

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

УДК 616.317-007.21-089.3-035.7

Трунин Д.А., Тлустенко В.П., Садыков М.И., Нестеров А.М., Чистякова М.С.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОЛНЫМ И ЧАСТИЧНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, 443089, г. Самара, Россия

В статье описано исследование ошибок и осложнений, которые встречаются при лечении пациентов с сочетанием полного и частичного отсутствия зубов. Для проведения анализа пациенты были разделены на основную и контрольную группы. Лечение 1-й группы больных осуществлялось с применением усовершенствованных нами методов. По результатам лечения обеих групп пациентов были выявлены виды осложнений в процентном соотношении. Отмечен положительный эффект после ортопедического лечения с помощью предложенных нами новых методов.

Ключевые слова: ортопедическая стоматология; частичное и полное отсутствие зубов; ошибки, осложнения.

Для цитирования: Трунин Д.А., Тлустенко В.П., Садыков М.И., Нестеров А.М., Чистякова М.С. Результаты ортопедического лечения больных с полным и частичным отсутствием зубов. Российский стоматологический журнал. 2017; 21 (5): 266-270. <http://dx.doi.org/10.18821/1728-2802-2017-21-5-266-270>

Trunin D.A., Tlustenko V.P., Sadykov M.I., Nesterov A.M., Chistyakova M.S.

RESULTS OF ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS WITH FULL AND PARTIAL ABSENCE OF TEETH

«Samara state medical University» Ministry of healthcare of the Russian Federation, 443029, Samara, Russia

This article describes the research of blunders and complications, which are occurring in patients with partial and complete lack of teeth. For analysis all patients were divided on main and control groups. Treatment of the first group was carried out with our advanced treatment methods. As a results of the treatment both groups of patients was identified kinds of complications in percentage. In addition was observed the positive effect after orthopedic treatment with using our advanced treatment methods.

Key words: prosthetic dentistry; partial and complete lack of teeth; blunders; complications.

For citation: Trunin D.A., Tlustenko V.P., Sadykov M.I., Nesterov A.M., Chistyakov M.S. Results of orthopedic treatment of patients with full and partial absence of teeth. Rossiyskii stomatologicheskii zhurnal. 2017; 21 (5): 266-270. <http://dx.doi.org/10.18821/1728-2802-2017-21-5-266-270>

For correspondence: Alexander M. Nesterov, dr med. sci., associate professor of the department of orthopedic dentistry medical university «Samara state medical university, Russian Ministry of health» Samara, Russia, E-mail: stoma2001@rambler.ru

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

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Received 10.04.17

Accepted 21.07.17

Введение

Несмотря на значительные успехи современной стоматологии, в настоящее время продолжает отмечаться неуклонный рост числа пациентов с частичной и полной потерей зубов. По данным ряда авторов, от 30 до 70% пациентов нуждаются в изготовлении съёмных протезов [1, 5]. Увеличение этой потребности происходит вследствие нерационального выбора конструкции зубных протезов и несовершенства технологий и материалов для их изготовления. Кроме того, постоянное ухудшение состояния тканей протезного ложа вследствие возрастных изменений служит условием для неудовлетворительной стабилизации съёмных протезов на челюстях [2, 4].

Процент неудач и осложнений при традиционном ортопедическом лечении пациентов с частичным и полным отсутствием зубов остаётся довольно высоким.

По данным публикаций различных авторов, до 56% больных после протезирования съёмными протезами не пользуются ими по различным причинам. Одними из основных

причин неудачных результатов протезирования является неудовлетворительная стабилизация съёмных протезов на челюстях, возникновение протезных стоматитов различного генеза, низкая эстетика съёмных протезов и др. [3, 6].

Цель работы — анализ ошибок и осложнений после ортопедического лечения больных с сочетанием полного и частичного отсутствия зубов.

Материал и методы

Для достижения поставленной цели были обследованы пациенты с частичным и полным отсутствием зубов ($n = 206$). Из них 90 (44%) мужчин и 116 (56%) женщин в возрасте от 30 до 74 лет.

