-31.

16. Суниев Т.К., Мамедов А.А., Негаметзянов Н.Г. и др. Опыт комплексного лечения детей с двусторонней расщелиной губы и неба // *Стоматология*. – 2014. – №5. – С. 69-74.
17. Aleksandrov M.T., Prikuls V.F., Bogdanov V.Iu., Vasil'ev E.N. Antimicrobial activity determination of the preparations used in comprehensive treatment of patients with parodontitis // *Stomatologiya*.
18. Arief E.M., Mohamed Z., Idris F.M. Study of viridans streptococci and Staphylococcus species in cleft lip and palate patients before and after surgery // *Cleft Palate Craniofac. J.* – 2005. – Vol. 42, №3. – P. 277-279.
19. Bos M., Hopman J., Stuiver M.M., Voss A. Decolonisation of meticillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) carriage in adopted children with cleft lip and palate // *J. Glob. Antimicrob. Resist.* – 2016. – Vol. 7. – P. 28-33.
20. Cocco J.F., Antonetti J.W., Bums J.L. et al. Characterization of the nasal, sublingual, and oropharyngeal mucosa microbiota in cleft lip and palate individuals before and after surgical repair // *Cleft Palate Craniofac. J.* – 2010. – Vol. 47, №2. – P. 151-155.
21. Costa B., Lima J.E., Gomide M.R., Rosa O.P. Clinical and microbiological evaluation of the periodontal status of children with unilateral complete cleft lip and palate // *Cleft Palate Craniofac. J.* – 2003. – Vol. 40, №6. – P. 585-589.
22. de Agostino Biella Passos V., de Carvalho Carrara C.F., da Silva Dalben G. et al. Prevalence, cause, and location of palatal fistula in operated complete unilateral cleft lip and palate: retrospective study // *Cleft Palate Craniofac. J.* – 2014. – Vol. 51, №2. – P. 158-164.
23. Ferdous K.M., Salek A.J., Islam M.K. et al. Repair of cleft lip and simultaneous repair of cleft hard palate with vomer flap in unilateral complete cleft lip and palate: a comparative study // *Pediatr. Surg. Int.* – 2010. – Vol. 26, №10. – P. 995-1000.
24. Gbolahan O.O., Ogunmuyiwa S.A., Osinaike B.B. Randomized Controlled Trial comparing Dressing and No Dressing of Surgical Wound after Cleft Lip Repair // *J. Contemp. Dent. Pract.* – 2015. – Vol. 16, №7. – P. 554-348.

УДК: 616.315-007.254+616.716.85/87-089  
<http://dx.doi.org/10.26739/2091-5845-2019-22>

## АЛЬВЕОЛОПЛАСТИКА ПРИ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЕ ГУБЫ И НЕБА



Юлдашев А.А., Назарова Н.А.

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

### Аннотация

Врожденные расщелины верхней губы, альвеолярно-отростка и нёба сопровождаются тяжелыми анатомическими и функциональными нарушениями всех структур среднего отдела лица. С рождения у пациентов наблюдается нарушение таких жизненно важных функций, как сосание, дыхание, глотание и речь. Врожденные расщелины верхней губы, альвеолярного отростка и нёба отрицательно влияют на внешний облик ребёнка, что приводит к серьёзным изменениям их эмоционально-психологического состояния, социальной дезадаптации, что формирует актуально медико-социальную проблему. Описаны возможности использования богатого тромбоцитами фибрина в качестве мембраны при пластике дефекта альвеолярного отростка у детей с врожденной расщелиной губы и нёба.

**Ключевые слова:** врожденные расщелины верхней губы и нёба, альвеолярный отросток, альвеолопластика, богатый тромбоцитами фибрин.

### Annotation

Congenital clefts of the upper lip, alveolar process and palate are accompanied by severe anatomical and functional disorders of all structures of the middle part of the face. From birth, they cause a violation of such vital functions as sucking, breathing, swallowing and speech. Negatively affect the appearance of the child, which leads to serious changes in their emotional and psychological state, social maladjustment of the patient, which forms the actual medical and social problem. The article presents the possibility of using platelet-rich fibrin as a membrane in plastic repair of the alveolar process defect in children with congenital cleft lip and palate.

**Key words:** congenital clefts of the upper lip and palate, alveolar process, alveoloplasty, platelet-rich fibrin (PRF)