

К вопросу хирургического лечения пациентов с врожденной расщелиной челюстно-лицевой области, сочетанной с аномалиями других органов и систем

Ю.С. Рогожина^{1, 2}, С.И. Блохина², Е.С. Бимбас²

¹Многопрофильный клинический медицинский центр (МКМЦ) «Бонум», Екатеринбург, Российская Федерация

²Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Российская Федерация

АННОТАЦИЯ

Актуальность. Хирургическое лечение пациентов с врожденной расщелиной челюстно-лицевой области (ЧЛО), сочетанной с аномалиями других органов и систем, остается сложной проблемой специализированной хирургии и требует концентрации знаний индивидуальных особенностей, диагностируемых пороков при их реализации с учетом очередности, объемов и сроков исполнения.

Цель исследования. Оптимизировать тактику хирургического лечения детей, родившихся с расщелиной ЧЛО, сочетанной с аномалиями других органов и систем, улучшающую результативность реабилитации.

Материалы и методы. Работа основана на результатах исследования 2475 пациентов с врожденной патологией ЧЛО за период их диспансеризации (1998-2022 гг.) в условиях ГАУЗ СО МКМЦ «Бонум» (г. Екатеринбург). Выявлено 823 случая сочетания врожденной расщелины ЧЛО с аномалиями других органов и систем. Нозологические группы сочетаний систематизированы и определили тактику хирургического лечения поражений ЧЛО и восстановительных технологий сопутствующих пороков.

Результаты. Установлено, что к настоящему времени из 823 пациентов с расщелиной ЧЛО, сочетанной с аномалиями других органов и систем, 591 (71,81%) получили комплексную хирургическую реабилитацию, часть из них достигла возраста 18 лет и снята с диспансерного наблюдения, остальные 232 (28,19%) продолжают получать специализированную помощь в системе центра «Бонум». Из 823 пациентов нуждались в проведении первичной хейлоринопластики 370 детей, при этом оперативное лечение исполнено в традиционно принятые сроки (до 6 месяцев жизни ребенка) у 196 человек (52,97%), к 9 месяцам было прооперировано 302 ребенка (81,62%), к 1 году – 329 детей (88,92%). После 1 года по индивидуальным показаниям прооперировано 36 детей (9,73%), из них 8 (2,16%) после 2 лет. Из 823 пациентов нуждались в проведении велоуранопластики 770 человек, при этом в условиях специальной подготовки операция проведена у 360 детей (46,75%) к 1,5 годам, к 2 годам – у 483 детей (62,73%), а к возрасту 3 лет прооперировано 588 детей (76,36%). С учетом сложности расщелины неба более позднее устранение патологии потребовалось 102 детям (13,25%) в связи с ограничениями со стороны соматического статуса, а также по социальным причинам.

Закключение. Предложенная тактика хирургического лечения детей с расщелиной ЧЛО, сочетанной с аномалиями других органов и систем, позволяет в наиболее благоприятные сроки устранить врожденный порок лица и челюстей соразмерно соматическому состоянию пациента.

Ключевые слова: врожденная расщелина челюстно-лицевой области, сочетанные пороки других органов и систем, тактика специализированного хирургического лечения, оценка результатов.

Для цитирования: Рогожина ЮС, Блохина СИ, Бимбас ЕС. К вопросу хирургического лечения пациентов с врожденной расщелиной челюстно-лицевой области, сочетанной с аномалиями других органов и систем. *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2023;23(3):281-294. DOI: 10.33925/1683-3031-2023-658.

On the issue of surgical treatment of patients with congenital orofacial clefts combined with other organ and system comorbidities

Yu.S. Rogozhina^{1, 2}, S.I. Blokhina², E.S. Bimbas²

¹“Bonum” Multiprofile Clinical Medical Center (MCMC), Yekaterinburg, Russian Federation

²Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

ABSTRACT

Relevance. Surgical treatment of patients with congenital orofacial clefts and comorbidities of other organs and systems remains a complex problem in specialized surgery, and it requires concentration of knowledge of individual characteristics and diagnosed disorders during their implementation, taking into account the sequence, volume and time of execution.

Purpose. Optimize the tactics of surgical treatment of children born with orofacial clefts combined with disorders of other organs and systems, improving rehabilitation effectiveness.

Material and methods. The work focuses on the results of a study of 2475 patients with congenital orofacial defects during the long-term follow-up period (1998-2022) in the Bonum Medical Center (Yekaterinburg). There were 823 cases of congenital orofacial clefts combined with disorders of other organs and systems. The disease combination groups were systematized and determined the tactics of surgical treatment of orofacial defects and the rehabilitation techniques for comorbid defects.

Results. To date, out of 823 patients with orofacial clefts and comorbidities of other organs and systems, 591 (71.81%) patients are known to have received comprehensive surgical rehabilitation, part of them turned 18 years and were withdrawn from the long-term follow-up care, the rest – 232 (28.19%) continued to receive specialized care in the Bonum Center system. Of the 823 patients, 370 children needed primary cheilo-rhinoplasty, 196 people (52.97%) had surgery at the traditionally accepted time (in the first six months of the child's life), 302 children (81.62%) had surgery by the age of nine months, and 329 children (88.92%) by one year. Based on the individual indications, thirty-six children (9.73%) had surgery after one year, of which eight patients (2.16%) after two years. Of the 823 patients, 770 people needed palatoplasty (cleft repair of hard and soft palates), while in the conditions of special preparation, the operation was performed in 360 children (46.75%) by 18 months, in 483 children (62.73%) by 24 months, and 588 children (76.36%) by the age of 3 years. Considering the cleft palate complexity, 102 children (13.25%) needed further treatment later due to physical condition restrictions and social reasons.

Conclusion. The proposed strategy of surgical treatment of children with orofacial clefts combined with disorders of other organs and systems allows treatment of congenital orofacial malformation in the most favourable period based on the patient's physical condition.

Keywords: congenital orofacial cleft; comorbid disorders of other organs and systems; specialized surgical treatment strategy; result evaluation.

For citation: Rogozhina YuS, Blokhina SI, Bimbass ES. On the issue of surgical treatment of patients with congenital orofacial clefts combined with other organ and system comorbidities. *Pediatric dentistry and dental prophylaxis*. 2023;23(3):281-294 (In Russ.). DOI: 10.33925/1683-3031-2023-658.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Анализ источников литературы последних лет показывает, что вопросы частоты и разнообразия сочетаний врожденной расщелины челюстно-лицевой области (ЧЛО) с другими аномалиями развития и заболеваниями у детей сохраняют актуальность и требуют уточняющих разносторонних исследований [1-17].

Представляют профессиональный интерес научные работы, посвященные многоплановому комплексированию специалистов, осуществляющих сложный реабилитационный процесс пациентов, у которых с рождения, а порой и внутриутробно, диагностируется сочетание расщелин лица и/или неба с аномалиями других органов и систем [1, 10, 12, 14, 18-28].

При этом обращает на себя внимание ситуация, когда алгоритмы реабилитационного процесса не выступают как единое целое реализации комплексной патологии, а распадаются на два параллельных процесса: для врачей челюстно-лицевой хирургии и специалистов-реабилитологов сопутствующей патологии [24, 29].

При этом ряд исследователей утверждают, что квалифицированную организацию помощи пациентам данной категории необходимо осуществлять в условиях многофункционального медицинского

центра, где первоначально патология ЧЛО является профильной и синхронно обеспечена реабилитологами-профессионалами с учетом патогенеза сопутствующих заболеваний [7, 10, 20, 30].

Особую значимость приобретают вопросы хирургического обеспечения коррекции расщелин губы и/или неба на фоне диагностирования их отягощенности сопутствующей патологией, в частности сердечно-сосудистой системы (ССС), неврологических поражений головного мозга, черепных нервов и органов чувств, дыхательной недостаточностью и другой группой патологией соматического статуса [11, 31-34].

