

4. Проведенное исследование доказывает эффективность использования цефалоспоринов II-III поколений для лечения пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области.

Таким образом, использование раствора Лорамор при комплексном лечении больных с воспалительными заболеваниями позволило улучшить состояние пациентов и предупредить развитие гнойно-воспалительных осложнений за счет положительных качеств. Микробиологическое обследование показывает что при применении раствора Лорамор в комплексном лечении даёт снижение количества микроорганизмов после вскрытия гнойного очага и в динамике заболевания, также помогло очищение гнойной полости после операции.

**Список литературы:**

1. Агапов В.С. Инфекционные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области / В.С.Агапов, С.Д.Арутюнова. – М.: МИА, 2004. – 184 с.

2. Коротких Н.Г. Абсцессы и флегмоны лица: диагностика, лечение, прогноз / Н.Г.Коротких, Г.В.Тобоев. – Воронеж: СОИГСИ, 2010. – 90 с.

3. Тимофеев А.А. Клиническое течение одонтогенных воспалительных заболеваний челюстей и мягких тканей у больных наркоманией / А.А. Тимофеев, А.В. Дакал, Е.Н. Кишковская // Современная стоматология. – 2009. – №1. – С.94-98.

4. Тобоев Г.В. Клинико-морфологические характеристики регенераторной активности мягких тканей в лечении больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области (клин.-эксперим. исслед.): автореф. дис. ...д-ра мед. наук. - Воронеж, 2010. – 47 с.

5. Шаргородский А.Г. Воспалительные заболевания тканей челюстно-лицевой области и шеи / А.Г. Шаргородский – М.: ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – 273 с.

УДК 616.314.26

**Кадачикова А.С., Рылова И.А., Сайпеева М.М., Шатрова С.С.  
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МИОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ  
КОРРЕКЦИИ У ДЕТЕЙ**

Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская федерация

**Kadachikova A.S., Rylova I.A., Saipееva M.M., Shatrova S.S.  
EFFICIENCY OF MYOFUNCTIONAL CORRECTION IN CHILDREN**  
Department of children's dentistry and orthodontics  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: vk.eva.gr@gmail.com

**Аннотация.** В данной статье представлены результаты изменения клинических и цефалометрических показателей у пациентов с миофункциональными нарушениями, прошедших комплексное ортодонтическое лечение.

Комплексное ортодонтическое лечение включало всебя аппаратное и миофункциональное.

**Annotation.** The article presents clinical and cephalometry changes in children with myofunctional disorders after complex orthodontic treatment which include treatment on devices and myofunctional correction

**Ключевые слова:** миофункциональная коррекция, ортодонтия.

**Key words:** myofunctional correction, orthodontics.

### **Введение**

Метод миофункциональной коррекции активно применяется в современной ортодонтической практике и включает в себя упражнения для тренировки мышц челюстно-лицевой области. Путем таких упражнений достигается правильное положение мышц языка, губ и щек в состоянии покоя и их функционирование [1,2,6].

Миофункциональные нарушения (МФН) различны и включают в себя вредные привычки и функциональные активности, которые могут привести к деформации зубных дуг (сосание пальцев, открытый рот с раскрытыми губами в состоянии покоя, переднее положение спинки языка, прокладывание языка между зубами во время речи и глотания) [4].

Методы МФК могут использоваться как самостоятельно, так и совместно с другими видами ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий [6].

Нарушение основных функций зубо-челюстной системы (ЗЧС) негативно влияет на её рост и развитие, снижает эффективность ортодонтического лечения и может приводить к рецидиву. Это определяет актуальность проведения исследований по вопросам, связанным с миофункциональным состоянием зубочелюстной системы [2,4,6].

**Цель исследования** – провести оценку результатов комплексного ортодонтического лечения детей с миофункциональными нарушениями челюстно-лицевой области.

