

[М.А. Постников¹](#),

д.м.н., профессор, зав. кафедрой
терапевтической стоматологии

[Н.А. Ворожейкина¹](#),

ассистент кафедры стоматологии детского
возраста и ортодонтии

[А.Н. Карпов¹](#),

к.м.н., доцент кафедры стоматологии
детского возраста и ортодонтии

[О.А. Магсумова¹](#),

ассистент кафедры терапевтической
стоматологии

[М.И. Садыков¹](#),

д.м.н., профессор кафедры ортопедической
стоматологии

[А.С. Серегин¹](#),

к.м.н., доцент кафедры стоматологии
детского возраста и ортодонтии

[Н.В. Панкратова²](#),

к.м.н., доцент кафедры ортодонтии

[Г.В. Степанов¹](#),

д.м.н., зав. кафедрой стоматологии детского
возраста и ортодонтии

[З.Х. Якубова³](#),

к.м.н., зав. кафедрой детской стоматологии
и ортодонтии

¹ СамГМУ, 443001, Самара, Россия

² МГМСУ им. А.И. Евдокимова,
127473, Москва, Россия

³ Таджикский государственный
медицинский университет,
734003, Душанбе, Таджикистан

Оценка методов ортодонтического лечения детей с врожденными расщелинами лица

Реферат. Врожденные расщелины верхней губы и нёба — достаточно распространенные, тяжелые по своим последствиям и трудно поддающиеся ортодонтическому лечению врожденные пороки развития челюстно-лицевой области. Помимо пагубного влияния на развитие зубочелюстной системы, последствия врожденных расщелин неблагоприятно отражаются на качестве жизни их носителей. Указанные обстоятельства определяют актуальность разработки новых эффективных методов ортодонтического лечения. **Цель работы** — путем анкетирования определить практическую возможность использования новых, разработанных авторами схем аппаратного ортодонтического лечения, и оценить влияние на качество жизни детей как последствий расщелин, так и мероприятий по их устранению. **Материалы и методы.** В статье описываются результаты обследования 109 пациентов от 7 до 12 лет, состоящих на диспансерном учете и проходивших аппаратное ортодонтическое лечение по поводу челюстно-лицевых аномалий, возникших вследствие врожденных расщелин верхней губы и нёба. Этим детям в период сменного прикуса проводилось аппаратное ортодонтическое лечение как одночелюстными съемными аппаратами на верхнюю челюсть по традиционной методике, так и двумя одночелюстными аппаратами одновременно на обе челюсти по способу авторов. Обследование проводилось посредством разработанной авторами анкеты. Анкету дети заполняли самостоятельно в присутствии и с согласия родителей. **Результаты.** Анализ результатов анкетирования показал, что большинство детей с последствиями врожденной патологии в состоянии четко сформулировать цель ортодонтического лечения, хотя и исправить неправильное положение зубов и могут ответственно выполнять рекомендации врача-ортодонта. **Заключение.** Подтверждена практическая возможность ортодонтического лечения рассматриваемого контингента больных с применением разработанных авторами новых способов аппаратного лечения двумя съемными аппаратами на обе челюсти одновременно.

Ключевые слова: последствия врожденных расщелин верхней губы и нёба, аппаратное ортодонтическое лечение, анкетирование

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Постников М.А., Ворожейкина Н.А., Карпов А.Н., Магсумова О.А., Садыков М.И., Серегин А.С., Панкратова Н.В., Степанов Г.В., Якубова З.Х. Оценка методов ортодонтического лечения детей с врожденными расщелинами лица. — *Клиническая стоматология*. — 2022; 25 (1): 91—97. DOI: 10.37988/1811-153X_2022_1_91

[M.A. Postnikov¹](#),

PhD in Medical Sciences, full professor of
the Therapeutic dentistry Department

[N.A. Vorozheikina¹](#),

assistant at the Pediatric dentistry and
orthodontics Department

[A.N. Karpov¹](#),

PhD in Medical Sciences, associate professor
of the Pediatric dentistry and orthodontics
Department

[O.A. Magsumova¹](#),

assistant at the Therapeutic dentistry
Department

Evaluation of orthodontic treatment methods for children with congenital facial cleft

Abstract. The article describes the results of the examination of patients aged 7 to 12 years who are registered at the dispensary and have undergone hardware orthodontic treatment for maxillofacial anomalies resulting from congenital clefts of the upper lip and palate. At the same time, one group of patients received hardware treatment by the methods developed by the authors, and the other — by conventional methods. The survey was conducted by means of a questionnaire developed by the authors. **The purpose of the work** is to determine by means of a questionnaire the practical possibility of using new schemes of hardware orthodontic treatment developed by the authors. **Materials and methods.** The respondents answering the questions of the questionnaire developed by us were patients aged 7 to 12 years who underwent hardware orthodontic treatment for anomalies in the position of teeth and occlusion resulting from congenital cleft of the upper lip and palate and after plastic surgery. The respondents answering the questions of the questionnaire developed by us were patients aged 7 to 12 years who underwent hardware orthodontic treatment for anomalies in the position of teeth and occlusion resulting from

