

*На правах рукописи*

**РЯВКИН СЕРГЕЙ РУДОЛЬФОВИЧ**

**ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕФЕКТОВ ВЕРХНЕЙ  
ЧЕЛЮСТИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОДРОСТ-  
КОВ И ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕ-  
ЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА**

**14.00.21- Стоматология**

**Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук**

Екатеринбург - 2007

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уральская Государственная Медицинская Академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» и ОАО «ЮНИОН – ТРЕЙД»

**Научный руководитель**

доктор медицинских наук, профессор  
**Сергей Егорович Жолудев**

**Официальные оппоненты**

Заслуженный врач РФ  
доктор медицинских наук, профессор  
**Блохина Светлана Ивановна**  
доктор медицинских наук, доцент  
**Филимонова Ольга Ивановна**

**Ведущее учреждение:** Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Пермская Государственная Медицинская Академия имени академика Е.А. Вагнера Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Защита диссертации состоится «\_23\_» мая 2007 г. в \_\_10\_ часов на заседании диссертационного совета Д208.102.01 при Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уральская Государственная Медицинская Академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» по адресу: 620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, д.3.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО УГМА Росздрава по адресу: 620028, г. Екатеринбург, ул. Ключевская,17, а с авторефератом на сайте академии : [www.usma.ru](http://www.usma.ru)

Автореферат разослан «\_14\_» апреля 2006 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
доктор медицинских наук, профессор

**В.А. Руднов**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### **Актуальность проблемы.**

Врожденные нарушения развития челюстей по своей актуальности и сложности занимают особое место в стоматологии. О значимости этой проблемы свидетельствует тот факт, что Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации № 117 от 04.07.1991 года (раздел 2, п. 6, пп. 4) дети с функциональными нарушениями челюстно-лицевой области призваны инвалидами. В соответствии с Распоряжением МЗ РФ «О совершенствовании системы оказания специализированной помощи детям – инвалидам с врожденной челюстно-лицевой патологией» от 7 августа 1998 года была изучена частота рождения детей с врожденной челюстно-лицевой патологией на территории России, она составила от 0,6 до 5,3 на 1000 родившихся человек (С.В. Чуйкин 2005; 2006; Ф.Я. Хорошилкина 2006).

Врожденные нарушения развития челюстей ведут к деформациям средней зоны лица, дисгармонии развития лицевого скелета, грубо нарушают эстетику лица и отрицательно влияют на социальный и психологический статус пациентов. Для восстановления функции жевания, речи и эстетики помимо костно-реконструктивных операций необходимы ортодонтические и ортопедические мероприятия.

Наиболее эффективно комплексное лечение таких пациентов проходит в специализированных клиниках и центрах типа ГУЗ ДБВЛ научно – практического центра "БОНУМ". Однако, по различным причинам часть детей, не прошедшие своевременно лечебно - реабилитационные мероприятия, будучи уже взрослыми людьми вынуждены обращаться в стоматологические учреждения. Особенно у взрослых лиц на первое место в решении проблемы их реабилитации выдвигаются задачи эстетического плана, целью которых является полноценное восстановление анатомо-функционального состояния челюстно-лицевой области. Зачастую, проводимое протетическое лечение не позволяет устранить такие недостатки как западение мягких тканей верхней губы, например, при сужении зубного ряда верхней челюсти относительно нижней, смещении в небную сторону при недоразвитии верхней челюсти и т.п. (С.И. Блохина 2006)

**Целью настоящей работы** создание новых способов зубочелюстного протезирования при дефектах альвеолярной части верхней челюсти у подростков и взрослых пациентов с формирующимся постоянным прикусом.

### **Задачи исследования:**

1. Изучить необходимость протетического и ортодонтического лечения у подростков и взрослых пациентов в периоде формирования постоянного прикуса с дефектами альвеолярной части верхней челюсти с неудовлетворительными результатами ранее проведенного лечения.

2. Предложить оптимальный вариант шинирующих протетических конструкций у лиц с дефектами альвеолярной части верхней челюсти, разработать показания к их применению у пациентов с ВРГН.

3. Изучить ближайшие и отдалённые результаты ортопедического лечения подростков и взрослых пациентов в периоде формирования постоянного прикуса с дефектами альвеолярной части верхней челюсти с использованием предложенных шинирующих протетических конструкций.

4. Изучить изменения качества жизни, связанного со здоровьем у подростков и взрослых пациентов в периоде формирования постоянного прикуса с дефектами альвеолярной части верхней челюсти после эстетического протезирования.

#### **Научная новизна результатов исследования.**

Впервые в ортопедической стоматологии разработаны способы зубочелюстного протезирования комбинированными шинирующими конструкциями при врожденных дефектах альвеолярного отростка верхней челюсти у подростков и взрослых пациентов с формирующимся постоянным прикусом, изучены ближайшие и отдаленные результаты их применения.

#### **Практическое значение работы.**

Разработанные способы зубочелюстного протезирования при дефектах альвеолярной части верхней челюсти позволяют восстановить окклюзию при смещениях альвеолярного гребня внутрь от окклюзионной кривой нижней челюсти с одновременным обеспечением физиологичности и прочности протеза, а также с улучшением эффективности результатов восстановления эстетического вида больного. Предложенные способы не вызывают рвотного рефлекса и травмирования тканей протезного ложа, являющимися неизбежными осложнениями большинства известных аналогичных способов.

#### **Положения, выносимые на защиту.**

1. Пациенты с расщелиной верхней губы и неба, страдающие выраженной степенью экзоокклюзии и дефектами верхней челюсти, кроме выраженных функциональных и эстетических нарушений, имеют проявления снижения социально-психологической адаптации.

2. Применение авторских протетических методик позволяет восстановить функциональность и эстетику зубочелюстного аппарата у пациентов с расщелиной верхней губы и неба и ведет к значительному повышению качества жизни у этой категории больных.