Изучая специальную литературу по вопросам выбора тактики и технологий комплексной помощи пациентам сложного сочетания врожденной расщелины ЧЛО с аномалиями других органов и систем, приходится констатировать недостаточность научных исследований, определяющих особенности реабилитации указанных пациентов, как многоплановый методологический процесс восстановления их здоровья под контролем консилиума разнопрофильных специалистов, организованных в структуре одного медицинского учреждения.

Научная литература не приводит четких разграничений последовательности и периодичности

оперативного лечения сочетанных пороков, рекомендованных сроков их устранения. При этом не ранжированы риски успешности хирургической реабилитации, а также системно не представлены результаты реализации сложной сочетанной патологии, нет рекомендаций по режиму завершенности диспансеризации и дальнейшего наблюдения.

Перечисленные выше нерешенные вопросы эффективной тактики хирургической реабилитации пациентов с врожденной расщелиной лица и/или неба сложного соматического генеза требуют практического разрешения и сохраняют актуальность научного исследования.

Цель исследования

Оптимизировать тактику хирургического лечения детей, родившихся с расщелиной ЧЛО, сочетанной с аномалиями других органов и систем, улучшающую результативность реабилитации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В результате исследования и обработки медицинской документации 2475 пациентов с врожденной патологией ЧЛО за период их диспансеризации (1998-2022 гг.) в условиях Государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области «Многопрофильный клинический медицинский центр «Бонум» в г. Екатеринбурге (сокращенно ГАУЗ СО МКМЦ «Бонум»), выявлено 823 (33,25%) случая сочетания врожденной расщелины ЧЛО с аномалиями других органов и систем.

Тщательность дообследования соматического состояния пациента с учетом ранней его диспансеризации позволило уточнить характер сопутствующей аномалии, сочетанной с расщелиной, и сформировать тактику хирургического лечения патологии ЧЛО в соответствии основных групп наибольшей встречаемости нарушений соматического статуса.

Детализация порока ЧЛО, его анатомо-функциональные характеристики, а также диагностика сопутствующей патологии соматического генеза, осуществлялись комплексно на основании клинико-лабораторных и инструментальных методов обследования. Данное обследование резюмировалось специализированным протоколом дальнейшего комплексного лечения, в том числе и хирургического, с определением сроков, очередности и объема оперативного пособия.

Необходимость хирургического или медикаментозного лечения сопутствующей патологии конкретизировалась отдельным блоком специализированного протокола.

Протокол утверждался совместно соответствующими специалистами в условиях установочного консилиума как **диспансерный регламент** [7].

Данный протокол, помимо своей индивидуальности, включал в себя предполагаемые риски возмож-

ных осложнений как со стороны поражения ЧЛО, так и от соматического состояния ребенка.

Комплексная оценка предполагаемых рисков повышала уровень исполнения хирургического лечения и предупреждала возможность грубых послеоперационных осложнений.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Нами установлено, что изолированная расщелина неба (Н) преобладала в объеме поражения ЧЛО и отмечена в 453 случаях (55,04%). Изолированная расщелина верхней губы (ВГ) была диагностирована в 9 случаях (1,09%), расщелина ВГ и альвеолярного отростка (АО) – в 24 случаях (2,92%), расщелина ВГ, АО и Н – в 333 (40,46%) наблюдениях, а поперечная расщелина лица в комбинации с расщелиной ВГ, АО и Н была зарегистрирована в 4 (0,49%) случаях.

Сформированные нозологические группы сопутствующей патологии распределились в следующем порядке: патология лор-органов – 809 (98,30%) случаев; нервной системы – 768 (93,32 %); опорно-двигательного аппарата (ОДА) – 664 (80,68 %); органов зрения – 630 (76,55 %); CCC, в том числе врожденные пороки сердца, – 237 (28,80%); пороки развития желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – 3 (0,36%).

Цифровой материал по распределению патологии ЧЛО с учетом сопутствующих аномалий развития других органов и систем представлен в таблице 1.

Обращает на себя внимание значительное число сопутствующих аномалий к основному пороку ЧЛО. Так, на долю обследованных 823 пациентов сложного соматического генеза с расщелиной лица и/или Н, зарегистрировано значительное число заболеваний других органов и систем, то есть в среднем каждый ребенок имел по две-четыре сопутствующих патологии, начиная с перинатального периода жизни.

Из 823 обследуемых, согласно видам поражения ЧЛО, в проведении первичной хейлоринопластики нуждалось 370 детей, а в проведении велоуранопластики – 770 малышей.

Хейлоринопластика проведена в возрасте 6 месяцев у 196 из 370 человек (52,97%), к 9 месяцам прооперировано 302 ребенка (81,62 %), а к 1 году 329 детей (88,92 %) завершили первый оперативный этап. В 7,57% случаев (у 28 детей) оперативная помощь была отложена до 1,5-2 лет ввиду соматических противопоказаний со стороны сопутствующей патологии.

Велоуранопластика в соответствии с традиционными принятыми сроками исполнения проведена к 1,5 годам у 360 детей из 770 (46,75 %), а к 2 годам – 483 детям (62,73%).

Более поздние сроки исполнения оперативного вмешательства по реализации порока ЧЛО обоснованы индивидуальной спецификой соматического статуса сопутствующей патологии, но в среднем не превышали возраста ребенка при хейлоринопласти-

Таблица 1. Распределение патологии челюстно-лицевой области по видам сопутствующих аномалий развития других органов и систем**Table 1.** Distribution of orofacial defects by types of comorbid developmental defects of other organs and systems

Виды сопутствующей патологии Comorbidity type	Структура патологии ЧЛО, число пациентов (абс. число, %) Orofacial defect structure, number of patients (abs. number, %)					Общее число Total
	Изолиро- ванная расщелина ВГ Isolated cleft lip	Расщелина ВГ и АО Cleft lip and alveolar ridge	Изолиро- ванная расщелина Н Isolated cleft palate	Расщелина ВГ, АО и Н Cleft lip, alveolar ridge and palate	Поперечная расщелина лица (макростомия) + расщелина ВГ, АО и Н Lateral facial cleft (macrostomia) + cleft lip, alveolar ridge and palate	
Патология лор-органов ENT disorders	8 (1.00)	23 (2.84)	447 (55.25)	328 (40.54)	3 (0.37)	809 (100)
Патология нервной системы Nervous system disorders	7 (0.91)	24 (3.12)	415 (53.97)	319 (41.48)	4 (0.52)	769 (100)
Патология ОДА Musculoskeletal defects	8 (1.21)	22 (3.31)	358 (53.92)	273 (41.11)	3 (0.45)	664 (100)
Патология органов зрения Eye disorders	7 (1.11)	23 (3.65)	328 (52.06)	269 (42.70)	3 (0.48)	630 (100)
Патология ССС (в том числе врожденные пороки сердца) Cardiovascular abnormalities (including congenital heart defects)	3 (1.27)	6 (2.53)	131 (55.27)	94 (39.66)	3 (1.27)	237 (100)
Патология развития ЖКТ Malformation of the gastrointestinal tract	–	–	1 (33.33)	2 (66.67)	–	3 (100)

ке 2 лет (к этому возрасту прооперировано 96,49% детей) и 3 лет при велоуранопластике (к этому возрасту прооперировано 76,36% детей).

Уровень остаточных деформаций верхней губы и носа после первичной хейлоринопластики составил 16,16%.

Послеоперационные осложнения велоуранопластики в виде остаточных дефектов и небно-глоточной недостаточности диагностированы в 2,46% случаев.

Коррекционно-эстетические операции в соответствии с остаточными деформациями ЧЛО зарегистрированы преимущественно в дошкольном и юношеском возрасте, то есть в 5-9 и 14-18 лет.

Альвеолопластика выполнена у 74 (20,5%) пациентов из 361 нуждающегося. Данная операция проведена в возрасте 12-16 лет в 60,81% случаев, в возрасте 6-11 лет – в 32,43%, в возрасте после 16 лет – в 6,76% случаев. Оперативное лечение осуществлялось строго по предписанию ортодонта и челюстно-лицевого хирурга после предварительной ортодонтической подготовки.