DOI: 10.37988/1811-153X_2022_1_92

M.I. Sadykov¹,
PhD in Medical Sciences, full professor
of the Prosthodontics Department

A.S. Seryogin¹,
PhD in Medical Sciences, associate professor
of the Pediatric dentistry and orthodontics
Department

N.V. Pankratova²,
PhD in Medical Sciences, associate professor
of the Orthodontics Department

G.V. Stepanov¹,
PhD in Medical Sciences, full professor
of the Pediatric dentistry and orthodontics
Department

Z.K. Yakubova³,
PhD in Medical Sciences, professor
of the Pediatric dentistry and orthodontics
Department

¹ Samara State Medical
University, 443001, Samara, Russia

² Moscow State University of Medicine
and Dentistry, 127473, Moscow, Russia

³ Avicenna Tajik State Medical University,
734003, Dushanbe, Tajikistan

ВВЕДЕНИЕ

Аномалии челюстно-лицевой области у детей с врожденными расщелинами лица после проведения основных пластических операций не сопровождаются болевыми или иными неприятными ощущениями. Чаще всего дети не предъявляют никаких жалоб. Нарушение эстетического оптимума обычно отмечают только родители. Врач видит, что не только расщелины, но и результаты пластических операций по их устранению являются практически неустраняемыми морфологическими этиологическими факторами, формирующими приобретенные челюстно-лицевые аномалии, которые нарушают функцию зубочелюстной системы [1–10].

К челюстно-лицевым аномалиям МКБ-10 относят основные аномалии размеров челюстей, челюстно-челюстных соотношений, соотношения зубных дуг (окклюзии), положения зубов, а также все перечисленные челюстно-лицевые аномалии функционального происхождения [1].

Врожденные расщелины верхней губы и неба — распространённые, тяжелые по своим последствиям и трудно поддающиеся ортодонтическому лечению пороки развития челюстно-лицевой области [2, 9–11]. В значительной части случаев они сопровождаются аномалиями развития и прорезывания зубов [12–15], которые, как и расщелины, являясь морфологическими этиологическими факторами, формируют приобретенные челюстно-лицевые аномалии, усугубляющие тяжесть

congenital cleft of the upper lip and palate and after plastic surgery. Filling out the questionnaire was carried out by the child independently in the presence and with the consent of the parents. **Results.** Analysis of the survey results showed that most children with the consequences of congenital pathology are able to clearly formulate the purpose of orthodontic treatment, want to correct the incorrect position of the teeth and can responsibly follow the recommendations of an orthodontist. **Conclusions.** The practical possibility of orthodontic treatment of the considered contingent of patients with the use of new methods of hardware treatment developed by the authors with two removable devices on both jaws at the same time was confirmed.

Key words: consequences of congenital cleft of the upper lip and palate, hardware orthodontic treatment, questionnaire

FOR CITATION:

Postnikov M.A., Vorozheikina N.A., Karpov A.N., Magsumova O.A., Sadykov M.I., Seryogin A.S., Pankratova N.V., Stepanov G.V., Yakubova Z.K. Evaluation of orthodontic treatment methods for children with congenital facial cleft. *Clinical Dentistry (Russia)*. 2022; 25 (1): 91–97 (In Russ.). DOI: 10.37988/1811-153X_2022_1_91

клинической картины. С течением времени к врожденным порокам развития верхней челюсти присоединяются вторичные деформации (в том числе послеоперационные рубцовые деформации верхней челюсти), которые увеличивают степень недоразвития последней [3, 4].

В связи с вышесказанным отмечается устойчивая тенденция роста числа детей с ограниченными возможностями здоровья, существенно ухудшающими качество их жизни [17–19, 33]. Значительная часть носителей расщелин — инвалиды с детства в связи с наличием выраженных функциональных нарушений [5–9].

Устранение деформаций зубного ряда верхней челюсти начинается в сформированном временном и начальном периоде сменного прикуса и традиционно проводится одночелюстными съёмными пластиночными аппаратами с окклюзионными накладками и источниками механической силы в виде ортодонтических винтов и пружин различной конструкции [19–21].