#### **Внедрение результатов работы в практику.**

Результаты исследования внедрены в практику ортопедического отделения многопрофильной стоматологической клиники ГОУ ВПО Уральской государственной медицинской академии Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию (УГМА), на базе ГУЗ ДБВЛ научно – практического центра “Бонум”, используются в учебном процессе кафедры ортопедической стоматологии и при проведении занятий на факультете усовершенствования врачей УГМА, а также в учебном процессе студентов стоматологического факультетов при изучении раздела челюстно-лицевой

ского факультетов при изучении раздела челюстно-лицевой ортопедической стоматологии.

#### **Апробация работы.**

Материалы диссертации докладывались на Всероссийских конференциях: «Современные технологии лечения и реабилитации детей с врожденными, наследственными заболеваниями челюстно-лицевой области и сопутствующей патологией» (Екатеринбург – Москва, 1999), II конгрессе ДЕНТАЛ – РЕВЮ секции «Эстетическая и функциональная реабилитация дефектов зубов и зубных рядов» (Москва, февраль 2005); V Всероссийском конгрессе «Эстетика в стоматологии» (Екатеринбург, март 2005), Всероссийском конгрессе «Наука и образование на стоматологических факультетах ВУЗов России» (Екатеринбург, ноябрь 2006). Настоящая работа выполнена в Уральской государственной медицинской академии, на базе ГУЗ ДБВЛ научно-практического центра «БОНУМ», а также в стоматологической фирме "ЮНИОН - ТРЕЙД". Апробация работы проведена на заседаниях кафедры ортопедической стоматологии ГОУ ВПО УГМА Росздрава 20 февраля 2006 и проблемной комиссии по стоматологии ГОУ ВПО УГМА Росздрава 6 марта 2007.

#### **Структура диссертации.**

Диссертация изложена на 126 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, двух глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложения. Иллюстрирована 15 таблицами и 28 рисунками. Список использованной литературы включает 215 источников, из которых 112 отечественные и 103 зарубежные публикации.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **Материалы и методы исследования.**

В Екатеринбурге и Свердловской области на активном диспансерном учете на 1.01 2005 г. состояло 1977 детей до 18 лет, имеющих ВЧЛП. С периода 1994 года по 2005 г в связи с достижением совершеннолетия с диспансерного учета снято 1023 человека. Для определения нуждаемости в протетическом и ортодонтическом лечении у подростков и взрослых пациентов с дефектами альвеолярной части верхней челюсти нами проведено изучение 747 диспансерных карт (с 1999 по 2004 гг). В период с 1999 по 2006 годы в стоматологической фирме "ЮНИОН - ТРЕЙД", в ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия», на базе республиканского Научно-практического объединения «БОНУМ» медико-социальной реабилитации детей и подростков с врожденной челюстно-лицевой патологией и тяжёлыми нарушениями речи нами было обследовано и проведено ортопедическое лечение 31 пациента от 15 до 21 года с врожденными дефектами верхней челюсти, в том числе 19 лиц женского пола и 12 лиц мужского пола (табл. 1).

Распределение больных по полу и возрасту

Таблица 1

Пол	Количество пациентов	Возраст, лет	
		15 – 18	19-21
Мужской	12	8	4
Женский	19	10	9
Всего	31	18	13

Для протезирования взрослых пациентов с ВРВН нами применялись способы, на которые получены патенты РФ №№ 2109494 и 214903.

Суть первого способа заключается в том, что при врожденных дефектах альвеолярного отростка верхней челюсти на зубы, не имеющие окклюзионных контактов изготавливаются металлические коронки, затем, по признакам физиологического прикуса изготавливают дублирующий металлокерамический зубной ряд, который жестко крепят к коронкам зубов, не входящим в окклюзию. Кроме того, зубной ряд выполняют седловидным и крепят к коронкам зубов, не входящим в окклюзию, резбовым соединением, для чего к коронкам этих зубов предварительно крепят металлические накладки с резбовыми отверстиями (рис. 1).

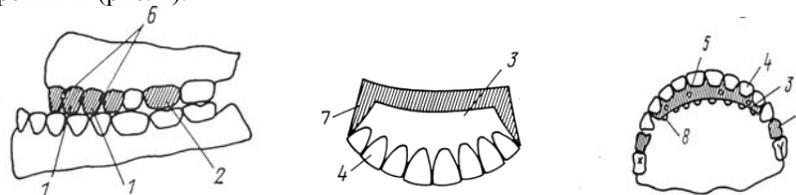


Рис.1.Способ протезирования при дефектах альвеолярного отростка (Патент № 2109494)

1,2 – наложенные на зубы искусственные коронки 3- дублирующий зубной ряд; 4 – ряд искусственных зубов; 5 – отверстия в дублирующем зубном ряду, совмещенные с резбовыми отверстиями в металлических накладках; 6 – металлические накладки с резбовыми отверстиями; 7 – стенка седла; 8 – зубы, находящиеся под дублирующим зубным рядом.

При втором способе используется комбинированное протезирование съемными и несъемными протезами, что позволило объединить положительные качества обоих способов протезирования. В качестве опорных зубов использовали зубы, не имеющих окклюзионных контактов с антагонистами. Эти зубы после препарирования под цельнолитые конструкции покрывали металлической шинирующей каппой (рис. 2).