Все больные на одной из челюстей имели полное отсутствие зубов, а на противоположной — их малое количество (до 3 зубов). Пациенты методом рандомизации были разделены на 2 группы (контрольная и основная). В контрольную группу ($n = 35$) вошли пациенты с проведённым ортопедическим лечением по общепринятой методике. Им было изготовлено 35 частичных съёмных пластиночных протезов (ЧСПП) с кламмерной системой фиксации и 35 полных съёмных пластиночных протезов (ПСПП).

Больные основной группы ($n = 171$) были разделены на 4 подгруппы. Пациентам 1-й подгруппы ($n = 46$) были изгото-

Для корреспонденции: Нестеров Александр Михайлович, д-р мед. наук, доцент кафедры ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, E-mail: stoma2001@rambler.ru

товлены 46 частичных съёмных протезов с замковым креплением. Пациентам 2-й подгруппы ($n = 58$) были изготовлены 58 перекрывающих протезов с усовершенствованной нами телескопической системой фиксации (патент РФ № 71242). Пациентам 3-й подгруппы ($n = 52$) было изготовлено 52 частичных съёмных протезов с балочной системой фиксации. В 4-ю подгруппу ($n = 15$) вошли пациенты с одиночно стоящими зубами на челюстях, которым устанавливали дополнительно 1 или 2 имплантата с последующим изготовлением съёмных протезов покрывного типа. На противоположную челюсть пациентам основной группы изготавливали полные съёмные пластиночные протезы.

Ортопедическое лечение пациентов основной группы проводили с применением усовершенствованных нами методов.

Всем пациентам основной группы съёмные протезы изготавливали с применением модифицированного нами базисного материала (патент РФ № 103467), содержащего наночастицы серебра для обеспечения бактерицидного свойства.

Пациентам с резкой атрофией альвеолярных отростков беззубых челюстей с истончённой, атрофичной слизистой оболочки проводили мероприятия по увеличению её податливости. Для этого применяли метод Plazmolifting.

Для повышения точности переноса проекции камперовской горизонтали на лицо пациента с целью правильного построения протетической плоскости и специальной подготовки оставшихся зубов у всех больных основной группы нами использовалось устройство для определения проекции камперовской горизонтали на лице (патент РФ № 100387).

Для определения оптимального положения нижней челюсти на этапах ортопедического лечения у всех пациентов основной группы ($n = 171$) мы использовали предложенный нами способ (патент РФ № 2489114). Он позволял точно определить положение нижней челюсти за счёт изучения её в 3 плоскостях при относительном физиологическом покое нижней челюсти при помощи электромиографии жевательных мышц.

Для снижения чрезмерного давления, травмы и атрофии тканей протезного ложа в области мало податливых участков протезного ложа от съёмного протеза нами был использован способ подготовки гипсовой модели челюсти перед паковкой базисной пластмассы (патент РФ № 2546502).

Для обеспечения хорошей фиксации искусственной коронки на зубах с низкими клиническими коронками у пациентов основной группы использовали предложенную нами культевую штифтовую вкладку (патент РФ № 147843).

Исследование проводилось с учётом принципов научно-доказательной медицины. Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием программ Microsoft Excel, Statistica 10.0 и SPSS 16.0.

Результаты

Анализируя результаты собственных клинических исследований и наблюдений, мы выявили различные виды осложнений, которые возникали после ортопедического лечения пациентов основной и контрольной групп.

Под осложнениями мы понимали развитие патологических процессов в периапикальных тканях опорных зубов, в височно-нижнечелюстном суставе и жевательных мышцах, тканях протезного ложа и пародонта оставшихся зубов, обусловленных как действием ортопедической конструкции, так и материала применяемого при её изготовлении.

В контрольной группе ($n = 35$) срок наблюдения за больными составил 3 года. За это время выявлен 1 (2,85%) случай аллергии на акрилаты. Больная предъявляла жалобы через 4 нед после ортопедического лечения на жжение слизистой оболочки в области протезного ложа и языка, которое проходит при снятии протеза на ночь, а также сухости в полости рта. При объективном осмотре слюна вязкая, отмечался чёт-

ко ограниченный участок воспаления слизистой оболочки полости рта, непосредственно соприкасающейся с внутренней поверхностью съёмного протеза.