По признанию многих авторов, ортодонтический этап реабилитации детей с врожденными расщелинами губы и неба трудный и длительный. Аппаратурное лечение должно начинаться с использованием съёмных ортодонтических аппаратов, а завершаться применением несъёмной техники уже в периоде постоянного прикуса [19–23]. Предполагается, что гармонизация окклюзии может быть ключевым фактором в улучшении черепно-лицевой морфологии [24].

Возникают вопросы: мешают ли все перечисленные аномалии и мероприятия по их устранению ребенку

жить полной жизнью? Как относятся дети к своим аномалиям?

Далеко не все дети хотят корректировать аномалии положения зубов и окклюзии, так как аппаратурное лечение может влиять на качество их жизни. На каком этапе жизни ребенка можно начинать аппаратурное ортодонтическое лечение с надеждой на благоприятный исход?

Качество жизни пациентов определяется комплексным показателем физического, психического и социального благополучия [25–30] и определенным образом влияет на эффективность проводимого аппаратурного ортодонтического лечения.

Ребенок готовится поступать в школу. Наступает первый ответственный период в жизни любого человека. Получение знаний, решение задач, получение ответов. Исправить аномалии зубочелюстной системы — постановка задачи взрослым человеком ребенку. Аппаратурное ортодонтическое лечение доставляет любому человеку (а тем более ребенку) заметные неудобства. Как мотивировать детей и своевременно начать аппаратурное ортодонтическое лечение? Стоит ли начинать лечение в раннем школьном возрасте, если ребенок не понимает, зачем ему это нужно? В связи с этим необходимо выяснить, какая схема аппаратурного лечения могла бы быть лояльно воспринята маленьким пациентом и при этом соответствовала бы разработанному плану оптимального ортодонтического лечения, сложившемуся в сознании врача-ортодонта.

Ответ на этот вопрос мы рассчитывали получить из анализа результатов анкетирования самих детей. В соответствии с этим и была сформулирована цель нашего исследования.

Цель работы — путем анкетирования детей определить влияние аппаратурного ортодонтического лечения на качество их жизни и практическую возможность использования новых разработанных авторами эффективных схем аппаратурного лечения для пациентов исследуемой возрастной группы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Респондентами были пациенты от 7 до 12 лет, которым проводилось аппаратурное ортодонтическое лечение по поводу аномалий положения зубов и окклюзии, а также челюстно-лицевых аномалий, возникших вследствие врожденных расщелин верхней губы и нёба. Всем пациентам применяли съемные ортодонтические аппараты различных конструкций и в разных сочетаниях, так как действующей в настоящее время номенклатурой врачебных манипуляций и зуботехнических работ не предполагается использование современной несъемной техники (брекет-систем) в рамках программы обязательного медицинского страхования.

Нами была разработана анкета из 24 вопросов. Заполнение анкет проводилось на очередном плановом приеме у врача-ортодонта в присутствии родителей, при согласии родителей и самого пациента. Анкету ребенок

заполнял самостоятельно. В случае затруднений при ответах на некоторые вопросы дети младше 8 лет могли уточнить их смысл у врача или родителей. Дети, не умеющие читать, в анкетировании не участвовали.

Анкета содержала следующие блоки вопросов:

1. **Начало ортодонтического лечения (кто был инициатором начала лечения).**
2. **Ожидаемые результаты ортодонтического лечения (как их видит ребенок).**
3. **Продолжительность периода адаптации пациента к полученному аппарату (аппаратам).**
4. **Продолжительность активного периода лечения (в том числе продолжающегося).**
5. **Влияние ортодонтической аппаратуры на качество жизни и оценка результатов ортодонтического лечения глазами ребенка.**
6. **Позиционирование ребенком с последствиями врожденных расщелин себя в социуме и изменение этой позиции в ходе лечения.**
7. **Сравнительная оценка схем аппаратурного лечения, разработанных авторами.**

Средний возраст опрошенных детей составил 10 лет ±8,5 мес. Из опрошенных 109 детей было 45 (41%) девочек, 64 (59%) мальчика.

В структуре респондентов преобладали (60%) дети с последствиями врожденных расщелин верхней губы нёба (Q37.5) — именно эта патология сопровождается формированием значительно выраженных вторичных аномалий и деформаций, требует активного аппаратурного ортодонтического лечения и приводит ее носителей в ряды наших пациентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Инициатор лечения

В результате анализа первого блока вопросов анкеты мы выяснили, что инициатором обращения к врачу-ортодону в 56% случаев была мама; 24% опрошенных дополнили ответ рекомендациями стоматолога, а в 20% случаев указали, что они сами видели неправильное положение зубов и выразили желание его исправить.