У пациентов металлические литые шинирующие конструкции в виде телескопических коронок с жестко соединяющими их балками изготавливались, как правило, на огнеупорных моделях по общепринятым методикам. Каркасы отливались из кобальто-хромовых сплавов. Затем изготавливали пус-

тотелые литые металлические каркасы в виде наружных телескопических коронок и соединяющих их балок. С использованием артикулятора изготавливали керамические облицовки из массы "Duceram". На балках шинирующих конструкций укрепляли патрицы аттачменов, а на балках каркаса- соответствующие им матрицы. После этого изготавливали методом инъекционного литья съемный дублирующий зубной ряд с искусственной десной из пластмассы (Palaxpress) или методом заливки пластмассы по методике фирмы Vertex. В сборе каркасы надевали на шинирующие конструкции и фиксировали их путем совмещения матриц и соответствующих патриц. Патрицы и матрицы устанавливались в зубных протезах по принципу расположения клammerной линии. Наиболее часто нами использовались многовариантный кнопочный аттачмен ВКС-СГ фирмы Bredent, а также аттачмен Piccolino фирмы Servo Dental.



Рис. 2. Иллюстрация метода протезирования при дефекте альвеолярного отростка у пациентки Р. 21 года с ВРГН с использованием комбинированной конструкции (патент № 214903)

- а) Вид внутренней металлической литой шинирующей конструкции в полости рта на опорных зубах;
- б) - Внутренний вид съемного дублирующего зубного ряда с искусственной десной из пластмассы с матрицей аттачмена
- в) Зубной протез в полости рта пациентки Р.

Во время исследования, на этапах осмотра, ортопедического лечения и периода реабилитации были проведены клинические, лабораторные и психодиагностические методики для оценки эффективности предложенной нами

методики изготовления комбинированных протезов у лиц с ВРГН (табл. 2). Обследование проводили по общепринятой методике. При сборе стоматологического анамнеза большое внимание уделяли выяснению жалоб. Внешний осмотр проводили в анфас и профиль. Устанавливали конституционные особенности и высоту отделов лица. Визуально и пальпаторно исследовали конфигурацию протезного ложа, тонус анатомических образований челюстно-лицевой области. Для оценки развития верхней челюсти – у всех обследуемых изучали контрольно –диагностические модели.

Таблица 2

## Количественная характеристика методик исследования

№ п/п	Метод исследования	Кол-во пациентов с ВРГН	Кол-во пациентов контр. группы
1	Оценка стоматологического статуса	31	-
2	Определение функциональной эффективности комбинированных протезов по И.О. Рубинову*	31	20
3	Исследование степени фиксации съемной части комбинированных протезов с помощью динамометра*	23	-
4	Электромиография жевательных мышц	31	-
5	Мастикациография	31	-
6	Гигиеническое состояние базиса протеза по по E. Ambjornsen et al.	23	-
7	Клинико-психологическое исследование с использованием опросников САН и Дембо – Рубинштейна, Hand – теста по Т.Н. Курбатовой.	18	19
8	Клинико-психологическое исследование с использованием опросника Варги-Столина	18 матерей, имеющих детей с ВРГН	19 матерей, имеющих здоровых детей
9	Изучение «качества жизни»	31	-
10	Социологическая оценка семей по А.В. Старшиновой	30 семей	-

\*Примечание: 8 пациентам были изготовлены несъемные конструкции, остальным -23 –комбинированные конструкции протезов.

В полости рта осматривали состояние мягких тканей, зубов (индекс КПУ), определяли положение зубов в зубном ряду, характер прикуса, наличие дефектов зубных рядов и альвеолярного отростка, состояние гигиены полости рта. При изучении тканей пародонта обращали внимание на цвет, влажность, отечность, распространенность воспалительных процессов, глубину пародонтальных карманов, подвижность зубов, наличие над - поддесневых зубных отложений, разрастаний грануляционной ткани, степень атрофии альвеолярного отростка и оголения шеек зубов. Также определялся класс дефектов зубных рядов по Кеннеди. Обследование полости рта проводилось в динамике в процессе адаптации к зубным протезам.

Гигиеническое состояние полости рта оценивали с помощью упрощенного индекса гигиены полости рта –Silness, Loe (PI).

Адаптация больных к протезам оценивалась по Курляндскому В.Ю. (1962). Гигиеническое состояние съемной части протезов было оценено с помощью коэффициента гигиены по E. Ambjornsen et. al. (1982). Эффективность протезирования больных оценивали по времени жевания и жевательному индексу. Изучение функциональной (жевательной) эффективности проведено у 23 пациентов с комбинированными протезами и 8 пациентов с несъемными конструкциями.

Исследования проводили в 1-й день, на 5-7-й, 30-35-й, 60-70-й дни после установки протезов в полости рта, а также через 6 месяцев и 1,5 года. В результате проведено 186 функциональных (жевательных) проб. Для определения степени фиксации съемных частей комбинированных протезов, проводили изучение с помощью динамометра, набора крючков и методики, разработанной Вороновым А. П., Абдурахмановым А. Ж., (1981, 1982). Исследования проводили в 1-й день, на 5-7-й, 30-35-й, 60-70-й дни пользования протезами, через 6 месяцев и 1.5 года у 23 человек. Определены, статистически обработаны и проанализированы 86 показателей степени фиксации съемных протезов. Для определения динамических изменений в период адаптации к перекрывающимся зубочелюстным протезам изучали показатели мастикациогграфии. Провели оценку показателей у 31 пациента до ортопедического лечения, спустя 4 и 12 недель после фиксации. Для исследования функции мышц зубочелюстной системы проводили глобальную электромиографию собственно жевательных, височных и над-подъязычных мышц. Достоинством электромиографии является высокая информативность, атравматичность, отсутствие риска инфекции, простота обращения с электродами, отсутствие ограничений на количество исследуемых за один раз мышц. Исследования функциональной активности жевательной мускулатуры проводили с использованием электромиографа «Neuropack – 2» фирмы NIHON KONDEN.

Регистрацию биоэлектрической активности мышц производили в состоянии относительного физиологического покоя и на протяжении всего периода жевания, складывающегося из отдельных жевательных движений. На электромиограммах это отображалось в виде чередования разнорасположенных по времени и в пространстве фаз биоэлектрической активности и биоэлектрического "покоя" исследуемых мышц.