Анализ наших исследований показал, что к настоящему времени из 823 пациентов с расщелиной ЧЛО, сочетанной с аномалиями других органов и систем, 591 (71,81%) получили хирургическую реабилитацию по устранению патологии и деформаций средней зоны лицевого скелета на фоне общего комплекса оздоровительных мероприятий с учетом индиви-

дуального соматического состояния, остальные 232 (28,19%) человека продолжают получать курс специализированной помощи в системе Центра «Бонум».

Регистрируя осложнения, возникающие в результате оперативного устранения расщелин в первый год после хирургического лечения и подлежащие в дальнейшем корригирующим операциям, мы оценивали их, прежде всего, как неучтенные риски планирования оперативного пособия и ортодonto-хирургической подготовки. Выявленные причинные факторы суммировали в основные блоки с учетом частоты повторяемости общих рисковенных ситуаций.

Они систематизированы в виде структурно-функциональных позиций:

1. Сложные виды поражения ВГ и Н с недостаточностью собственных тканей для устранения дефекта.

2. Отсутствие или неполноценная ортодonto-хирургическая подготовка.

3. Недостаточность исследования микрофлоры орофарингиальной области в предоперационном периоде подготовки к оперативному вмешательству.

4. Локальное патологическое рубцевание за счет склонности к келоидообразованию и слабой микроциркуляции в тканях операционного поля.

5. Нерационально выбранный способ оперативного устранения расщелин ЧЛО, не позволяющий успешно реализовать врожденную патологию ВГ и/или Н.

Анализ возможных осложнений и неучтенных факторов риска со стороны сопутствующей патологии соматического генеза при проведении подготовки к операции по устранению порока ЧЛО носил преимущественно индивидуальный характер, даже в одной профильной группе соматических нарушений.

Тактика оперативного пособия коррелировалась с объемом расщепления ВГ и/или Н, возрастом ребенка, хирургической техникой их устранения и тяжестью конкретной сопутствующей патологии.

Однако было установлено, что риски осложнений первичных операций по устранению расщелин в ситуации «особой» клиники соматического статуса пациента во всех случаях усугублялись недоношенностью и маловесностью ребенка, не компенсированных на первом году жизни, а также наличием анемии.

Недоношенность различной степени была диагностирована у 31 (3,77%) из 823 обследуемых детей, гипотрофия 1-3 степени регистрировалась у 120 (14,58%) маленьких пациентов, а сочетание анемии и гипотрофии разной степени тяжести выявлено у 61 (7,41%) ребенка.

Анемия различной степени тяжести наблюдалась у 192 (23,33%) из 823 детей, что явилось причиной отсрочки оперативного лечения. Так, по данным обстоятельствам хейлоринопластика была отсрочена до 10 месяцев и старше в 15 (4,05%) случаях из 370 планируемых, а велоуранопластика отложена на возраст старше 3 лет у 20 (2,60%) из 770 нуждающихся детей вне зависимости от вида сопутствующей патологии.

Среди пациентов, объединенных в группу сочетаний врожденной расщелины и аномалии развития CCC, предварительно оценивались риски анестезии и самой операции по устранению порока ЧЛО.

Следует отметить, что определенный опыт комплексного лечения пациентов с врожденной челюстно-лицевой патологией (ВЧЛП), имеющих порок развития CCC, ранее уже сложился в Центре «Бонум» и был научно представлен диссертационным исследованием (Блохина С.И., 1982 г.).

Данные знания в большинстве случаев помогли избежать неблагоприятных исходов первичных операций по реализации расщелин ВГ и/или Н с учетом установленной последовательности устранения основного порока ЧЛО и сопутствующей аномалии CCC.

Так, первичная хейлоринопластика к 6 месяцам была успешно проведена в данной группе пациентов в 42,45% случаев, к 9 месяцам – в 72,64%, к 1 году – в 78,30 %, затем, по показаниям, устранен оперативным путем врожденный порок сердца и далее последовал достаточно длинный период реабилитации.

Велоуранопластика у детей с врожденной расщелиной ВГ и/или Н, имеющих сопутствующую патологию CCC, осуществлена в 36,32% случаев к 1,5 годам, в 53,81% – к 2 годам, а к 3 годам прооперировано 72,65% детей. Комплексная хирургическая реабилитация считалась законченной, что отмечено в 59,92% случаев, с учетом альвеолопластики и корригирующих эстетических операций лица, остальные 40,08%

детей, имеющих сложное сочетание расщелины с патологией CCC, продолжают получать специализированную помощь в структуре Центра «Бонум».

Хирургическое пособие в группе пациентов, регистрирующих сочетания врожденной расщелины ВГ и/или Н с патологией лор-органов, требовало определенной тактики при проведении хейлоринопластики, велоуранопластики и корригирующих операций.

Подготовка к операциям предусматривала мероприятия санационного характера со стороны лор-органов, чаще всего оказываемые после предварительного анализа микрофлоры полости рта и носа. Проведение велоуранопластики, независимо от способа устранения расщелины Н, предполагало шунтирование барабанной полости с одной или с двух сторон с установкой силиконового или титанового шунта для профилактики кондуктивной тугоухости. Данная тактика разрабатывалась совместно с врачом-оториноларингологом. При этом оптимальные сроки хирургического лечения по поводу ВЧЛП сохраняли свою традиционность.

В случае сочетания у ребенка врожденной расщелины ВГ и/или Н с двусторонней нейросенсорной тугоухостью и, по показаниям, необходимостью кохлеарной имплантации, помощь осуществляется в следующем порядке: вначале проводятся первичные операции по устранению врожденного порока ЧЛО (хейлорино- и велоуранопластика), то есть восстанавливаются расщепленные анатомические структуры лица и/или Н, а затем устанавливается слуховой имплант во внутреннее ухо с последующей слухоречевой реабилитацией.

При рассмотрении группы пациентов с врожденной расщелиной ВГ и/или Н в сочетании с нарушениями в неврологическом статусе – 769 (93,44%) случаев на 823 обследуемых, – было отмечено, что патология нервной системы в 762 (99,09%) регистрациях диагностировалась как перинатальное поражение центральной нервной системы (ППЦНС), и его последствия несиндромального генеза и практически не имели серьезных противопоказаний к проведению хейлоринопластики и велоуранопластики в традиционные сроки исполнения.

Так, первичная хейлоринопластика к 6 месяцам была проведена в данной группе пациентов в 53,39% случаев, к 9 месяцам – в 81,92%, к 1 году в 88,98%, а велоуранопластика выполнена к 2 годам – в 62,90% случаев, к 3 годам – в 76,41%.

Следует отметить, что своевременное устранение расщелины ЧЛО у ребенка в ситуации сопутствующей патологии нервной системы явилось положительным моментом, предопределяющим благоприятные исходы комплексной реабилитации, и фактором, не только облегчающим формирование и развитие костно-мышечной системы лицевого скелета, но и положительно способствующим реализации неврологических и психофизиологических проявлений, связанных с пороком развития ЦНС.

В данном вопросе положительную роль играет детский областной Центр перинатальной неврологии, открытый в преобразованной структуре «Бонум» в 2007 году. Специалисты Центра корригируют нервно-психические расстройства органического и функционального происхождения, сопровождающие врожденные расщелины ВГ и/или Н.

В данной группе пациентов была установлена корреляционная зависимость между ранними сроками исполнения хейлорино-велоуранопластики и структурно-функциональными возможностями формирования речевого аппарата, что благоприятно сказалось на «выравнивании» психоневрологической задержки умственного развития ребенка. Однако сама ситуация сочетания врожденной расщелины ВГ и/или Н с неврологическими нарушениями ЦНС, начиная с перинатального периода, является рискогенным обстоятельством, так как даже идеально выполненные хейлорино- и велоуранопластика не гарантировали полноценного развития речеобразовательной функции и миофункциональных структур ЧЛО.