Следует отметить, что рекомендации по планированию реабилитационных мероприятий родители наших пациентов получают от специалистов во время плановых посещений центра реабилитации, а дети, имеющие инвалидность, получают еще индивидуальную программу реабилитации, в которой обычно указывается на необходимость проведения ортодонтического лечения, поэтому ответы на вопросы первого блока анкеты можно считать корректными только с точки зрения неосведомленности ребенка.

2. Ожидаемые результаты лечения

Анализ ответов второго блока анкеты показал, что 71% детей хотели бы иметь правильное положение зубов, 42% — красивую улыбку, 42% — улучшить жевание или речь.

DOI: 10.37988/1811-153X_2022_1_94

3. Продолжительность периода адаптации

Дети достаточно честно ответили об использовании аппарата в школе: 75% опрошенных детей не носили аппарат в школе (в детском саду), 25% легко справляются, носят аппарат дома и в школе.

Хорошо говорили при наличии аппарата в полости рта уже в первый день его наложения 15% детей. Достаточно высокий процент (58%) детей считали, что через 2–3 дня они уже хорошо говорили с аппаратом. Только 14% детей потребовалось для этого 2 недели, а 13% опрошенных детей — месяц. Только 3% пациентов не научились говорить с аппаратом и, соответственно, использовали его только ночью.

В конструкцию всех аппаратов для верхней челюсти были включены механически действующие элементы (винты), их активация проводилась дома пациентом самостоятельно или с помощью родителей. Поэтому 3 вопроса анкеты касались активации винта. Неудобство, которое испытывали дети после очередного поворота винта, продолжалось 15–20 минут, это отметили 83% детей. Неудобство и на следующий день отметили 8%. Таким детям подбирался иной, щадящий режим. Не отметили никаких неудобств после активации винта 9% детей.

На вопрос «В какое время суток активируется винт?» 33% ответили, что утром, 50% — вечером, 8% — перед сном. На вопрос «Как часто активируется винт?» 79% детей ответили, что строго по рекомендации врача, 8% — при ослаблении давления и ухудшении фиксации аппарата. Выбор утреннего времени для активации винта следует считать неудачным, поскольку большинство опрошенных детей в школе аппараты не носят.

4. Продолжительность периода активного лечения

Вопрос о длительности активного лечения дополнялся и уточнялся сведениями из истории болезни или с помощью родителей ребенка или его опекунов: 74% опрошенных ответили, что находились на аппаратном лечении от 6 месяцев до 3 лет; начали ортодонтическое лечение впервые и проходят лечение (лечение продолжается) от 1 до 3 месяцев — 12% опрошенных детей, 14% опрошенных лечились от 3 до 7 лет.

5. Влияние на качество жизни и оценка результатов лечения глазами ребенка

Представление о влиянии аппаратного лечения съемными конструкциями на качество жизни ребенка дают следующие ответы:

- Мне просто ухаживать за зубами и за аппаратом — 58% случаев.
- Съемные аппараты мне нравятся, так как я могу их снять и заниматься танцами, спортом, пением — 54% случаев.
- Я могу снять аппарат на время важных уроков в школе, где надо отвечать устно — 38% случаев.
- Я могу фотографироваться без аппарата — это большое преимущество — 21% случаев.

6. Позиционирование ребенком себя в социуме и изменение этой позиции в ходе лечения

На вопрос «Охотно ли ты фотографируешься?» 66% детей ответили утвердительно, 33% сказали, что фотографироваться не любят.

На вопрос об улыбке (любит ли ребенок улыбаться и как часто он это делает) 87% детей ответили, что они часто улыбаются; 13% детей ответили, что улыбаются они не очень часто.

Отметим, что большинство положительных ответов на оба вышеприведенных вопроса дали дети дошкольного и младшего школьного возраста (от 6 до 10 лет).

На вопрос «Много ли у тебя друзей?» 81% детей ответили, что друзей много, 12% детей имеют трех друзей, 7% имеют двух друзей.

«Родители хвалят меня часто» — отметили 79% детей, каждый день, и дети чувствуют поддержку родителей. К сожалению, 21% пациентов ответили, что родители их поддерживают редко, и практически не помнят, за что их хвалят.

«С началом ортодонтического лечения появилась уверенность в будущем» — утвердительно ответили 92% опрошенных детей, но 8% детей не чувствовали эту уверенность и никак не соотносили это с началом лечения.

Были получены интересные ответы на вопрос «Что изменилось в твоей жизни после достижения поставленных целей ортодонтического лечения?» (рис. 1):

- появилась уверенность в себе — отметили 58% детей;
- повысилась успеваемость в школе — 16% детей;
- возросла общительность — 24% детей;
- стало больше друзей — 12% детей.