В среднем через 8 мес у 4 (11,4%) других пациентов выявили протезный стоматит микробного генеза. Пациенты предъявляли жалобы на дискомфорт при ношении съёмных протезов, неприятный запах изо рта, ощущения жжения слизистой оболочки полости рта. При объективном осмотре у данных пациентов обнаруживалась гиперемия слизистой оболочки полости рта, незначительный её отёк, а также неудовлетворительная гигиена полости рта, съёмные протезы были покрыты обширным слоем налёта. По результатам проведенного микробиологического исследования преобладающими микроорганизмами у данных пациентов были моракселлы, энтерококки, грибы рода *Candida*, энтеробактерии, что указывает на выраженное нарушение микробиоценоза слизистой оболочки полости рта.

В 6 (17,1%) случаях наблюдалась плохая стабилизация съёмных протезов на челюстях, из которых 3 полных съёмных пластиночных протеза на нижней и 1 на верхней челюсти. Кроме того, неудовлетворительная фиксация наблюдалась и у 2 частичных съёмных пластиночных протезов с кламмерной системой фиксации на нижней челюсти из-за наличия низких клинических коронок опорных зубов (высота коронки зуба ≈ 5 мм).

У 6 (17,1%) пациентов в среднем через 2—3 года пользования частичными съёмными пластиночными протезами с кламмерной системой фиксации появилась патологическая подвижность опорных зубов 2—3-й степени по Флезару. Из которых 8 зубов пришлось удалить. Также у одного пациента (2,85%) через 2 года пользования съёмными протезами произошел перелом опорного зуба вследствие развития кариозного процесса под искусственной коронкой.

Поломки съёмных протезов в виде трещин, отломов кламмеров и искусственных зубов были отмечены у 7 (20%) пациентов контрольной группы. В основном это были частичные съёмные пластиночные протезы с кламмерной системой фиксации, переломы протезов случались в области опорного зуба.

Через 13 и 16 мес 2 (5,71) пациента контрольной группы предъявляли жалобы на боль в области височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), ограничение движений нижней челюсти, хруст и быструю утомляемость жевательной мускулатуры во время еды. При объективном осмотре данных пациентов выявляли изменение амплитуды движений нижней челюсти, девиацию нижней челюсти, болезненность при пальпации ВНЧС. Через 2 года еще у 3 (8,6%) пациентов контрольной группы обнаружили симптомы дисфункционального синдрома височно-нижнечелюстного сустава. По результатам проведенной компьютерной томографии височно-нижнечелюстного сустава, у данных пациентов контуры костных поверхностей элементов сустава были не нарушены, деструктивные изменения отсутствовали. У 3 пациентов выявили дислокацию головки нижней челюсти в суставной ямке. Размеры суставной щели у всех исследуемых пациентов находились в пределах нормы. Из проведенного электромиографического исследования у 2 пациентов выявили увеличение амплитуды биопотенциалов у собственно-жевательных и височных мышц во время покоя до 72 и 68 мкВ соответственно.

Расцементировка коронок встречалась в 4 (11,4%) случаях, все зубы имели низкие клинические коронки.

Кроме того, среди пациентов контрольной группы 6 (17,1%) человек после наложения съёмных протезов на челюсти предъявляли жалобы на эстетические нарушения и желание заменить съёмные протезы на более современные и эстетичные. В основном это было связано с наличием металлических коронок и кламмеров на опорных зубах. Структура основных клинических осложнений после орто-

Таблица 1. Количество и виды осложнений, возникшие у пациентов контрольной группы ($n = 35$) после ортопедического лечения

Вид осложнений	Количество осложнений	%
Заболевания слизистой оболочки полости рта, вызванные действием съёмных протезов	5	14,2
Неудовлетворительная эстетика	6	17,1
Плохая стабилизация съёмного протеза на челюсти	6	17,1
Травматический пародонтит опорных зубов	6	17,1
Перелом опорного зуба	1	2,85
Поломки съёмных протезов	7	20
Осложнения со стороны ВНЧС и жевательных мышц	5	14,2
Расцементировка коронок зубов	4	11,4

педического лечения пациентов контрольной группы представлена в табл. 1.