Перед проведением функциональной (жевательной) пробы в целях накопления пациента с продуктом жевания и настройки ЭМГ аппаратуры проводилось разжевывание одного ореха без всякой регистрации и учета времени. Затем после промывания протезов и полости рта тестовую порцию продукта давали повторно, и пациент разжевывал ее до появления рефлекса глотания. Моменты начала и окончания жевания фиксировались по секундомеру, а также обозначались на параллельно регистрируемой ЭМГ путем нанесения отметок с помощью маркера событий.

Для определения координированной деятельности мышц-антагонистов и мышц-синергистов использовали специальный метод (Персин Л.С., Алешкевич В.А., 1988). Регистрацию ЭМГ-активности височных, собственно жевательных и надподъязычных мышц провели у 31 человека. Исследования проводили на 5-7-й, 30-35-й, 60-70-й дни пользования протезами. Зарегистрировано 124 электромиограммы височных, собственно жевательных и над-подъязычных мышц. Измерено, рассчитано и проанализировано 792 показателя.

Для диагностики детско-родительских отношений нами использован тест А.Я. Варги и В.В. Столина. Тест сформирован в виде опросника по 80 пунктам.

Для оперативной оценки самовосприятия качества жизни (самочувствия, активности и настроения) подростков с ВЧЛП нами использовался опросник САН. Этот бланковый тест предназначен для оперативной оценки самочувствия, активности и настроения (по первым буквам этих функциональных состояний и назван опросник).

Самооценка исследовалась с помощью методики Дембо – Рубинштейна.

Для исследования качества жизни мы разработали собственную анкету на основе опросника ВОЗКЖ- 100. Анкета состоит из 24 вопросов по следующим разделам КЖ: оценка себя и своей внешности, оценка возможностей общения, оценка настоящего, оценка будущего.

Статистическую обработку данных клинических и лабораторных исследований проводили с использованием персонального компьютера «Pentium IV». Статистические данные получены с помощью табличного процессора «Microsoft Excel for Windows XP Professional» и пакета прикладных статистических программ STATISTICA 5.0. Использовались методы вариационной статистики с определением средней арифметической (M), среднего квадратичного отклонения ( $\delta$ ), средней квадратической ошибки (m), критерия достоверности (t). Вероятность различий изучаемого признака (p) определялась с помощью таблиц Стьюдента по критерию достоверности с учётом числа степеней свободы. Различия считали достоверными при  $p < 0,05$  [29]. Непараметрические критерии показатели оценивались с помощью критерия знаков и факторного анализа.

#### **ДАННЫЕ КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПОДРОСТКОВ И ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ВРГН**

Изучение диспансерных карт 747 пациентов, которые достигли 18-летнего возраста, наблюдаемых в Республиканском центре Бонум нами установлено, что 20,6 2% (154 пациента: 89 девушек и 65 юношей) нуждались в ортодонтическом и ортопедическом лечении). Результаты клинического осмотра 31 пациента с врожденными дефектами верхней челюсти достоверно установили большую частоту врожденной адентии боковых резцов на стороне расщелины у 89,2 % пациентов женского пола и у 97,6% пациентов мужского пола с врожденной патологией. У больных выявлена врожденная адентия

центрального резца на стороне расщелины в 8,9% случаев. У пациентов обоего пола наблюдалась врожденная адентия верхнечелюстного премоляра (12,1%), и отмечена врожденная адентия верхних моляров в 16,5% случаев. У пациентов с ВРГН нарушены мезиодистальные размеры резцов и первых постоянных моляров на верхней челюсти. Поперечные размеры уменьшены у центральных и боковых резцов на стороне расщелины и часто увеличены у первых постоянных моляров также на стороне расщелины, возможно за счет их мезиальной ротации. У всех пациентов отмечалось неправильное расположение резцов, клыков, премоляров, особенно на стороне расщелины. Здесь же у 92,2% пациентов наблюдалось аномальное положение центрального резца, что часто проявлялось его тортоаномалией. В 76,0% случаев отмечено его супраположение, а в 88,1% - небное. На стороне расщелины у 86,4% пациентов отмечалось также небное положение клыка. У 88,4% пациентов на стороне расщелины выявлено мезиальное смещение премоляров, в 50,2% - супраположение. Небное положение премоляров наблюдается у 20,8% больных, первого постоянного премоляра - у 26,2%. При этом развивается обратная резцовая дизокклюзия и перекрестная окклюзия. В 87,7% случаев отмечено смыкание клыков по III классу Энгля, причем взаиморасположение первых постоянных моляров – по II классу за счет эктопического прорезывания верхних первых постоянных моляров.

При изучении диагностических моделей сужение верхней челюсти отмечалось у 37,7% пациентов.

Структура индекса КПУ у обследованных пациентов в зависимости от возраста и пола показана в табл. 2.

Таблица 2

Структура индекса КПУ у обследованных по возрасту (M±m)

Показатель	Возрастные группы и пол обследуемых			
	15-18 лет, n= 18		19 -21 год, n=13	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
К	2,5±0,4	2,3±0,3	3,3±0,6	2,8±0,4
П	4,9±0,5	4,3±0,2	5,8±0,8	5,1±0,6
У	10,4±1,9	8,3±2,2	12,0±0,4	10,3±0,04
КПУ	17,8±2,8	14,9±2,7	21,1±1,8	18,2±1,04

При анализе данных в первую очередь выявилось увеличение индекса КПУ в зависимости от возраста. Показатели К,П,У были значительно выше у мужчин. Величины индекса PI (Silness & Loe) у обследованных пациентов в зависимости от пола и возраста представлены на рис. 3.