Рис. 1. Изменения в качестве жизни пациентов после окончания ортодонтического лечения

[Fig. 1. Changes in the quality of life of patients after the end of orthodontic treatment]

Каждому врачу-стоматологу и врачу-ортодонту интересно знать, как изменилось отношение детей к своим зубам в результате проведения ортодонтического лечения. Вот, что ответили нам дети:

- стал посещать стоматолога чаще — 46% случаев;
- стал следить и ухаживать за зубами лучше — 67% случаев;
- стали менять зубные щетки чаще — 25% случаев;
- стал выбирать зубные пасты — 17% случаев;
- перестал бояться стоматологов — 33% случаев.

ОБСУЖДЕНИЕ

Блок оценки схем аппаратного лечения позволил сравнить сложность пользования традиционной схемой последовательной смены ортодонтических аппаратов и авторской схемой использования двух аппаратов одновременно.

На момент опроса детей, продолжающих лечение одним аппаратом, было 42%. В это число вошли и дети, которые ранее носили два аппарата на обе челюсти. Детей, которым проводилось ортодонтическое лечение двумя аппаратами на обе челюсти одновременно, было 58%.

При использовании одного одночелюстного аппарата в 32% случаях дети использовали аппарат 24 часа в сутки, т.е. днем и ночью, за исключением времени приема пищи и занятий физической культурой и спортом, когда они снимали аппарат во избежание его повреждения и загрязнения. Носили аппарат 12 часов и более в сутки 59% детей, а 9% детей ответили, что носили аппарат только ночью.

Дети, которые использовали на момент осмотра два аппарата, и те дети, которые перешли с двух аппаратов на один, тоже захотели ответить на вопросы о том, как они справлялись с нахождением двух аппаратов на верхней и нижней челюстях одновременно. Смогли использовать два аппарата 24 часа 25% детей, 33% использовать ≥ 12 часов, а 12% — использовали только ночью. 30% детей не отвечали на этот вопрос, так как не использовали два аппарата.

На вопрос анкеты «Когда было больше сложностей при использовании аппаратов: на одной или на обеих челюстях» дети ответили, что они никогда не испытывали сложностей (29% случаев), разницы нет (50% случаев), по 8% случаев пришлось на ответы, что они испытали сложности и при использовании одного аппарата и двух аппаратов на обеих челюстях одновременно.

На вопрос о возможности пить воду и принимать мягкую пищу в одном или двух аппаратах половина детей (50% случаев) ответили, что прием воды и пищи легче, если в полости рта только один одночелюстной аппарат. Большой разницы в реализации этих действий в одном или в двух аппаратах 31% детей не увидели, они научились справляться с приемом воды и пищи за короткий срок адаптации и при нахождении двух аппаратов на обеих челюстях одновременно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

После проведения анкетирования была подтверждена наша уверенность в возможности применения новых способов ортодонтического лечения с помощью двух аппаратов на две челюсти [31, 32].

Из анализа результатов анкетирования следует, что большинство детей 7—12 лет с последствиями врожденных расщелин лица зубочелюстно-лицевой области хотят исправить неправильное положение зубов и ответственно могут выполнять рекомендации врача-ортодонта.

Использование в процессе лечения съемной ортодонтической аппаратуры не мешает им вести активную жизнь и заниматься своими внешкольными увлечениями, так как ухаживать за зубами и за аппаратом, который можно снять, им легко и просто.

И, наконец, важный аспект для здоровья наших пациентов: они в большинстве ответили, что стали следить и ухаживать за своими зубами значительно лучше.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов.

Поступила: 14.11.2021 **Принята в печать:** 27.02.2022

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interests.

Received: 14.11.2021 **Accepted:** 27.02.2022

ЛИТЕРАТУРА:

1. Персин Л.С. Ортодонтия. Национальное руководство. — Т. 1: Диагностика зубочелюстных аномалий. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 304 с.
2. Иноятлов А.Ш., Замонова Г.Ш. Проблема врожденных пороков челюстно-лицевой области у детей. — В сб. матер. конференции «Достижения и инновации в науке, технологиях и медицине». — Пенза, 2016. — С. 58—60. [eLIBRARY ID: 26371892](#).
3. Chiu Y.T., Liao Y.F., Chen P.K. Initial cleft severity and maxillary growth in patients with complete unilateral cleft lip and palate. — *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* — 2011; 140 (2): 189—95. [PMID: 21803256](#)
4. Saperstein E.L., Kennedy D.L., Mulliken J.B., Padwa B.L. Facial growth in children with complete cleft of the primary palate and intact secondary palate. — *J Oral Maxillofac Surg.* — 2012; 70 (1): e66—71. [PMID: 22182663](#)
5. Morén S., Mani M., Lilian S., Lindestad P.Å., Holmström M. Speech in Adults Treated for Unilateral Cleft Lip and Palate: Long-Term Follow-Up After One- or Two-Stage Palate Repair. — *Cleft Palate Craniofac J.* — 2017; 54 (6): 639—649. [PMID: 28140670](#)
6. Reddy R.R., Gosla Reddy S., Vaidhyanathan A., Bergé S.J., Kuijpers-Jagtman A.M. Maxillofacial growth and speech outcome after one-stage or two-stage palatoplasty in unilateral cleft lip and palate.