### **Материалы и методы исследования**

На кафедре стоматологии детского возраста и ортодонтии Уральского государственного медицинского университета совместно с данными центра современной стоматологии «Мегадента Клиник» (г. Екатеринбург) проведен проспективный анализ лечения 22 детей в возрасте 7-13 лет. Средний возраст детей составил  $9 \pm 2,1$  года.

Оценивались данные клинического исследования, результатов обследования специалистом по миофункциональной коррекции, данные

комплексного ортодонтического обследования детей до и после лечения. Комплексное ортодонтическое лечение включало в себя аппаратурное лечение (преортодонтические трейнеры, регуляторы функции Френкля I и II типов, съемные ортодонтические пластинки с защиткой для языка) и миофункциональную коррекцию. Миофункциональная коррекция состояла из нескольких блоков: 1. Нормализация функции дыхания; 2. Нормализация положения языка; 3. Нормализация функции ротовой мышцы рта и щечных мышц; 4. Нормализация функции глотания. Период исследования составил с 2016 года по 2019 год.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программного обеспечения Microsoft Excel. Описательные статистики для качественных учетных признаков представлены процентными долями и стандартными ошибками долей. Значимость различий качественных признаков оценивали при помощи критерия  $\chi^2$  Пирсона с поправкой на непрерывность. Различия оценивали, как статистически значимые при  $p < 0,05$ .

### Результаты исследования и их обсуждение

При анализе типа дыхания детей до и после проведенного лечения отмечается нормализация носового дыхания в 90,5% случаев, в 9,5 % случаев нарушение носового дыхания сохранялось в связи с наличием у детей органических нарушений носовых путей.

Анализируя положения языка до и после лечения выявлено улучшение в 81% случаев, в 19% случаев динамики изменений положения языка не отмечается (рис. 1).



Рис. 1. Оценка позиции языка до и после лечения

При анализе изменения функции глотания отмечаются улучшения в 57% случаев, что объясняется наиболее сложной коррекцией функций, содержащих произвольные мышечные активности.

При оценке положения губ в покое выявлено, что после проведенного лечения улучшения отмечаются в 96% случаев, после проведенного лечения нарушений положения губ в покое не выявлено.

В результате оценки изменений показателей цефалометрического исследования до и после лечения отмечается увеличение доли I скелетного класса у детей после проведения лечения (57,1% и 71,4% соответственно), отмечается отсутствие детей с III скелетным классом, что объясняется различной этиологией возникновения II и III скелетных классов.

При мягкотканном анализе отмечается улучшение профиля пациентов в сторону умеренно выпуклого (средние значения показателей составили 17 градусов до и 15,7 градусов после), что может быть связано с нормализацией взаиморасположения базисов челюстей.

При анализе развития лицевого скелета по вертикали, до лечения гипердивергенция и нормодивергенция определяется в равной степени, гиподивергенция в 14,2% случаев. После лечения определяется увеличение доли нормодивергенции, отсутствовали дети с гиподивергенцией, что связано со снижением доли антериальной ротации нижней челюсти.

При анализе положения челюстей определяется нормализация положение резцов нижней челюсти за счет коррекции положения языка в покое (рис. 2).

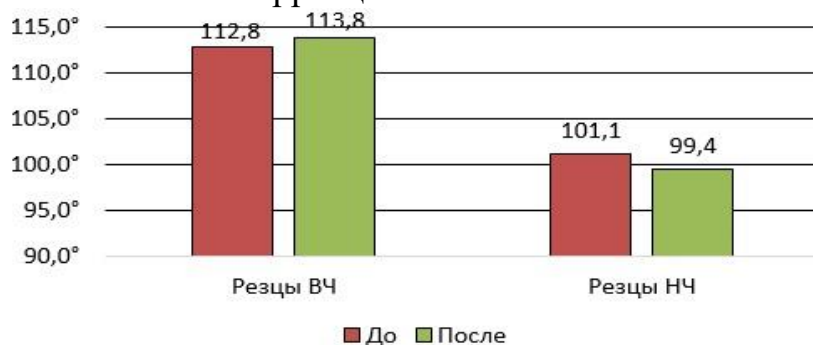


Рис. 2. Оценка положения резцов относительно базисов челюстей до и после лечения

### Выводы:

1. У пациентов с МФН при проведении ортодонтического лечения, включая коррекцию миофункционального равновесия, отмечаются улучшение положения губ в покое 100% случаев, функции дыхания в 90,5% случаев, позиции языка в 81% случаев и функции глотания 57,1%.