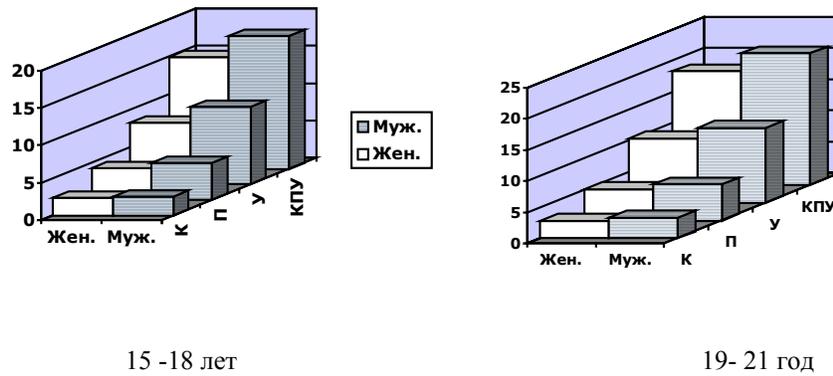


Рис. 3. Структура индекса КПУ у больных с ВРГН

Зубо-челюстные аномалии, которые имеются практически у всех больных с ВРГН способствуют развитию кариеса и его осложнений, а также заболеваниям пародонта, затрудняют санацию полости рта, в результате чего – удаляются зубы. На представленном выше рисунке наглядно видно, что больные с ВРГН имеют высокий индекс КПУ, при этом в нем преобладает компонент «У», который вызван не столько удалением зубов в результате осложнений и болезней, сколько адентией зубов из-за отсутствия их зачатков.

При этом, с возрастом увеличивается число нарушений окклюзии, аномалий положения зубов, а также вторичных деформаций. Дефекты зубных рядов имелись у всех больных с ВРГН.

Также следует отметить низкий уровень гигиены полости рта у больных с ВРГН, изучение индекса РІ показало (рис. 4):

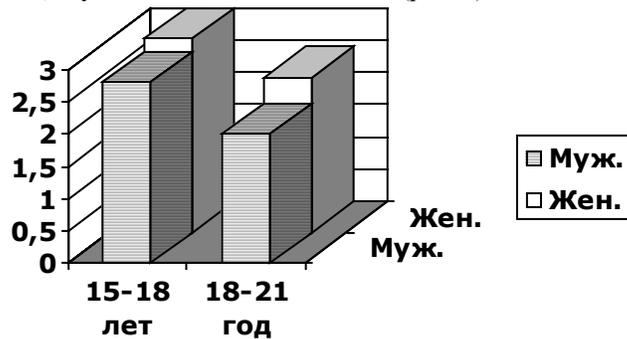


Рис. 4. Гигиенический индекс по Silness &amp; Loe у больных с ВРГН

Как следствие неудовлетворительной гигиены полости рта у пациентов с дефектами альвеолярного отростка верхней челюсти и неба в 34,78%

отмечался генерализованный пародонтит легкой, а в 65,22% - средней степени. Не смотря на то, что все пациенты проходили обучение в кабинетах гигиены полости рта и с ними проводились занятия по уходу за полостью рта, состояние полости рта в соответствии с полученными данными РІ способствует развитию дальнейших осложнений. В то же время, наличие ЗЧА, в свою очередь способствует ухудшению возможностям ухода за полостью рта и развитию воспалительных заболеваний пародонта, что соответствует литературным данным.

При анализе электромиограмм у всех обследованных пациентов как до, так и после лечения отмечался I тип электромиограмм по Юсенич Ю.С., характеризующийся частыми (более 50 -100 Гц) колебаниями потенциала, что свидетельствует о сохранности иннервации *m. masseter*. В состоянии покоя электрическая активность мышц регистрировалась в виде низкоамплитудных потенциалов. После проведенного протетического лечения активность покоя оставалась прежней. При оценке амплитудных характеристик биоэлектрической активности мышц при нагрузке, после лечения отмечалось увеличение амплитуд суммарной электроактивности от 40% до 200 % (по отношению к исходным показателям до лечения) у 14 больных, у одного пациента изменений в динамике не получено.

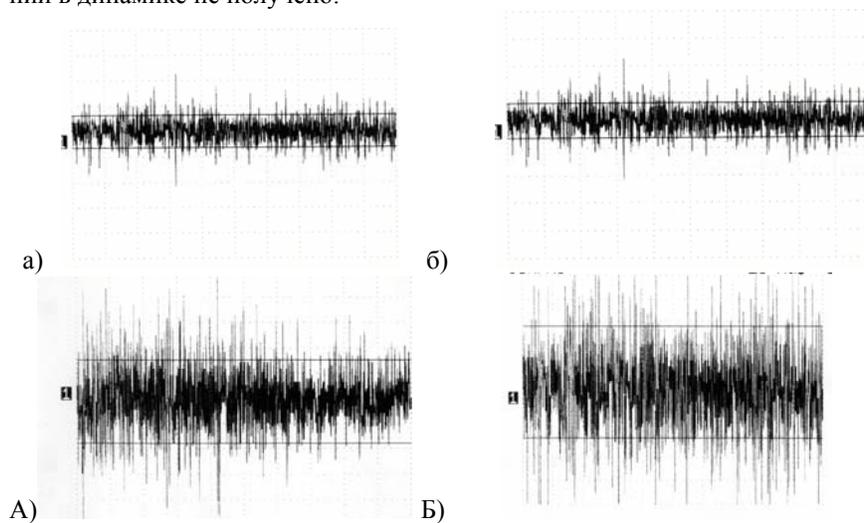


Рис. 5. Фрагмент электромиограммы больного В. 19 лет.  
а – справа до лечения в покое А – справа до лечения при нагрузке  
б- справа после лечения в покое; Б – справа после лечения при нагрузке

Мастикациограммы, полученные до протезирования, свидетельствуют об удлинении жевательного периода и снижения жевательной мощности. Отмечается разность жевательных волн, деформация адаптационной и основной фаз жевания.