REFERENCES:

1. Persin L.S. Orthodontics. National Guide. Vol. 1: Diagnosis of dental anomalies. Moscow: GEOTAR-Media, 2020. 304 p. (In Russ.).
2. Inoyatov A.Sh., Zamonova G.Sh. Problem of congenital defects of maxillofacial area at children. In: Proceedings of the International Conference "Achievements and Innovations in Science, Technology and Medicine". Penza, 2016. P. 58—60 (In Russ.). [eLIBRARY ID: 26371892](#).
3. Chiu Y.T., Liao Y.F., Chen P.K. Initial cleft severity and maxillary growth in patients with complete unilateral cleft lip and palate. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2011; 140 (2): 189—95. [PMID: 21803256](#)
4. Saperstein E.L., Kennedy D.L., Mulliken J.B., Padwa B.L. Facial growth in children with complete cleft of the primary palate and intact secondary palate. *J Oral Maxillofac Surg.* 2012; 70 (1): e66—71. [PMID: 22182663](#)
5. Morén S., Mani M., Lilian S., Lindestad P.Å., Holmström M. Speech in Adults Treated for Unilateral Cleft Lip and Palate: Long-Term Follow-Up After One- or Two-Stage Palate Repair. *Cleft Palate Craniofac J.* 2017; 54 (6): 639—649. [PMID: 28140670](#)
6. Reddy R.R., Gosla Reddy S., Vaidhyanathan A., Bergé S.J., Kuijpers-Jagtman A.M. Maxillofacial growth and speech outcome after one-stage or two-stage palatoplasty in unilateral cleft lip and palate. A systematic review. *J Craniomaxillofac Surg.* 2017; 45 (6): 995—1003. [PMID: 28427835](#)