Тем не менее, практика выбора рациональных сроков и персонифицированных схем хирургического лечения расщелин ЧЛО на фоне вариантов патологии ЦНС позволяет сформировать общий протокол специализированной помощи даже на ранних этапах реабилитации. Протокол предписывает прежде всего купировать состояния, угрожающие нормальному развитию малыша, а затем рассмотреть вопрос коррекции врожденной патологии лица и челюстей.

В процессе нашего исследования среди выявленных 823 случаев сочетания врожденной расщелины лица и/или Н с различными пороками развития других органов и систем 719 (87,36%) сочетаний определены как несиндромальные и только 104 (12,64%) зарегистрированы как синдромы с мутацией на уровне гена или хромосомы.

Наиболее значимыми, с точки зрения их реализации, представлены симптомокомплексы, включающие врожденную расщелину Н, которая в 89,72% случаев сочетаний диагностирована как изолированная патология ЧЛО. При данных симптомокомплексах мы регистрировали выраженное анатомо-топографическое недоразвитие структур Н и носоглотки, усложняющее физиологию евстахиевой трубы и среднего уха, что в дальнейшем нужно было учитывать при проведении пластики Н и требовало необходимости шунтирования барабанной полости. Восстановление анатомо-функциональных возможностей твердого и мягкого Н согласовывалось с максимально ранним сроком ортодонтно-хирургической подготовки и предусматривало оптимально рациональные технологии устранения расщелины. В большинстве случаев использовались авторские способы, разработанные в клинике челюстно-лицевой и пластической хирургии, техника которых предусматривала щадящую методику и дополнительные наноматериалы, что обуславливало низкий процент

осложнений велоуранопластики. Так, из проведенных 690 операций по устранению расщелины неба зарегистрировано лишь 2,46% осложнений в виде небно-глоточной недостаточности и остаточных дефектов Н, которые устранялись в соответствии соматических возможностей и локальных потребностей.

При анализе хирургической помощи пациентам с врожденной расщелиной ЧЛО и патологии глаз, отмечено значительное число разнообразия сопутствующих аномалий органа зрения. Данная нозологическая группа включала расщелину ЧЛО и в отдельных случаях регистрировала у одного пациента два и более патологических нарушений зрения, занимая четвертое место по частоте встречаемости диагностируемой сопутствующей патологии – 630 (76,55 %) случаев среди 823 обследуемых.

Нами установлено, что различные виды поражения органов зрения не образуют согласованной зависимости с несиндромальной расщелиной ВГ и/или Н. Однако случаи диагностируемой ретинопатии недоношенных и врожденной катаракты требуют определенных сроков реализации патологии зрения, принятых в офтальмологической практике, разработанных и внедренных в лечебный процесс областного детского офтальмологического Центра на базе «Бонум» – способ щадящей витрэктомии при V стадии ретинопатии недоношенных у маловесных детей (патент РФ № 2464958 от 27.10.2012). Сроки данной операции ограничены 72 часами жизни новорожденного и позволяют во всех выявленных случаях патологии глаз успешно и своевременно устранить данное поражение и в дальнейшем не препятствовать благоприятным срокам проведения хейлорино-велоуранопластики при нормальном соматическом состоянии здоровья ребенка.

Случаи врожденной катаракты, устраненные в первые три месяца жизни младенца, также позволяют успешно завершить хирургическое лечение расщелины ЧЛО.

Следует отметить, что оптимальные сроки исполнения хирургического лечения расщелин ЧЛО не зависели от характера патологии глаз, а временные периоды реализации сочетанной аномалии согласовывались прежде всего с характеристикой соматического статуса ребенка на момент оперативного вмешательства.

Хирургическое лечение врожденной расщелины ВГ и/или Н на фоне нарушений со стороны ОДА не регистрируют специфических трудностей в проведении хейлорино-велоуранопластики и не демонстрируют прямой зависимости по срокам исполнения оперативного пособия в области поражения лица и челюстей. Исключение составляют случаи тяжелых форм расщепления ВГ, АО и Н, сопровождающиеся значительными нарушениями со стороны формирующейся зубочелюстной системы (односторонние широкие расщелины со значительным диастазом фрагментов; двусторонние расщелины с выраженной протрузией межчелюстной кости или смещением ее в сторону; двусторонние асимметричные), которые диктуют до-

статочного длительного периода ортодонтического лечения и рекомендаций врача-ортодонта.

Следует заметить, что технологии и алгоритмы ортодонтического лечения начинались с момента новорожденности и в основном реализовывались в соответствии с авторскими технологиями врача-ортодонта Центра «Бонум» Долгополовой Г.В. (патент РФ № 2170556 от 20.07.2001).

Анализ комплексной диагностики нарушений ОДА у детей с врожденной расщелиной ЧЛО выявил 664 случая из 823 обследуемых, регистрирующих данное сочетание пороков. Диагностика и устранение нарушений ОДА у детей в сочетании с расщелиной ВГ и /или Н, как правило, начиналось с момента их регистрации в Центре «Бонум» и протекало в стенах одного многопрофильного клинического медицинского учреждения, где областной детский Центр ранней диагностики и профилактики ортопедических заболеваний у детей брал на себя все виды специализированного лечения (патент РФ №2147829 от 27.04.2000; полезная модель РФ №29845 от 10.06.2003; патент РФ №2299002 от 29.08.2005; патент РФ №2359607 от 27.06.2009 и др.).

Незначительная группа пациентов с аномалиями развития ЖКТ (атрезия ануса) в сочетании с расщелиной ЧЛО, регистрировалась среди 823 обследуемых в 3 (0,36%) случаях в периоде новорожденности и устранялась непосредственно в отделении патологии Областного перинатального центра. При благоприятном исходе данная патология ЖКТ не влияла на сроки оперативного пособия восстановления функции ВГ и/или Н.

Общий контроль за реабилитационными мероприятиями по устранению расщелины лица и/или Н при наличии сопутствующей аномалии был возложен на специалистов областного Центра комплексного лечения детей с ВЧЛП. Сроки и технологии специализированной помощи конкретного пациента координировала технологическая карта с указанием сроков и объемов восстановительного лечения основного и сопутствующего порока развития. Контроль динамики исполнения комплексного лечения возлагался на специалистов кабинета катамнеза через компьютерную базу данных Центра «Бонум».

Цифровой материал по срокам хирургического лечения расщелины ЧЛО при различных видах сопутствующей патологии представлен в таблице 2.

Завершая описание параллелей хирургического лечения по реализации расщелины ВГ и/или Н на фоне восстановительного лечения сопутствующей патологии других органов и систем, хотелось подчеркнуть значимость педиатрического сопровождения указанной группы детей. С этих позиций обоснована целесообразность создания Областного детского центра превентивной педиатрии, зарегистрированного в структуре «Бонум» приказом Министерства здравоохранения Свердловской области в 2006 году.

Данный педиатрический центр выполняет задачу общего прогнозирования реабилитационного потенциала с учетом правильного вскармливания и пси-

хосоматического развития ребенка сложного генеза. Значимая часть его функций была контрольной, определяющей качество подготовки к операции и ведению послеоперационного периода. На каждом этапе алгоритма реабилитационного процесса врач-педиатр выступает не только в роли диагноста-реабилитолога, но и координатора-организатора восстановления здоровья пациентов, начиная с периода новорожденности.

Таким образом, многофункциональная стратегия хирургического лечения в процессе реабилитации пациентов с врожденной расщелиной ЧЛО в сочетании с аномалиями других органов и систем, инновационно разработанная в стенах многопрофильного клинического медицинского учреждения, может служить «дорожной картой», определяющей варианты восстановительного процесса здоровья и социального благополучия формирующейся личности ребенка.

Клинический пример сочетания врожденной расщелины ЧЛО с аномалиями развития других органов и систем

Пациентка А. – первый ребенок из диамниотической двойни, от первой беременности, протекавшей на фоне аутоиммунного тиреоидита, эутиреоза, хронического пиелонефрита вне обострения, истмико-цервикальной недостаточности, ОРВИ в первом триместре. Антенатально в сроке 12 недель у одного плода выявлены множественные пороки развития: врожденный порок развития лица и ЦНС. Роды преждевременные (36 недель), экстренные, оперативные, проведено кесарево сечение.