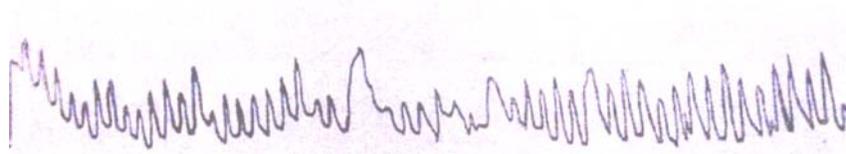


Рис. 6 Мاستикациограмма больного В. 19 лет до лечения.

Спустя 4 недели после фиксации протезов на мастикациограммах отмечается нормализация кривой и укорочение жевательного периода (рис. 7).

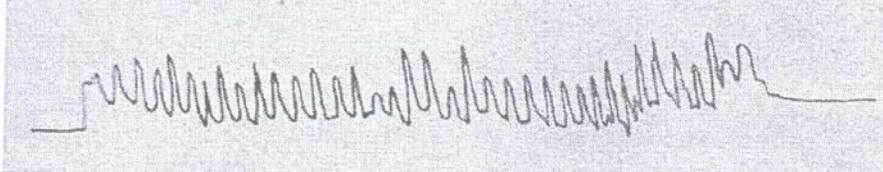


Рис. 7. Мاستикациограмма больного В. 19 лет 4 недели после наложения протезов.

Через 12 недель после фиксации зубных протезов отмечается полная нормализация акта жевания по характеру волн и длительности жевательного периода (рис. 8).

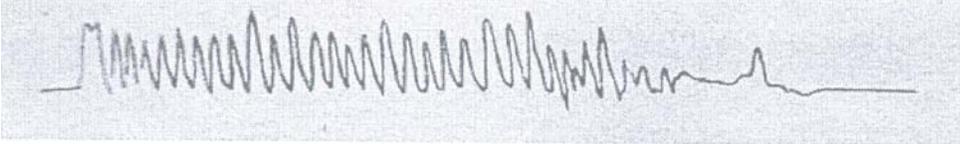


Рис. 8. Мاستикациограмма больного В. 19 лет 12 недель после наложения протезов.

Результаты анализа 31 мастикациограмм у больных с дефектом альвеолярного отростка восстановленного протетическим способом показали, что происходит нормализация акта жевания в процессе пользования протезами, выравнивается амплитуда волн и расстояние между ними, сокращается время жевательного периода цикла (таблица 3)

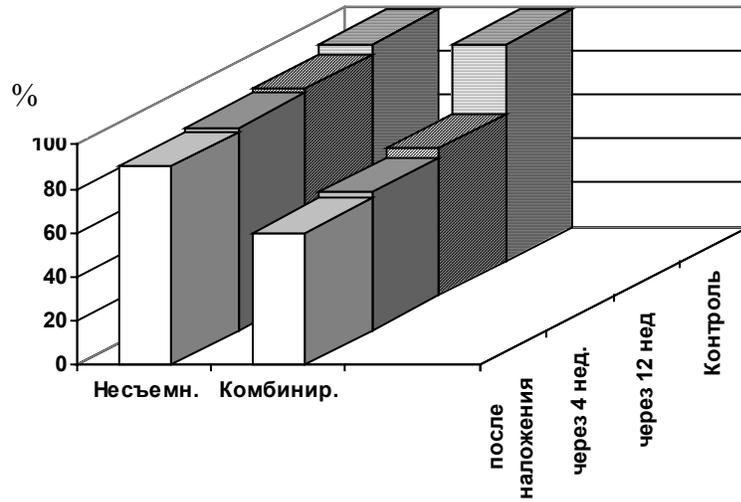
Таблица 3.

Анализ мастикациограмм больных с дефектами в разные сроки наблюдения  
( $m \pm n$ , N=31)

Сроки наблюдения	Параметры мастикациограмм, мм			
	Амплитуда жевательных волн	Ширина жевательных волн	Характер вершин жевательных волн	Длительность жевательного периода, сек
До лечения	3-12±0,75	0,5-8±0,45	раздвоенный	27 ± 3,5
4 недели после протезирования	5-11±0,50	1,5-4 ±0,55	В виде плато	15 ± 1,5

12 недель после протезирования	10-12±0,25	1,5- 2 ±0,55	остроконечный	12 ± 1,5
--------------------------------	------------	--------------	---------------	----------

Изменение жевательной эффективности при изготовлении несъемных конструкций показаны на рис. 9.



□ после наложения    □ через 4 нед.    ■ через 12 нед    □ Контроль

Рис. 9 . Жевательная эффективность при пользовании авторскими конструкциями в различные сроки наблюдения

При исследовании родительского отношения нами выявлено, что в 97,6% случаев пациент с ВЧЛП эмоционально не принимается матерью, в 79,6% он случаев воспринимается как инфантильный, лично и социально несостоятельный, неприспособленный и неумелый.

Обследование 18 подростков 15-18 лет, имеющих ВЧЛП с помощью опросника САН показало, что не отличаясь от своих условно-здоровых сверстников по параметрам самочувствия и активности, подростки с ВЧЛП отличаются сниженным настроением, т.е самовосприятие качества жизни в ими по эмоциональному параметру достоверно ниже, чем у здоровых сверстников.

С помощью методики Дембо – Рубинштейна исследовалась самооценка подростков с ВЧЛП. Оценивая себя равными по отношению к здоровым сверстникам, тем не менее, подростки группы ВЧЛП чувствуют себя несчастными.