DOI: 10.37988/1811-153X_2022_1_96

- A systematic review. — *J Craniomaxillofac Surg.* — 2017; 45 (6): 995—1003. [PMID: 28427835](#)
7. Tengroth B., Hederstierna C., Neovius E., Flynn T. Hearing thresholds and ventilation tube treatment in children with unilateral cleft lip and palate. — *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* — 2017; 97: 102—108. [PMID: 28483218](#)
 8. Hanai U., Akamatsu T., Sakata N., Niikura R., Muramatsu H., Okawa T., Sakuma Y. Speech Outcomes of 10-year-old Children after Early Palatoplasty Using Presurgical Orthodontics at 6 Months of Age. — *Tokai J Exp Clin Med.* — 2018; 43 (4): 168—172. [PMID: 30488405](#)
 9. Инояттов А.Ш., Мукимов И.И., Гафарова С.У. Клиническая характеристика детей с врожденными пороками челюстно-лицевой области. — *Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области.* — 2016; 2 (13): 11—14. [eLibrary ID: 26224593](#)
 10. Давыдов Б.Н., Доменюк Д.А., Дмитриенко С.В., Коробкеев А.А., Арутюнова А.Г. Морфологические особенности строения лицевого скелета и клиникадиagnostические подходы к лечению зубочелюстных аномалий у детей в период раннего сменного прикуса. — *Стоматология детского возраста и профилактика.* — 2019; 1 (69): 26—38. [eLibrary ID: 37786895](#)
 11. Antoszewski B., Fijałkowska M. Distribution of lip and/or palate clefts types among children from Lodz during years 1981—2015. — *Pol Przegl Chir.* — 2018; 90 (3): 1—6. [PMID: 30015318](#)
 12. Короленкова М.В., Старикова Н.В., Агеева Л.В. Факторы риска аплазии и гипоплазии зубов у детей с расщелинами губы и неба. — *Стоматология.* — 2016; 1: 59—62. [eLibrary ID: 25675498](#)
 13. Eslami N., Majidi M.R., Aliakbarian M., Hasanzadeh N. Prevalence of dental anomalies in patients with cleft lip and palate. — *J Craniofac Surg.* — 2013; 24 (5): 1695—8. [PMID: 24036756](#)
 14. López-Giménez A., Silvestre-Rangil J., Silvestre F.J., Paredes-Gallardo V. Tooth agenesis code (TAC) in complete unilateral and bilateral cleft lip and palate patients. — *Odontology.* — 2018; 106 (3): 257—265. [PMID: 29243181](#)
 15. Rullo R., Festa V.M., Rullo R., Addabbo F., Chiodini P., Vitale M., Perillo L. Prevalence of dental anomalies in children with cleft lip and unilateral and bilateral cleft lip and palate. — *Eur J Paediatr Dent.* — 2015; 16 (3): 229—32. [PMID: 26418927](#)
 16. Бимбас Е.С., Блохина С.И., Меньшикова Е.В., Ершова О.Ю. Применение современных ортодонтических и хирургических технологий в комплексной реабилитации детей с врожденной расщелиной верхней губы, альвеолярного отростка и нёба. — *Проблемы стоматологии.* — 2018; 4: 71—76. [eLibrary ID: 36777711](#)
 17. Данилова М.А., Александрова Л.И. Качество жизни детей с врожденной расщелиной губы и неба. — *Стоматология детского возраста и профилактика.* — 2018; 3 (66): 54—57. [eLibrary ID: 36347137](#)
 18. Фоменко И.В., Филимонова Е.В., Касаткина А.Л., Краевская Н.С. Оценка качества жизни детей с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба в зависимости от метода пластики дефекта неба по результатам анкетирования родителей пациентов. — *Стоматология детского возраста и профилактика.* — 2016; 1 (56): 20—22. [eLibrary ID: 25654525](#)
 19. Старикова Н.В., Надточий А.Г., Удалова Н.В., Соболева И.В. Ортодонтические технологии лечения пациентов с расщелиной губы и неба с учетом структурных особенностей языка. — *Российский стоматологический журнал.* — 2014; 1: 38—40. [eLibrary ID: 21348072](#)
 20. Арсенина О.И., Малашенкова Е.И., Пащенко С.А. Алгоритм ортодонтического лечения пациентов с врожденной расщелиной губы, неба и альвеолярного отростка до и после костной аутопластики. — *Стоматология.* — 2017; 5: 62—65. [eLibrary ID: 30309745](#)
 21. Гатальский В.В. Алгоритм ортодонтической реабилитации детей с врожденной расщелиной верхней губы и нёба в УЗ «Минская областная детская клиническая больница». — *Ортодонтия.* — 2012; 2 (58): 47—49. [eLibrary ID: 22507536](#)
 22. Дудник О.В., Мамедов Ад.А., Зубков А.В. Проведение ортодонтического лечения детям с расщелиной губы и нёба в период постоянного прикуса. — *Медико-фармацевтический журнал Пульс.* — 2020; 5: 39—43. [eLibrary ID: 42805419](#)
 23. Oliveira D.D., Bartolomeo F.U., Cardinal L., Figueiredo D.S., Palomo J.M., Andrade I. Jr An alternative clinical approach to achieve greater anterior than posterior maxillary expansion in cleft lip and palate patients. *J Craniofac Surg.* 2014; 25 (6): e523—6. [PMID: 25347603](#)
 24. Toro-Ibacache V., Cortés Araya J., Díaz Muñoz A., Manríquez Soto G. Morphologic variability of nonsyndromic operated patients affected