2. Ортодонтическое лечение совместно с МФК привело к изменению следующих цефалометрических показателей: увеличению доли I скелетного класса на 14,3%, увеличению доли нормодивергентного строения лицевого скелета на 16,6%, уменьшению протрузии нижних резцов и нормализации профиля лица.

3. Учитывая особенности патогенеза формирования аномалий прикуса у пациентов с МФН челюстно-лицевой области, ортодонтическое лечение таким пациентам следует проводить совместно со специалистами по миофункциональной коррекции.

### Список литературы:

1. Гризодуб В.И. Лечение аномалии открытого прикуса II класса по энглю с помощью съемного функционального аппарата и внеротовой тяги / В.И. Гризодуб, Абед Ибрагим Ель-халабй, Д.В. Гризодуб // Український стоматологічний альманах. – 2012. – №2. – С. 58-63.

2. Дмитренко М.И. Преимущества комплексного лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями, осложненными скученностью зубов, с

применением дифференцированного массажа и миогимнастики // Современная стоматология. – 2014. – №1 (58). – С. 34-39.

3. Кадачикова А.С. Оценка состояния зубочелюстной системы у детей с миофункциональными нарушениями в челюстно-лицевой области / А.С. Кадачикова, О.Р. Володина, М.М. Сайпеева, С.С. Шатрова, М.В. Садыкова // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: Материалы III Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, Екатеринбург, 3-5 апреля 2018 г. – 2018. – Т.3. – С. 118-122.

4. Homem M.A. Effectiveness of orofacial myofunctional therapy in orthodontic patients: A systematic review / M.A. Homem, R.G. Vieira-Andrade, S.G. Faldi // Dental Press Journal of Orthodontics. – 2014. – №7. – P. 34-41.

5. Marsha Lee-White, M.S. CCC-SLP, C.O.M. Orofacial Myofunctional Disorders: The Basics for SLPs. – 2010. – № 5. – P. 23-29.

6. Sakshi Khemka, Nilima Thosar, Sudhindra Baliga. Oral gymnastics – Way to a harmonious dentition// International Journal of Contemporary Dental and Medical Reviews. – 2015. – №6. – P. 23-29

УДК 616.314-002

**Канторович А.Я., Беда Е.С., Савченко Г.Д., Закиров Т.В., Брусницына Е.В.  
КАЛЬЦИЙ-КРЕАТИНИНОВОЕ СООТНОШЕНИЕ И ПРОБА  
СУЛКОВИЧА ПРИ МНОЖЕСТВЕННОМ КАРИЕСЕ У ДЕТЕЙ**

Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии  
Уральский государственный медицинский университет,  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Kantorovich A.Y., Beda E.S., Savchenko G.D., Zakirov T.V., Brusnitsyna E.V.  
CALCIUM-CREATININE RATIO AND THE SULKOWITZ TEST WITH  
MULTIPLE CARIES IN CHILDREN WITH MULTIPLE CARIES**

Department of children's dentistry and orthodontics  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: kant.anna@icloud.com

**Аннотация.** В статье рассмотрена взаимосвязь показателей экскреции кальция и наличия кариеса у детей 5-9 лет.

Выявлена тенденция повышения показателей кальций-креатининового соотношения ( $0,28 \pm 0,09$  ммоль/ммоль в группе с множественным кариесом;  $0,20 \pm 0,01$  ммоль/ммоль в контрольной группе при  $p \geq 0,05$ ) и пробы Сулковича (0,90 балла в группе с множественным кариесом; 0,44 балла в контрольной группе при  $p \geq 0,05$ ). Корреляционная связь между интенсивностью кариеса и