Не меньшую проблему представляет лечение вторичных деформаций

верхней челюсти в сформированном прикусе у пациентов имевших ранее сквозные расщелины губы и неба, при которых морфологические и функциональные нарушения имеют большую выраженность. На верхней челюсти при такой патологии отсутствует костная основа небного шва и альвеолярного отростка, которая могла бы удерживать фрагменты верхней челюсти после ортодонтического лечения, а рубцовая ткань после уранопластики создает настолько сильное напряжение в тканях, что съемные аппараты чаще бывают неэффективны, быстро приходят в негодность и развивается рецидив деформации, что удлиняет общие сроки лечения.

Предложенные нами методики обеспечивают возможность восстановления окклюзионных контактов обеих челюстей, способствует восстановлению артикуляционных пунктов, важных при образовании звуков и жевательной функции. Через 12 недель после фиксации зубных протезов отмечается полная нормализация акта жевания. У пациентов сохраняется тактильная, температурная, вкусовая чувствительность. Особым преимуществом предлагаемых нами вариантов протезирования является возможность полноценного гигиенического ухода за внутриротовыми конструкциями. При этом лицо больного начинало выглядеть значительно эстетичнее. Через 12 недель после протезирования наши пациенты по иному оценивают качество своей жизни (рис.5 - 7).

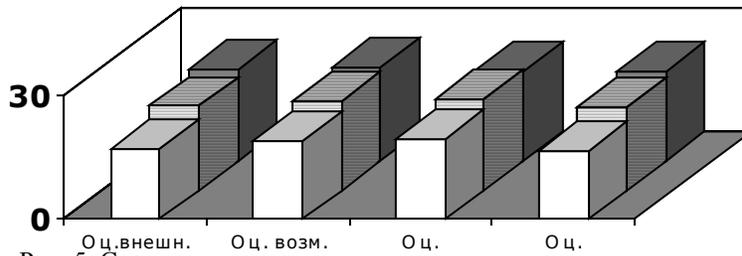


Рис. 5. Состояние качества жизни и самонастроения до и после проведения протезического лечения у лиц с дефектами альвеолярного отростка верхней челюсти и неба.

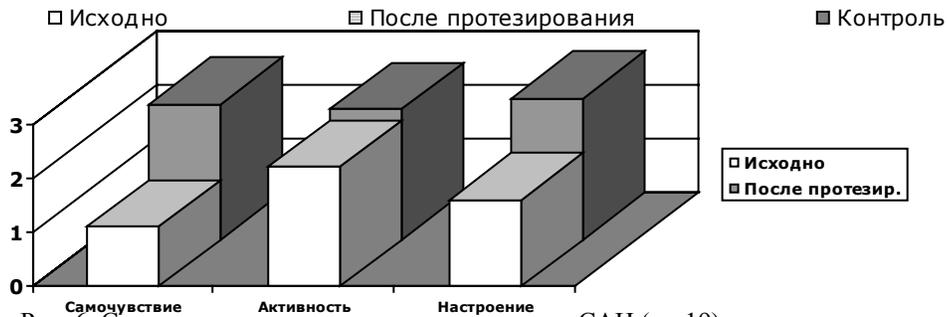


Рис. 6. Состояние самовосприятия по опроснику САН (n= 19) до и после протезирования.

зирования

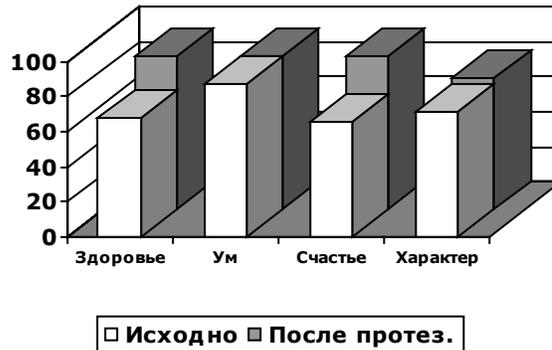


Рис. 7. Результаты исследования самооценки по методике Дембо-Рубинштейна до и после протезирования ( $M \pm m$ ,  $N=19$ )

Если на исходном этапе мы имеем достоверно низкие по сравнению с контрольной группой показатели по критериям оценки внешности и своего будущего, после протезирования пациенты с ВРГН не дают достоверных отличий по этим показателям от здоровых сверстников.

Кроме того, отмечено достоверное улучшение эмоционального самовосприятия пациентами по параметрам самочувствие и настроение и достоверное повышение самооценки по параметрам здоровье и счастье.

При анализе электромиограмм и мастикациограмм следует отметить, что спустя 12 недель после наложения протезов отмечается нормализация мышечной активности и акта жевания в целом. Хорошие результаты получены при использовании комбинированных конструкций – жевательная эффективность достигла  $64,3 \pm 2,7\%$  -  $66,2 \pm 2,1\%$ . Примерно такие же величины можно получить при протезировании дугowymi протезами вторичной частичной адентии. Что касается несъемных металлокерамических конструкций, то жевательная эффективность была восстановлена до  $83,1 \pm 1,1$  –  $94,1 \pm 2,3\%$ . Данный результат по результативности очень близок к протезированию традиционными мостовидными протезами. Это же подтверждается и тем фактом, что не было ни одного пациента с непривыканием к изготовленным конструкциям. Средний срок привыкания составил  $17 \pm 1,5$  дней, что несколько больше от средних (7-10 дней), но это можно объяснить наличием ЗЧА, а также тем фактом, что данный контингент имеет различную сопутствующую патологию, которая могла способствовать удлинению периода адаптации.

Оценка такого показателя, как фиксация съемной части комбинированного протеза так же показала удовлетворительные результаты. Срок пользова-

ния конструкций, разработанных нами несколько превышает ту среднюю продолжительность пользования традиционными конструкциями, и составил для съемных протезов составил  $4,2 \pm 0,4$  года, несъемных конструкций  $6,7 \pm 0,6$  лет.