23. Oliveira D.D., Bartolomeo F.U., Cardinal L., Figueiredo D.S., Palomo J.M., Andrade I. Jr An alternative clinical approach to achieve greater anterior than posterior maxillary expansion in cleft lip and palate patients. — *J Craniofac Surg.* — 2014; 25 (6): e523—6. [PMID: 25347603](#)
24. Toro-Ibacache V., Cortés Araya J., Díaz Muñoz A., Manríquez Soto G. Morphologic variability of nonsyndromic operated patients affected by cleft lip and palate: a geometric morphometric study. — *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* — 2014; 146 (3): 346—54. [PMID: 25172257](#)
25. Щеглова А.П., Захарова Н.И., Данилова М.А., Александрова Л.И., Малимон Т.В. Стоматологические составляющие качества жизни детей с врожденной расщелиной губы и неба. — В сб. тр. конф. «Актуальные вопросы медицины. Инновационные технологии в хирургии». — Пермь, 2018. — С. 153—156. [eLIBRARY ID: 37059630](#).
26. Фоменко И.В., Краевская Н.С., Вологина М.В., Касаткина А.Л. Особенности психологического состояния и самооценки детей с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба. — *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета.* — 2016; 1 (57): 91—93. [eLibrary ID: 25726918](#)
27. Постников М.А. Влияние стоматологического статуса на качество жизни пациентов до и после ортодонтического лечения мезиальной окклюзии. — *Стоматология детского возраста и профилактика.* — 2016; 1 (56): 53—57. [eLibrary ID: 25654533](#)
28. Abreu L.G. Orthodontics in Children and Impact of Malocclusion on Adolescents' Quality of Life. — *Pediatr Clin North Am.* — 2018; 65 (5): 995—1006. [PMID: 30213359](#)
29. Семенов М.Г., Винокур В.А., Коваленко К.Ю. Качество жизни взрослых больных с врожденной расщелиной верхней губы и неба после завершения медицинской реабилитации. — *Институт стоматологии.* — 2017; 4 (77): 44—45. [eLibrary ID: 32302011](#)
30. Ишмуратова А.Ф., Постников М.А. Современные методы изучения качества жизни детей с зубочелюстнолицевыми аномалиями на этапах ортодонтического лечения. — *Стоматологический журнал.* — 2016; 3: 53—59. [eLibrary ID: 41716715](#)
31. Постников М.А., Ворожейкина Н.А., Карпов А.Н., Серегин А.С. Проблемы реабилитации пациентов с врожденной расщелиной верхней губы и неба в Самарской области. — *Стоматология детского возраста и профилактика.* — 2019; 1 (69): 15—20. [eLibrary ID: 37786892](#)
32. Ворожейкина Н.А., Постников М.А., Карпов А.Н. Оптимизация медицинской реабилитации детей с последствиями врожденных односторонних расщелин верхней губы и неба на этапах ортодонтического лечения. — *Аспирантский вестник Поволжья.* — 2020; 5—6: 76—80. [eLibrary ID: 47111859](#)
33. Постников М.А., Корчагина М.С., Ткач Т.М., Шухорова Ю.А., Магсумова О.А., Бурда Г.К., Симановская О.Е. Анализ средств и методов эндодонтического лечения в стоматологических организациях по данным анкетирования врачей-стоматологов Самарской области. — *Клиническая стоматология.* — 2021; 2: 122—129. [eLibrary ID: 46322612](#)
- by cleft lip and palate: a geometric morphometric study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2014; 146 (3): 346—54. [PMID: 25172257](#)
25. Shcheglova A.P., Zakharova N.I., Danilova M.A., Alexandrova L.I., Malimon T.V. Dental components of the quality of life of children with congenital cleft lip and palate. In: proceedings of "Topical issues of medicine. Innovative technologies in surgery" conference. Perm, 2018. Pp. 153—56. (In Russ.). [eLIBRARY ID: 37059630](#).
26. Fomenko I.V., Kraevskaya N.S., Vologina M.V., Kasatkina A.L. Psychological state and self-esteem in children with congenital unilateral cleft lip and palate. *Vestnik VSMU.* 2016; 1 (57): 91—93 (In Russ.). [eLibrary ID: 25726918](#)
27. Postnikov M.A. The influence of dental status on the quality of life of patients before and after orthodontic treatment of malocclusion Class III. *Pediatric Dentistry and Profilaxis.* 2016; 1 (56): 53—57 (In Russ.). [eLibrary ID: 25654533](#)
28. Abreu L.G. Orthodontics in Children and Impact of Malocclusion on Adolescents' Quality of Life. *Pediatr Clin North Am.* 2018; 65 (5): 995—1006. [PMID: 30213359](#)
29. Semenov M.G., Vinokur V.A., Kovalenko K.U. Quality of life in adult patients with cleft lip and pallet after surgery. *The Dental Institute.* 2017; 4 (77): 44—45 (In Russ.). [eLibrary ID: 32302011](#)
30. Ishmumtova A., Postnikov M. Modern methods of research the quality of life amongst children with dentoalveolar and maxillofacial anomalies at the stages of orthodontic treatment. *Stomatologičeskij žurnal.* 2016; 3: 53—59 (In Russ.). [eLibrary ID: 41716715](#)
31. Postnikov M.A., Vorozheykina N.A., Karpov A.N., Seryogin A.S. Rehabilitation problem of patients with congenital cleft lip and palate in Samara Region. *Pediatric Dentistry and Profilaxis.* 2019; 1 (69): 15—20 (In Russ.). [eLibrary ID: 37786892](#)
32. Vorozheykina N.A., Postnikov M.A., Karpov A.N. Improving the medical rehabilitation of children with the consequences of congenital unilateral clefts of the upper lip and palate at the stages of orthodontic treatment. *Aspirantskiy Vestnik Povolzhiya.* 2020; 5—6: 76—80 (In Russ.). [eLibrary ID: 47111859](#)
33. Postnikov M.A., Korchagina M.S., Tkach T.M., Shukhorova Yu.A., Magsumova O.A., Burda G.K., Simanovskaya O.E. Analysis of means and methods of endodontic treatment in dental organizations according to the data of a survey of dentists of the Samara region (Russia). *Clinical Dentistry (Russia).* 2021; 2: 122—129 (In Russ.). [eLibrary ID: 46322612](#)