В основной группе ($n = 171$) срок наблюдения за больными составил 3 года. За этот период у 13 (7,6%) пациентов выявлены заболевания слизистой оболочки полости рта, вызванные действием съёмных зубных протезов, 3 из которых имели признаки токсического стоматита. Пациенты предъявляли жалобы на невозможность пользоваться съёмными протезами, сильное жжение слизистой оболочки полости рта под протезом, жжение губ, сухость полости рта и головные боли. При объективном осмотре отмечали гиперемию и отёк слизистых оболочек под съёмными протезами, гиперемию языка. По результатам общего и биохимического анализа крови выявили повышение активности щелочной фосфатазы, церулоплазмينا, лактатдегидрогеназы, наблюдали лейкоцитоз, увеличение СОЭ, эритропению. У одного больного выявили признаки аллергического стоматита. Пациент предъявлял жалобы на невозможность пользования протезами, на жжение слизистой оболочки, извращение вкуса. Отмечал снижение симптомов при снятии протеза на ночь. При объективном осмотре выявлен чётко ограниченный участок воспаления слизистой оболочки полости рта, непосредственно соприкасающейся с внутренней поверхностью съёмного протеза. Остальные 9 человек имели ярко выраженные симптомы протезного стоматита микробного генеза. Пациенты отмечали жжение слизистой оболочки, изменение вкусовых ощущений, боль и зуд в полости рта, неприятный запах изо рта. При объективном осмотре обнаруживалась гиперемия слизистой оболочки полости рта, неудовлетворительная гигиена полости рта. По данным микробиологического ис-

следования выявили нарушение микробиоценоза слизистой оболочки полости рта. При проведении пробы Шиллера—Писарева наблюдалось умеренное воспаление слизистой оболочки полости рта.

Пациентам, имевшим признаки токсико-аллергического стоматита, изготовили съёмные протезы из термопластического материала. Остальным больным с симптомами протезного стоматита микробной этиологии назначали противовоспалительную терапию, а съёмные протезы подвергались дезинфекции.

На неудовлетворительную стабилизацию съёмных протезов предъявляли жалобы 16 (9,3%) пациентов, у 11 из которых наблюдалась плохая стабилизация полного съёмного пластинчатого протеза на нижней челюсти (7 пациентов имели атрофию альвеолярной части 2-го типа по Келлеру, 4 пациента — 4-го типа по Келлеру). Остальные 5 пациентов жаловались на плохую стабилизацию полных съёмных пластинчатых протезов на верхней челюсти, атрофия альвеолярных отростков у них соответствовала 3-му типу по Шредеру.

Поломки съёмных протезов за весь срок наблюдения произошли у 12 (7%) пациентов. В основном наблюдались переломы полных съёмных пластинчатых протезов, и у 4 пациентов отметили отлом искусственных зубов в области бункеров замковых креплений.

Функциональная перегрузка, сопровождающаяся патологической подвижностью 2—3-й степени по Флезару опорных зубов, появилась у 17 (9,9%) пациентов спустя 2 года пользования съёмными протезами. Из которых 11 пациентов были из 1-й подгруппы получавших лечение при помощи частичных съёмных протезов с замковой системой фиксации. Остальные 6 пациентов были из 3-й подгруппы — получавших лечение при помощи частичных съёмных протезов с балочной системой фиксации. По данным прицельной рентгенографии, у всех 17 пациентов наблюдалась резорбция костной ткани на 2/3 высоты межзубных перегородок.

Осложнения со стороны ВНЧС и жевательных мышц в виде дисфункционального синдрома выявили у 10 (5,9%) пациентов основной группы. Жалобы вызвали периодические боли в области ВНЧС при жевании, хруст и щелчки при широком открывании рта. По результатам компьютерной томографии височно-нижнечелюстного сустава у данных пациентов контуры костных поверхностей элементов сустава были не нарушены, деструктивные изменения отсутствовали. У 7 пациентов выявили дислокацию головки нижней челюсти в суставной ямке. Размеры суставной щели у всех исследуемых пациентов находились в пределах нормы. ЭМГ исследования у 6 пациентов, использующих съёмные протезы с замковой и балочной системами фиксации, выявили привычные стороны жевания, выражающиеся значительным односторонним увеличением амплитуд биопотенциалов у собственно-жевательных и височных мышц. Привычная сторона жевания всегда соответствовала наличию опорных зубов. У всех

Таблица 2. Количество и виды осложнений, возникшие у пациентов основной группы ($n = 171$) после ортопедического лечения