Таким образом, на основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

### **ВЫВОДЫ.**

1. Среди пациентов с ВРГН, которым ранее проведено комплексное лечение, 20,62% к 18 летнему возрастному периоду нуждается в и ортодонтическом и протетическом лечении. Наиболее частой патологией у данной группы больных является ортодонтическая (почти у всех (83,6%) выявляется неправильное расположение или адентия верхних постоянных резцов, клыков, премоляров и моляров. Количество аномалий положения зубов на стороне расщелины превышает в 2 -2,5 раза количество дистопий на противоположной стороне. Самой распространенной ортодонтической проблемой у больных с ВРГН является экзooksлюзия в сочетании с сужением верхней челюсти (37,7%).

2. У пациентов с дефектами альвеолярного отростка и неба при ВРГН показано применение комбинированных зубных протезов, состоящих из металлических литых шинирующих конструкций в виде телескопических коронок с жестко соединяющими их балками и съемного дублирующего зубного ряда с искусственной десной из пластмассы

3. Применение авторских протетических методик у пациентов с ВРГН позволяет восстановить функциональность и эстетику зубочелюстного аппарата у пациентов с расщелиной верхней губы и неба. Через 12 недель после наложения протезов происходит нормализация акта жевания. Жевательная эффективность восстанавливается в несъемных конструкциях до  $94,1 \pm 2,3\%$ , в комбинированных – до  $66,2 \pm 2,1\%$ .

4. Восстановление эстетики и функции зубочелюстной системы у пациентов с врожденной расщелиной верхней губы и неба ведет к достоверному повышению качества жизни, эмоционального самовосприятия по параметрам самочувствия и настроения и самооценки по шкалам здоровья и счастья у этой категории больных (повышается качество общения, становятся доступными недостижимые прежде профессиональные горизонты, создание семьи и т.д.).

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.**

1. Использование несъемной конструкции зубных протезов верхней челюсти позволяет избежать недостатков использования съемных протезов: возможность травматизма при снятии и установке протеза, возможность смещения протеза как по вертикали, так и по горизонтали, трудности с фиксацией протеза при врожденных дефектах альвеолярного отростка

- верхней челюсти.
2. Съёмный дублирующий зубной ряд с искусственной десной наиболее оптимально изготавливать методами инъекционного литья из пластмассы (Palaxpress) или методом заливки пластмассы (Vertex).
  3. Для соединения съёмной и несъёмной частей эстетической конструкции у пациентов с ВРГН наиболее оптимальными являются многовариантный кнопочный аттачмен ВКС-СГ фирмы Bredent, а также аттачмен Piccolino фирмы Servo Dental. Патрицы и матрицы устанавливают в зубных протезах по принципу расположения кламмерной линии.

#### **СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ.**

1. Рязкин С.Р. Применение современных технологий при протезировании взрослых пациентов с врожденными расщелинами неба и альвеолярного отростка [Текст]/ С.Р. Рязкин// Тезисы докладов Всероссийской конференции «Современные технологии лечения и реабилитации детей с врожденными, наследственными заболеваниями челюстно – лицевой области и сопутствующей патологией» Екатеринбург - Москва. – 1999. С. 87 -89.
2. Рязкин С.Р. Особенности протезирования у конструкциями зубных протезов, облицованных керамикой [Текст]/ С.Р. Рязкин// Уральский стоматологический журнал. – 2001. - № 2 . – С. 24 -25
3. Рязкин С.Р. Опыт протезирования лиц с врожденными дефектами альвеолярного отростка верхней челюсти конструкциями зубных протезов, облицованных керамикой [Текст]/ С.Р. Рязкин, С.Е. Жолудев// Панорама ортопедической стоматологии. – 2001. - № 1 (март). – С. 42-43.
4. Рязкин С.Р. Особенности протетического лечения при врожденных расщелинах верхней губы и неба у взрослых пациентов [Текст]/ С.Р. Рязкин, С.Е. Жолудев // Институт стоматологии . – 2003. – т. 20. - № 3 (сентябрь). – С. 36 -37

5. Рявкин С.Р. Эффективность протетического восстановления верхней челюсти у лиц с врожденными дефектами челюстей по данным электромиографии жевательной мускулатуры [Текст]/ С.Р. Рявкин, С.Е. Жолудев // Институт стоматологии. - 2004. - № 4 (сентябрь). - С. 37 -38

6. Рявкин С.Р. Эффективность протетического эстетического восстановления верхней челюсти по данным функционального состояния жевательной мускулатуры у лиц с врожденными дефектами челюстей [Текст]/ С.Р. Рявкин, С.Е. Жолудев // Уральский стоматологический журнал. - 2004. - № 5 . - С. 20 -22

#### **Изобретения.**

1. Способ зубочелюстного протезирования при врожденных дефектах альвеолярного отростка верхней челюсти // Патент на изобретение № 210994 по заявке № 97109210 от 03.10.2003 г., зарегистрирован в Госреестре 27.04.1998г., опубликован в «Бюллетень изобретений» № 12 от 27.04.1998 г.

2. Способ зубочелюстного протезирования при дефектах альвеолярной части верхней челюсти // Патент на изобретение № 214603 по заявке № 991144118 от 01.07.1999 г., зарегистрирован в Госреестре 27.03.2000г., опубликован в «Бюллетень изобретений» № 9 от 27.03.2000 г.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

**РЯВКИН СЕРГЕЙ РУДОЛЬФОВИЧ**

**ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕФЕКТОВ ВЕРХНЕЙ  
ЧЕЛЮСТИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОДРОСТ-  
КОВ И ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕ-  
ЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА**

**14.00.21- Стоматология**

**Автореферат диссертации**

Подписано к печати 21.03.2007 г.                      Формат 60 х84      1/16  
Объем 1,1 п.л.    Тираж 100                      Заказ 473

---

ООО «Копирус» г.Екатеринбург, ул. Вайнера д.12