На диспансерный учет в Центр «Бонум» встали в возрасте 1 месяц 1 неделя с диагнозом «Косая расщелина лица в сочетании с двусторонней расщелиной ВГ. Врожденная двусторонняя расщелина АО и Н с асимметрией мягкого Н и язычков. Сообщающаяся гидроцефалия. Последствия перинатальной энцефалопатии гипоксически-ишемического генеза, ранний восстановительный период. Помутнение роговицы правого глаза. Добавочная хорда левого желудочка. Функционирующее овальное окно. Пилоростеноз. Анемия недоношенного средней степени тяжести. Двусторонняя смешанная тугоухость». Ребенок с рождения наблюдается нейрохирургом.

С момента первичного обращения пациентке проводилось раннее ортодонтическое лечение (рис. 1). Устранение косой расщелины лица и первичная двусторонняя хейлоринопластика проведены с отсрочкой в возрасте 2 лет 1 месяца по причине предварительного устранения гидроцефалии: в возрасте 8 месяцев проведена эндоскопическая вентрикулоцистерностомия, а в возрасте 1 год 3 месяца – вентрикуло-перитонеальное шунтирование (рис. 2). Щадящая уранопластика с устранением асимметрии мягкого Н и язычков (по авторской методике) проведена в возрасте 2 года 11 месяцев (рис. 3). В настоящее время ребенку проводятся плановые курсы речевой реабилитации.

Таблица 2. Сроки хирургического лечения расщелины челюстно-лицевой области при различных видах сопутствующей патологии

Table 2. Time of surgical repair of orofacial clefts combined with various types of comorbidities

Вид оперативного вмешательства или сроки операции Type or time of surgery		Вид сопутствующей патологии / Type of comorbidity						
		Патология лор- органов ENT disorders	Патология нервной системы Nervous system disorders	Патология ОДА Musculo- skeletal defects	Патология органов зрения Eye disorders	Патология ССС (в том числе врожденные пороки сердца) Cardiovascular abnormalities (including conge- nital heart defects)	Патология развития ЖКТ Malformation of the gastro- intestinal tract	Общее число Total
ПЕРВИЧНАЯ ХЕЙЛОРИНОПЛАСТИКА (количество пациентов, абс. число, %) PRIMARY CHEILORHINOPLASTY (number of patients, abs. number, %)								
Нуждается в операции In need of surgery		362 (100)	354 (100)	306 (100)	302 (100)	106 (100)	2 (100)	370 (100)
Операция проведена Operated		357 (98.62)	349 (98.59)	303 (99.02)	301 (99.67)	102 (96.23)	2 (100)	365 (98.65)
Операция проведена к возрасту: Operated by the age of:	6 мес. 6 months	193 (53.32)	189 (53.39)	170 (55.56)	171 (56.62)	45 (42.45)	1 (50.00)	196 (52.97)
	9 мес. 9 months	296 (81.77)	290 (81.92)	252 (82.35)	252 (83.44)	77 (72.64)	–	302 (81.62)
	1 год 12 months	322 (88.95)	315 (88.98)	274 (84.54)	274 (90.07)	83 (78.30)	1 (50.00)	329 (88.92)
	2 года 24 months	349 (96.41)	343 (96.89)	297 (97.06)	295 (97.68)	99 (93.40)	–	357 (96.49)
	Старше 2 лет Over 24 months	8 (2.21)	6 (1.70)	6 (1.96)	6 (1.99)	3 (2.83)	–	8 (2.16)
Операция не проведена No surgery		5 (1.38)	5 (1.41)	3 (0.98)	1 (0.33)	4 (3.77)	–	5 (1.35)
ВЕЛОУРАНОПЛАСТИКА (количество пациентов, абс. число, %) PALATOPLASTY (number of patients, abs. number, %)								
Нуждается в операции In need of surgery		760 (100)	725 (100)	620 (100)	590 (100)	223 (100)	3 (100)	770 (100)
Операция проведена Operated		686 (90.26)	645 (88.97)	569 (91.77)	550 (93.22)	186 (83.41)	3 (100)	690 (89.61)
Операция проведена к возрасту: Operated by the age of:	До 1 года Under 12 months	34 (4.47)	31 (4.28)	30 (4.83)	29 (4.92)	10 (4.48)	–	34 (4.42)
	1 год 12 months	84 (11.05)	80 (11.03)	71 (11.45)	71 (12.03)	19 (8.52)	–	84 (10.91)
	1.5 года 18 months	361 (47.50)	345 (47.59)	310 (50.00)	299 (50.68)	81 (36.32)	–	360 (46.75)
	2 года 24 months	479 (63.03)	456 (62.90)	400 (64.52)	387 (65.59)	120 (53.81)	2 (66.67)	483 (62.73)
	3 года 3 years	584 (76.84)	554 (76.41)	492 (79.36)	471 (79.83)	162 (72.65)	–	588 (76.36)
	Старше 3 лет Over 3 y.o.	102 (13.42)	91 (12.55)	77 (12.42)	79 (13.39)	24 (10.76)	1 (33.33)	102 (13.25)
Операция не проведена No surgery		74 (9.74)	80 (11.03)	51 (8.23)	40 (6.78)	37 (16.59)	–	80 (10.39)

Продолжение / Continuation



Вид оперативного вмешательства или сроки операции Type or time of surgery		Вид сопутствующей патологии / Type of comorbidity						
		Патология лор- органов ENT disorders	Патология нервной системы Nervous system disorders	Патология ОДА Musculo- skeletal defects	Патология органов зрения Eye disorders	Патология ССС (в том числе врожденные пороки сердца) Cardiovascular abnormalities (including conge- nital heart defects)	Патология развития ЖКТ Malformation of the gastro- intestinal tract	Общее число Total
АЛЬВЕОЛОПЛАСТИКА (количество пациентов, абс. число, %) ALVEOLOPLASTY (number of patients, abs. number, %)								
Нуждается в операции In need of surgery		354 (100)	347 (100)	298 (100)	295 (100)	103 (100)	2 (100)	361 (100)
Операция проведена Operated		74 (20.90)	72 (20.75)	69 (23.15)	72 (24.41)	8 (7.77)	1 (50.00)	74 (20.50)
Операция проведена, из них к возрасту: Operated, of which by age:	С 6 до 11 лет включительно 6 through 11 y.o.	24 (32.43)	24 (33.33)	22 (31.88)	23 (31.94)	3 (37.50)	–	24 (32.43)
	С 12-16 лет включительно 12 through 16 y.o.	45 (60.81)	43 (59.72)	43 (62.32)	44 (61.11)	5 (62.50)	1 (100)	45 (60.81)
	Старше 16 лет Over 16 y.o.	5 (6.76)	5 (6.95)	4 (5.80)	5 (6.95)	–	–	5 (6.76)
Операция не проведена No surgery		280 (79.10)	275 (79.25)	229 (76.85)	223 (75.59)	95 (92.23)	1 (50.00)	287 (79.50)
Операция не проведена, из них: No surgery (of which):	Достигли возраста 18 лет и сняты с учета Patients, who turned 18 years and were withdrawn from the long-term follow-up care	12 (4.29)	12 (4.36)	11 (4.80)	13 (5.83)	1 (1.05)	–	12 (4.18)
	Не достигли возраста 6-7 лет Under 6-7 years old	94 (33.57)	94 (34.18)	66 (28.82)	55 (24.66)	51 (53.69)	–	99 (34.50)
	Проходят ортодонтическую подготовку к альвеоло- пластике In the course of orthodontic preparation for alveoloplasty	174 (62.14)	169 (61.46)	152 (66.38)	155 (69.51)	43 (45.26)	1 (100)	176 (61.32)



Рис. 1. Пациентка А., фото в анфас и в профиль до операции: а, г – на момент постановки на диспансерный учет; б, д – в процессе ортодонтической подготовки к оперативному лечению; в, е – на момент операции

Fig. 1. Patient A, full-face and lateral views before surgery: а, d – baseline; б, e – during orthodontic preparation for surgery; c, f – during surgery