Вид осложнений	1-я подгруппа		2-я подгруппа		3-я подгруппа		4-я подгруппа		Итого...	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Заболевания СОПР, вызванные действием съёмных протезов	2	1,2	4	2,3	4	2,3	3	1,8	13	7,6
Неудовлетворительная эстетика	—	—	5	2,9	—	—	—	—	5	2,9
Плохая стабилизация съёмного протеза на челюсти	4	2,3	6	3,5	3	1,8	3	1,8	16	9,3
Травматический пародонтит опорных зубов	11	6,4	—	—	6	3,5	—	—	17	9,9
Поломки съёмных протезов	4	2,3	2	1,2	3	1,8	3	1,8	12	7
Перелом опорного зуба	2	1,2	—	—	1	0,6	—	—	3	1,8
Осложнения со стороны ВНЧС и жевательных мышц	4	2,3	3	1,8	2	1,2	1	0,6	10	5,9
Расцементировка коронок зубов	4	2,3	—	—	3	1,8	—	—	7	4,1

Таблица 3. Показатели оценки результатов изучаемых (1—4) подгрупп по отношению к традиционному лечению контрольной группы (К/Г)

Группа сравнения	Показатель						χ^2	p
	ЧИЛ, %	ЧИК, %	СОР, 95% ДИ	САР, 95% ДИ	ЧБНЛ ДИ	ОШ		
Подгруппа 1 и К/Г	26	37	30	11	9	0,59	0,02	0,9
			23—82	8—31	3—11	0,23—1,5		
Подгруппа 2 и К/Г	14	37	62	23	4	0,27	5,54	0,01
			15—110	5—41	2—18	0,09—0,7		
Подгруппа 3 и К/Г	17	37	53	20	5	0,35	0,27	0,6
			3—102	1—38	3—88	0,13—0,9		
Подгруппа 4 и К/Г	27	37	28	10	10	0,61	0,15	0,6
			49—89	18—33	18—33	0,16—2,3		

10 пациентов наблюдалась асинхронная работа мышц, выражающаяся в преобладании периодов активности.

На неудовлетворительную эстетику предъявили жалобы 5 (2,9%) пациентов 2-й подгруппы, получавших лечение при помощи перекрывающих протезов с усовершенствованной нами телескопической системой фиксации. Основная жалоба сводилась к наличию неизбежного металлического ободка первичной коронки в области фронтальных зубов.

Перелом опорного зуба произошел у 3 (1,8%) пациентов основной группы вследствие развития кариозного процесса под искусственной коронкой. Два пациента использовали съёмные протезы с замковой системой фиксации, и один больной пользовался съёмным протезом с балочной системой фиксации (во все 3 случаях — фронтальные группы зубов). Было принято решение о восстановлении опорных зубов данным пациентам при помощи культевых штифтовых вкладок.

Расцементировку опорных коронок отметили у 7 (4,1%) пациентов 1-й и 3-й подгрупп, получавших лечение при помощи частичных съёмных протезов с замковой и балочной

системами фиксации. Высота опорных коронок составляла 5 мм. Всем пациентам были изготовлены культевые штифтовые вкладки предложенной нами конструкции. Структура основных клинических осложнений после ортопедического лечения пациентов основной группы представлена в табл. 2.

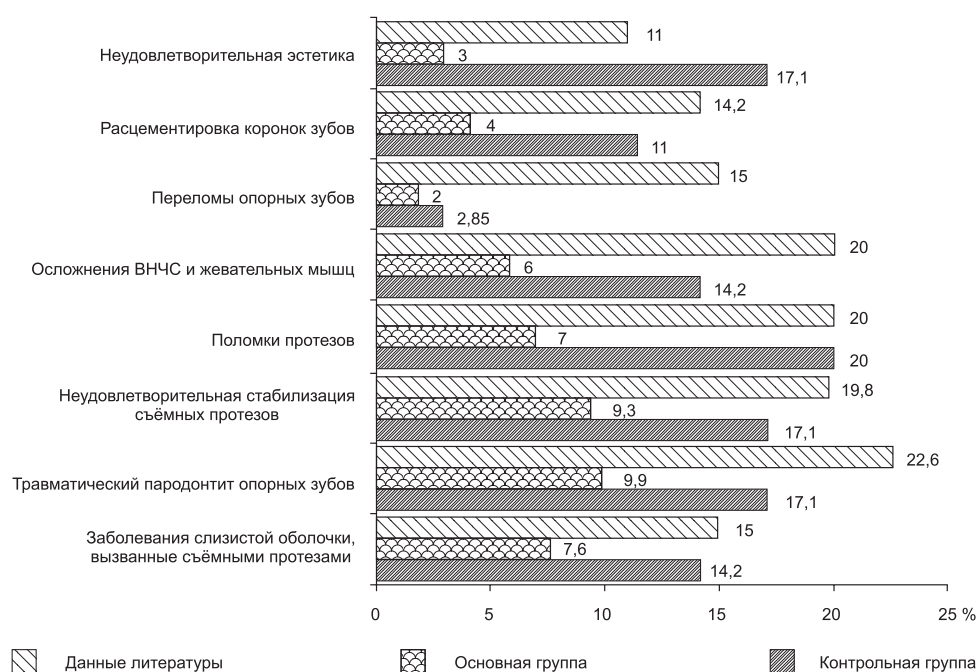
Сравнение полученных осложнений при ортопедическом лечении пациентов основной и контрольной групп с данными литературных источников графически представлено на рисунке.