Рис. 2. Пациентка А., фото в анфас и в профиль после операции: а, г – сразу после операции; б, д – через 1 неделю после операции (в день снятия швов); в, е – через 10 месяцев после операции

Fig. 2. Patient A, full-face and lateral views after surgery: а, d – immediately after surgery; б, e – one week after surgery (on the day of suture removal); c, f – 10 months after surgery

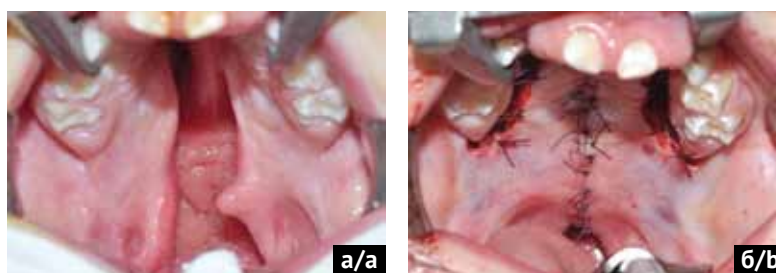


Рис. 3. Пациентка А, фото неба: а – до операции; б – сразу после операции

Fig. 3. Patient A, palate: а – before surgery; б – immediately after surgery

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Водолацкий МП, Чумаков ПИ, Баландина АВ, Реквава ЗА, Павленко ИВ. Характер сопутствующих пороков развития у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба. *Вестник новых медицинских технологий*. 2009;16(4):195. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/viewer_images/14255051/f/1.png
2. Водолацкий МП, Евсеева МЕ, Реквава ЗА. Внешние признаки дисплазии соединительной ткани у детей с различными видами врожденной расщелины верхней губы и неба. *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*. 2009;4(32):78-80. Режим доступа: <https://www.volgmed.ru/uploads/journals/articles/1296213224-vestnik-2009-4-646.pdf>
3. Ешиев АМ, Давыдова АК, Уразматов СГ. Состояние среднего уха у детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба. *Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева*. 2015;1:134-136. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23160068>
4. Ковражкина ЕА, Старикова НВ, Надточий АГ, Губский ЛВ, Панов ВО, Волкова КН. Неврологические нарушения у детей с расщелиной губы и неба. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2016;116(4 2):76 82. doi: 10.17116/jnevro20161163276-82
5. Миронова ЛС, Ушницкий ИД, Местникова АЗ, Хабаров ПП, Винокурова ЛМ, Саввина ИЛ. Клиническая характеристика сопутствующих общесоматических заболеваний у детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба РС(Я). *Якутский медицинский журнал*. 2017;4(60):26-27. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30693263&ysclid=lirprj7pi3517849396>
6. Неудахин ЕВ, Притыко АГ, Кугушев АЮ, Мещерякова ТИ, Сулейманов АБ. Патогенетические особенности соматической патологии у детей с врожденной расщелиной губы и неба при сопутствующей дисплазии соединительной ткани. *Русский медицинский журнал. Мать и дитя*. 2021;4(4):362-369. doi: 10.32364/2618-8430-2021-4-4-362-369
7. Рогожина ЮС, Блохина СИ, Бимбас ЕС, Галеева КВ. Современная тактика динамического наблюдения и лечения пациентов с врожденной челюстно-лицевой патологией, сочетанной с аномалиями других органов и систем. *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2023;23(2):92-103. doi: 10.33925/1683-3031-2023-606
8. Чуйкин СВ, Акатьева ГГ, Кучук КН, Чуйкин ОС, Макушева НВ, Гильманов МВ и др. Сопутствующие заболевания у детей с врожденной расщелиной губы и неба в регионе с промышленными экотоксикантами. *Вопросы практической педиатрии*. 2021;16(5):44-48. doi: 10.20953/1817-7646-2021-5-44-48
9. Шамов СМ. Взаимосвязь общесоматической патологии и зубочелюстных аномалий у детей и подростков Республики Дагестан. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2013;6:193-195. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20311738&ysclid=lir k8yaw8n301147846>
10. Ширинов МК, Пулатова БЖ, Хайдаров НК, Абдуллажонов ШЖ. Психоневрологические нарушения у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба. *Медицина и инновации*. 2022;1(3):157-165. Режим доступа: https://inlibrary.uz/index.php/medicine_and_innovations/article/view/114
11. Abdollahi Fakhim S, Shahidi N, Lotfi A. Prevalence of Associated Anomalies in Cleft Lip and/or Palate Patients. *Iran J Otorhinolaryngol*. 2016;28(85):135-139. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27280100/>
12. Fitzsimons K, Hamilton M, van der Meulen J, Medina J, Wahedally MAH, Russell CJH, et al. Range and Frequency of Congenital Malformations Among Children With Cleft Lip and/or Palate. *The Cleft Palate Craniofacial Journal*. 2022;60(8):917-927. doi: 10.1177/10556656221089160
13. Nagalo K, Ouédraogo I., Laberge J.M., Caouette-Laberge L., Turgeon J. Congenital malformations and medical conditions associated with orofacial clefts in children in Burkina Faso. *BMC Pediatr*. 2017;17(1):72. doi: 10.1186/s12887-017-0833-9
14. Pereira AV, Fradinho N, Carmo S, de Sousa JM, Rasteiro D, Duarte R, et al. Associated Malformations in Children with Orofacial Clefts in Portugal: A 31-Year Study. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2018 Feb 9;6(2):e1635. doi: 10.1097/GOX.0000000000001635
15. Sanchez MLN, Benjamin RH, Mitchell LE, Langlois PH, Canfield MA, Swartz MD, et al. Birth Defect Co-Occurrence Patterns Among Infants With Cleft Lip and/or Palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2022;59(4):417-426. doi: 10.1177/10556656211010060
16. Sato Y, Yoshioka E, Saijo Y, Kato Ya, Nagaya K, Takahashi S, et al. Associated congenital anomalies and syndromes of 248 infants with orofacial clefts born between 2011 and 2014 in the Japan environment and children's study. *Congenit Anom (Kyoto)*. 2023;63(1):9-15. doi: 10.1111/cga.12496
17. Stoll C, Alembik Y, Roth MP. Co-occurring anomalies in congenital oral clefts. *Am J Med Genet A*. 2022;188(6):1700-1715. doi: 10.1002/ajmg.a.62689
18. Антонова НС, Семенов МГ, Кадурина ТИ. Особенности лечения детей с аномалиями развития и приобретенными деформациями челюстно-лицевой области и сопутствующей дисплазией соединительной ткани. *Институт стоматологии*. 2012;(1):86-87. Режим доступа: <https://instom.spb.ru/catalog/article/9830/>
19. Гюева ЮА, Демьяненко МВ, Мисоян АА, Шоничева ЮА, Калинина СА, Саидасанов СШ. Особенности осанки у детей с односторонней расщелиной верхней губы, альвеолярного отростка и неба.