Для расчёта параметров представления эффекта ортопедического лечения использовали методы доказательной медицины. Предварительно определяли желаемый клинический исход в основной и контрольной группах, который служил непосредственным объектом и результатом нашего исследования. Клиническим признаком ортопедического лечения пациентов, на основании которого проведён анализ эффективности терапии, выбран параметр «наличие осложнений».

При распределении пациентов основной и контрольной групп в зависимости от эффекта лечения мы выявили неблагоприятный клинический исход у 12 человек 1-й подгруппы, у 8 пациентов 2-й подгруппы, у 9 человек 3-й подгруппы и 4 пациентов 4-й подгруппы. При анализе эффективности лечения в контрольной группе мы получили следующие результаты: 13 пациентов — неблагоприятный исход, 22 больных — благоприятный. В дальнейшем определяли необходимые ключевые показатели эффективности лечения, представленные в табл. 3.

Анализируя полученные показатели из таблицы, видим, что эффективность ортопедического лечения, основанная на принципах доказательной медицины, наиболее высока у пациентов 2-й подгруппы, получавших лечение при помощи перекрывающих протезов с телескопической системой фиксации. Снижение абсолютного риска во 2-й подгруппе составило 23%.

Это означает, что число больных, для терапии которых необходимо применять разработанные методы ортопедического лечения для предотвращения неблагоприятного исхода у одного пациента, равно 4 при ДИ от 2 до 18. Иными



Сравнение количества и видов осложнений у пациентов контрольной и основной групп с данными литературы.

словами, при ортопедическом лечении данной группы пациентов практически у каждого 5-го больного отмечается положительный эффект по сравнению с контрольной группой. Снижение относительного риска — относительное уменьшение частоты неблагоприятных исходов во 2-й подгруппе по сравнению с контрольной составило 62% при ДИ от 15 до 110%. Отношение шансов, равное 0,27 (ДИ 0,09—0,7), показывает, что вероятность неблагоприятного исхода во 2-й подгруппе пациентов меньше в 4 раза, чем в контрольной группе.

Полученные показатели в остальных подгруппах также демонстрируют положительные стороны ортопедического лечения при помощи предложенных нами новых методов.

Таким образом, проведенные нами исследования 206 пациентов контрольной и основной групп позволили выявить виды и процент осложнений, возникающих после ортопедического лечения.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА (пп. 4–6 см. REFERENCES)

1. Иорданишвили А.К., Веретенко Е.А., Сериков А.А. Полная утрата зубов у взрослого человека: возрастные особенности распространенности, нуждаемости в лечении и клинической картины. *Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье»*. 2015; 1: 23—31.

2. Малый А.Ю., Кресникова Ю.В., Волков Е.Б. Результаты клинико-эпидемиологического исследования ортопедического лечения больных с частичным отсутствием зубов. *Dental forum*. 2009; 2: 30—35.
3. Садыков М.И. *Успехи и неудачи при реабилитации больных с полным отсутствием зубов*. Самара: Офорт; 2004.