Стоматология детского возраста и профилактика. 2021;21(4):257-263.

doi: 10.33925/1683-3031-2021-21-4-257-263

20. Ешиев АМ, Давыдова АК. Анализ выявления сопутствующей и сочетанной патологии у детей с расщелинами губы и неба. *Фундаментальные исследования*. 2013;(9-1):42-45. Режим доступа:

<https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=32174>

21. Ешиев АМ, Халмурзаев ММ. Обследование и лечение детей с врожденной расщелиной твердого и мягкого неба с сопутствующей лор-патологией. *Евразийское Научное Объединение*. 2021;(6-3):168-171. Режим доступа:

<https://elibrary.ru/item.asp?id=46338874>

22. Неудахин ЕВ, Притыко АГ, Балакирева ГМ, За-ричанский ВА, Сулейманов АБ. Особенности патогенеза соматической патологии у детей с врожденными расщелинами губы и неба. *Quantum satis*. 2019;1(1):30-36. Режим доступа:

<https://elibrary.ru/apssrs?ysclid=lirpbskpqj366047044>

23. Ризаев ЖА, Шамсиев ЖА, Шамсиев РА, Зайни-ев СС. Сопутствующие пороки развития у детей с врожденной расщелиной губы и неба. *Журнал стоматологии и краниофациальных исследований*. 2022; 1(1):48-51. doi:10.26739.2181-0966-2020-1-11

24. Умарова ММ. Профилактика и лечение нарушений слуха у детей с врожденной расщелиной неба. *Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева*. 2017;1(1):130-132. Режим доступа:

<https://elibrary.ru/item.asp?id=29900827>

25. Altunhan H, Annagür A, Konak M, Ertuğrul S, Ors R, Koç H. The incidence of congenital anomalies associated with cleft palate/cleft lip and palate in neonates in the Konya region, Turkey. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2012;50(6):541-544. doi: 10.1016/j.bjoms.2011.08.001

26. Anchlia S, Rao KS, Bonanthaya K, Anupama B, Nayak IV. Ophthalmic considerations in cleft lip and palate patients. *J Maxillofac Oral Surg*. 2011;10(1):14-19. doi: 10.1007/s12663-010-0058-z

27. Bartzela T, Theuerkauf B, Reichardt E, Spielmann M, Opitz C. Clinical characterization of 266 patients and family members with cleft lip and/or palate

with associated malformations and syndromes. *Clin Oral Investig*. 2021;25(9):5531-5540.

doi:10.1007/s00784-021-03863-2

28. Yaman A, Saatçi P, Arikan G, Soylu A, Saatçi AO, Kavukçu S. Ocular findings in children with nonsyndromic cleft lip and palate. *Turk J Pediatr*. 2009;51(4):350-353. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19950842/>

29. Богородицкая АВ, Сарафанова МЕ, Радциг ЕЮ, Притыко АГ. Тактика ведения детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба: междисциплинарная проблема. *Педиатрия*. 2015;94(3):78-81. Режим доступа: https://pediatrjournal.ru/files/upload/mags/346/2015_3_4298.pdf

30. Мамедов АдА, Макленнан АБ, Рябкова МГ, Донин ИМ, Волков ЮО, Парфенов ДС, и др. Междисциплинарный подход к лечению детей с расщелиной губы и неба в периоде новорожденности. *Электронный научный журнал «Системная интеграция в здравоохранении»*. 2017;2(32):52-59. Режим доступа:

<https://sys-int.ru/sites/default/files/sys-int-32-52-59.pdf>

31. Azadgoli B, Munabi NCO, Fahradyan A, Auslander A, McCullough M, Aflatooni N, и др. Congenital Heart Disease in Patients With Cleft Lip/Palate and Its Impact on Cleft Management. *Cleft Palate Craniofac J*. 2020;57(8):957-966. doi: 10.1177/1055665620924915

32. Munabi NCO, Swanson J, Auslander A, Sanchez-Lara PA, Davidson Ward SL, Magee WP 3rd. The Prevalence of Congenital Heart Disease in Nonsyndromic Cleft Lip and/or Palate: A Systematic Review of the Literature. *Ann Plast Surg*. 2017;79(2):214-220. doi: 10.1097/SAP.0000000000001069

33. Násser LS, Martelli DRB, Swerts MSO, Popoff DAV, Barros LM, Martelli Junior H. Ophthalmological changes in cleft lip and palate. *Rev Bras Ophthalmol*. 2016;75(2):94-98. doi: 10.5935/0034-7280.20160021

34. Sun T, Tian H, Wang C, et al. A survey of congenital heart disease and other organic malformations associated with different types of orofacial clefts in Eastern China. *PLoS One*. 2013;8(1):e54726. doi: 10.1371/journal.pone.0054726

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Vodolatskiy MP, Chumakov PI, Balandina AV, Rekvava ZA, Pavlenko IV. The character of accompanying vice of the development in children with innate fissure of the upper lip and sky. *Bulletin of New Medical Technologies*. 2009;16(4):195 (In Russ.). Available from:

https://cyberleninka.ru/viewer_images/14255051/f/1.png

2. Vodolatski MP, Evsevieva ME, Rekvava ZA. External attributes of dysplasia of connective tissue in children with various congenital cleft of upper lip and palate. *Bulletin of Volgograd State Medical University*. 2009;4(32):78-80 (In Russ.). Available from:

<https://www.volgmed.ru/uploads/journals/articles/1296213224-vestnik-2009-4-646.pdf>

3. Eshiev AM, Davidova AK, Orozmatov SG. Condition of Middle ear of children with cleft lip and palate. *Bulletin of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev*. 2015;1:134-136 (In Russ.). Available from:

<https://elibrary.ru/item.asp?id=23160068>

4. Kovrazhkina EA, Starikova NV, Nadtochiy AG, Gubskiy LV, Panov VO, Volkova KN. Neurologic disturbances in children with cleft lip and cleft palate. *Zhurnal Nevrologii i Psikhatrii imeni S.S. Korsakova*. 2016;116(42):76-82 (In Russ.). doi:10.17116/jnevro20161163276-82

5. Mironova LS, Ushnitsky ID, Mestnikova AZ, Khabarov PP, Vinokurova LM, Savvina IL. Clinical characteristics of concomitant somatic diseases in children

with congenital clefts of the upper lip and palate in the RS (YA). *Yakut Medical Journal*. 2017;4(60):26-27 (In Russ.). Available from:

<https://elibrary.ru/item.asp?id=30693263&ysclid=lirprj7pi3517849396>

6. Neudakhin EV, Prityko AG, Kugushev AY, Meshcheryakova TI, Suleymanov AB. Pathogenic pattern of somatic disorders in children with congenital cleft lip and palate in associated connective tissue dysplasia. *Russian Journal of Woman and Child Health*. 2021;4(4):362-369 (In Russ.).

doi: 10.32364/2618-8430-2021-4-4-362-369

7. Rogozhina YuS, Blokhina SI, Bimbis ES, Galeeva KV. Modern tactics of follow-up care and treatment of patients with congenital maxillofacial defects combined with other comorbid conditions. *Pediatric dentistry and dental prophylaxis*. 2023;23(2):92-103 (In Russ.).

doi: 10.33925/1683-3031-2023-606

8. Chuykin SV, Akat'yeva GG, Kuchuk KN, Chuykin OS, Makusheva NV, Gil'manov MV, et al. Concomitant diseases in children with congenital cleft lip and palate residing in a region with industrial pollution. *Vopr. prakt. pediatri. Clinical Practice in Pediatrics*. 2021;16(5):44-48 (In Russ.).

doi: 10.20953/1817-7646-2021-5-44-48

9. Shamov SM. The relationship between somatic pathology and in children and adolescents in dages-tan. *Kuban Scientific Medical Bulletin*. 2013;6:193-195 (In Russ.). Available from:

<https://elibrary.ru/item.asp?id=20311738&ysclid=lir k8yaw8n301147846>

10. Shirinov MK, Pulatova BZh, Khaidarov NK, Abdul-lazhonova ShZh. Diagnostic significance of the inter-connection of congenital clearance of the upper lip and palate with psychoneurological disorders. *Medicine and innovation*. 2022;1(3):157-165 (In Russ.). Available from:

https://inlibrary.uz/index.php/medicine_and_inno-vations/article/view/114

11. Abdollahi Fakhim S, Shahidi N, Lotfi A. Prevalence of Associated Anomalies in Cleft Lip and/or Palate Patients. *Iran J Otorhinolaryngol*. 2016;28(85):135-139. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27280100/>

12. Fitzsimons K, Hamilton M, van der Meulen J, Medina J, Wahedally MAH, Russell CJH, et al. Range and Frequency of Congenital Malformations Among Children With Cleft Lip and/or Palate. *The Cleft Palate Craniofacial Journal*. 2022;60(8):917-927.

doi: 10.1177/10556656221089160

13. Nagalo K. Ouédraogo I., Laberge J.M., Caouette-Laberge L., Turgeon J. Congenital malformations and medical conditions associated with orofacial clefts in children in Burkina Faso. *BMC Pediatr*. 2017;17(1):72.