REFERENCES

1. Iordanishvili A.K., Veretenko E.A., Serikov A.A. The total loss of teeth in an adult: the age-specific features of prevalence, the need for treatment and clinical picture. *Kurskiy nauchno-prakticheskiy vestnik «Chelovek i ego zdorov'e»*. 2015; 1: 23—31. (in Russian)
2. Malyy A.Yu., Kresnikova Yu.V., Volkov E.B. Results of clinical and epidemiological study of orthopedic treatment of patients with partial absence of teeth. *Dental forum*. 2009; 2: 30—35. (in Russian)
3. Sadykov M.I. *Successes and failures in the rehabilitation of patients with complete absence of teeth*. Samara: Ofort; 2004. (in Russian)
4. Shigeta Y., Ogawa T., Ando E., Clark G.T. et al. Influence of tongue mandible volume ratio on oropharyngeal airway in Japanese male patients with obstructive sleep apnea. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral RadioEndod.* 2011; 111(2): 39—43.
5. Tanasić I.V. Tihacek-Sojić L.D., Milić-Lemić A.M. Prevalence and Clinical Effects of Certain Therapy Concepts among Partially Edentulous Serbian Elderly. *J. Prosthodont.* 2015; 24(8): 610—14.
6. Takamiya A.S. Monteiro D.R., Marra J., Compagnoni M.A., Barbosa D.B. Complete denture wearing and fractures among edentulous patients treated in university clinics. *Gerodontology*. 2012; 29(2): 728—34.

Поступила 10.04.17

Принята к печати 21.07.17

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

УДК 616.313-007-07:616.313.7-073.178

Харитонов Д.Ю., Лесников Р.В., Азизов К.Ш., Коваленко М.Э.

ОЦЕНКА СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ЯЗЫЧНЫХ МЫШЦ У ПАЦИЕНТОВ С АНКИЛОГЛОССИЕЙ

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 394036, г. Воронеж, Россия

Модель функционирования нейромышечного аппарата языка, его силовые характеристики, а также параметры выносливости играют важную роль в формировании большинства окклюзионных нарушений и аномалий зубных рядов. Целью исследования стала сравнительная оценка силовых параметров язычных мышц у пациентов с анкилоглоссией до начала активной комбинированной терапии и на 1-м этапе лечения. В программе исследований принимала участие группа детей с анкилоглоссией (n = 39), возраст от 7,5 до 9,3 года. Контрольная группа (n = 20) включала детей аналогичного возраста. Силовые параметры языка оценивали посредством системы IOPI Medical.

Установлено, что у пациентов с анкилоглоссией I и II степени определяется снижение силовых параметров мышц языка, отвечающих за вертикальные экскурсии. Показатели силовой активности мышц — протракторов языка у детей основной группы до начала лечения были достоверно выше по сравнению с аналогичными параметрами контрольной группы. Проведение френулотомии, сочетающееся с последующей ортодонтической терапией и миогимнастикой привело к повышению силовой активности язычных мышц, определяющих вертикальные экскурсии; контрольные значения были достигнуты в течение 1—2 мес. Определено, что использование игровой модели, повышающей мотивацию пациентов к комплексной терапии, способствует усилению выносливости нейромышечного аппарата языка, а также нормализации функциональной активности язычных мышц.

Ключевые слова: аномалии зубных рядов; анкилоглоссия; мышцы языка; миогимнастика.

Для цитирования: Харитонов Д.Ю., Лесников Р.В., Азизов К.Ш., Коваленко М.Э. Оценка силовых параметров язычных мышц у пациентов с анкилоглоссией. *Российский стоматологический журнал*. 2017; 21(5): 270-274. <http://dx.doi.org/10.18821/1728-2802-2017-21-5-270-274>

Haritonov D.Ju., Lesnikov R.V., Azizov K.Sh., Kovalenko M.E.

EVALUATION OF THE STRENGTH PARAMETERS OF TONGUE MUSCLES IN PATIENTS WITH ANKYGLOSSIA

N.N. Burdenko Voronezh State Medical University, 394036, Voronezh

The functional model of the neuromuscular apparatus of the tongue, its power characteristics, and also the parameters of endurance play an important role in the formation of the majority of malocclusion disorders. The aim of the study was to compare the strength

Для корреспонденции: Коваленко Михаил Эдуардович, канд. мед. наук, доцент кафедры детской стоматологии с ортодонтией ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, E-mail: kovalenko_m@rambler.ru