doi: 10.1186/s12887-017-0833-9

14. Pereira AV, Fradinho N, Carmo S, de Sousa JM, Ras-teiro D, Duarte R, et al. Associated Malformations in Children with Orofacial Clefts in Portugal: A 31-Year Study. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2018;Feb9;6(2):e1635.

doi: 10.1097/GOX.0000000000001635

15. Sanchez MLN, Benjamin RH, Mitchell LE, Langlo-

sis PH, Canfield MA, Swartz MD, et al. Birth Defect Co-Occurrence Patterns Among Infants With Cleft Lip and/or Palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2022;59(4):417-426.

doi: 10.1177/10556656211010060

16. Sato Y, Yoshioka E, Saijo Y, Kato Ya, Nagaya K, Takahashi S, et al. Associated congenital anomalies and syndromes of 248 infants with orofacial clefts born between 2011 and 2014 in the Japan environment and children's study. *Congenit Anom (Kyoto)*. 2023;63(1):9-15.

doi: 10.1111/cga.12496

17. Stoll C, Alembik Y, Roth MP. Co-occurring anomalies in congenital oral clefts. *Am J Med Genet A*. 2022;188(6):1700-1715.

doi: 10.1002/ajmg.a.62689

18. Antonova NS, Semenov MG, Kadurina TI. Features of the treatment of children with developmental anomalies and acquired deformities of the maxillofacial region and concomitant connective tissue dysplasia. *The Dental Institute*. 2012;1(54):86-87 (In Russ.). Available from:

<https://elibrary.ru/item.asp?id=17994818>

19. Gioeva YuA, Demianenko MV, Misoian AA, Shonicheva YuA, Kalinina SA, Saidasanov SS. Postural characteristics of patients with unilateral cleft lip, alveolar ridge and palate. *Pediatric dentistry and dental prophylaxis*. 2021;21(4):257-263 (In Russ.).

doi: 10.33925/1683-3031-2021-21-4-257-263

20. Eshiev AM, Davidova AK. The analysis of accompanying and combining pathology of kids with cleft lip and palate. *Fundamental research*. 2013;(9-1):42-45 (In Russ.). Available from:

<https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=32174>

21. Eshiev AM, Khalmurzaev MM. Examination and treatment of children with congenital cleft of the hard and soft palate with concomitant ENT pathology. *Eurasian Scientific Association*. 2021;(6-3):168-171 (In Russ.). Available from:

<https://elibrary.ru/item.asp?id=46338874>

22. Neudakhin EV, Prityko AG, Balakireva GM, Zarichanskii VA, Suleimanov AB. Peculiarities of pathogenesis of somatic pathology in children with congenital cheilognathopalatoschisis. *Quantum satis*. 2019;1(1):30-36 (In Russ.). Available from:

<https://elibrary.ru/apssrs?ysclid=lirpbskpqj366047044>

23. Rizaev J, Shamsiev J, Shamsiev R, Zainiev S. Concomitant malformations in children with congenital cleft lip and palate. *Journal of Dentistry and Craniofacial Research*. 2022; 1(1):48-51 (In Russ.).

doi: 10.26739.2181-0966-2020-1-11

24. Umarova MM. Prevention and treatment of hearing impairment in children with congenital cleft palate. *Vestnik of KSMA*. 2017;1(1):130-132 (In Russ.). Available from:

<https://elibrary.ru/item.asp?id=29900827>

25. Altunhan H, Annagür A, Konak M, Ertuğrul S, Ors R, Koç H. The incidence of congenital anomalies associated with cleft palate/cleft lip and palate in neonates in the Konya region, Turkey. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2012;50(6):541-544.

doi: 10.1016/j.bjoms.2011.08.001

26. Anchlia S, Rao KS, Bonanthaya K, Anupama B, Nayak IV. Ophthalmic considerations in cleft lip and palate patients. *J Maxillofac Oral Surg.* 2011;10(1):14-19. doi: 10.1007/s12663-010-0058-z
27. Bartzela T, Theuerkauf B, Reichardt E, Spielmann M, Opitz C. Clinical characterization of 266 patients and family members with cleft lip and/or palate with associated malformations and syndromes. *Clin Oral Investig.* 2021;25(9):5531-5540. doi: 10.1007/s00784-021-03863-2
28. Yaman A, Saatçi P, Arikian G, Soylu A, Saatçi AO, Kavukçu S. Ocular findings in children with nonsyndromic cleft lip and palate. *Turk J Pediatr.* 2009;51(4):350-353. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19950842/>
29. Bogoroditskaya AV, Sarafanova ME, Radcig EYu, Prityko AG. Clinical management of children with congenital cleft lip and palate: an interdisciplinary problem. *Pediatrics.* 2015; 94(3):78-81 (In Russ.). Available from: https://pediatricsjournal.ru/files/upload/mags/346/2015_3_4298.pdf
30. Mammadov AA, MacLennan AB, Ryabkova MG, Donin IM, Volkov YuO, Parfenov DS, et al. Interdisciplinary approach to the treatment of children with cleft

- lip and palate in the newborn period. *System integration in healthcare.* 2017; 2:52-9 (In Russ). Available from: <https://sys-int.ru/sites/default/files/sys-int-32-52-59.pdf>
31. Azadgoli B, Munabi NCO, Fahradyan A, Auslander A, McCullough M, Aflatooni N, et al. Congenital Heart Disease in Patients With Cleft Lip/Palate and Its Impact on Cleft Management. *Cleft Palate Craniofac J.* 2020;57(8):957-966. doi:10.1177/1055665620924915
32. Munabi NCO, Swanson J, Auslander A, Sanchez-Lara PA, Davidson Ward SL, Magee WP 3rd. The Prevalence of Congenital Heart Disease in Nonsyndromic Cleft Lip and/or Palate: A Systematic Review of the Literature. *Ann Plast Surg.* 2017;79(2):214-220. doi:10.1097/SAP.0000000000001069
33. Nasser LS, Martelli DRB, Swerts MSO, Popoff DAV, Barros LM, Martelli Junior H. Ophthalmological changes in cleft lip and palate. *Rev Bras Ophthalmol.* 2016;75(2):94-98. doi: 10.5935/0034-7280.20160021
34. Sun T, Tian H, Wang C, et al. A survey of congenital heart disease and other organic malformations associated with different types of orofacial clefts in Eastern China. *PLoS One.* 2013;8(1):e54726. doi: 10.1371/journal.pone.0054726

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Автор, ответственный за связь с редакцией:

Рогожина Юлия Сергеевна, кандидат медицинских наук, челюстно-лицевой и пластический хирург Многопрофильного клинического медицинского центра (МКМЦ) «Бонум», ассистент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Уральского государственного медицинского университета, Екатеринбург, Российская Федерация

Для переписки: rogozhina.u@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9484-6397>

Блохина Светлана Ивановна, доктор медицинских наук, профессор кафедры стоматологии детско-

го возраста и ортодонтии Уральского государственного медицинского университета, Екатеринбург, Российская Федерация

Для переписки: kdvo@inbox.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0872-0574>

Бимбас Евгения Сергеевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии Уральского государственного медицинского университета, Екатеринбург, Российская Федерация

Для переписки: bimbases@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4122-2518>

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Corresponding author:

Yulia S. Rogozhina, DDS, PhD, Maxillofacial and Plastic surgeon, "Bonum" Multiprofile Clinical Medical Center (MCMC); Assistant Professor, Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics, Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

For correspondence: rogozhina.u@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9484-6397>

Svetlana I. Blokhina, DDS, PhD, DSc, Professor, Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics, Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

For correspondence: kdvo@inbox.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0872-0574>

Evgenia S. Bimbass, DMD, PhD, DSc, Professor, Head of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics, Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

For correspondence: bimbases@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4122-2518>

Конфликт интересов:

Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов/

Conflict of interests:

The authors declare no conflict of interests

Поступила / Article received 22.07.2023

Поступила после рецензирования / Revised 20.08.2023

Принята к публикации / Accepted 21.08.2023