

**АНАЛИЗ ИЗГОТОВЛЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ В
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОЛИКЛИНИКАХ Г. ОШ И ОШСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Э.О. Исаков¹, А.А. Калбаев¹, К.Д. Шаяхметова²,
Б.Э. Исаков¹, Д.О. Осмонова¹**

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

¹Кафедра ортопедической стоматологии

²Кафедра терапевтической стоматологии

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Во многих случаях потеря зубов связана с заболеваниями пародонта, в частности пародонтитами, распространенность которых очень высокая во всем мире. Пародонтит сопровождается воспалительным процессом, поражая все более глубокие слои тканей пародонта: гибелью связочного аппарата, резорбцией альвеолярной кости, что в конечном итоге приводит к удалению зуба, если не оказать лечебную помощь. Лечение болезней пародонта должно быть комплексным, включая ортопедическое, заключающееся в объединении в единый блок подвижных и более устойчивых зубов, чтобы равномерно распределить жевательное давление, передаваемое на зубной ряд. Наше исследование было направлено на изучение изготовленных зубопротезных конструкций в поликлиниках г. Ош и Ошской области. Анализ конструкций зубных протезов, изготовленных в данном регионе, показал, что в основном применяются одиночные коронки, штампованно-паяные мостовидные протезы, частичные съемные пластиночные протезы, полные съемные протезы. Шинирующие конструкции протезов, куда относятся спаянные коронки, мостовидные протезы со множеством опорных зубов, модифицированные бюгельные протезы, не были изготовлены, по отчетным данным поликлиник города Ош и Ошской области.

Ключевые слова: амбулаторная карта, спаянные конструкции, поликлиники, заболевания пародонта, шинирующие протезы.

**ОШ ШААРЫНЫН ЖАНА ОШ ОБЛУСУНУН
СТОМАТОЛОГИЯЛЫК ПОЛИКЛИНИКАЛАРЫНДА ДАЯРДАЛГАН
ТИШ ПРОТЕЗ КОНСТРУКЦИЯЛАРЫНЫН АНАЛИЗИ**

**Э.О. Исаков¹, А.А. Калбаев¹, К.Д. Шаяхметова²,
Б.Э. Исаков¹, Д.О. Осмонова¹**

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

¹Ортопедиялык стоматология кафедрасы

²Терапевтикалык стоматология кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Резюме. Көп учурларда тиш жоготуу пародонт ооруулар менен байланыштуу, өзгөчө пародонтиттер, алардын дүйнө жүзүндө таралышы абдан жогору. Пародонтит – бул сезгенүү процесси болуп, пародонт ткандарынын терең катмарларын жабыркатат: байламталык аппараттын өлүмү, альвеолярдык сөктүн резорбциясы, бул акырында тиштин алынуусуна алып келет, эгер дарылоо жардам берилбесе. Пародонт ооруларын дарылоо комплекстүү болушу керек, ортопедикалык дарылоону да камтышы зарыл, ал кыймылдуу жана туруктуу тиштерди бирдиктүү блокко бириктирип, жегич басымды тиш катарына бирдей бөлүштүрүүгө багытталган. Биздин изилдөөбүз Ош шаары жана Ош облусундагы стоматологиялык поликлиникаларда жасалган тиш протез конструкцияларын изилдөөгө багытталды. Бул аймакта жасалган тиш протез конструкцияларына анализ жүргүзүлгөндө, негизинен жалгыз

коронкалар, штампалган-кайра жуулган көпүрө протездери, бөлүкчө алынуучу пластинка протездери жана толук алынуучу протездер колдонулганы аныкталды. Шинировкалоочу протез конструкциялары, анын ичинде спаянган коронкалар, көптөгөн опордук тиштер менен көпүрө протездери, модификацияланган бюгель протездери, Ош шаары жана Ош облусунун поликлиникаларынын отчеттук маалыматтарына ылайык жасалган эмес.

Негизги сөздөр: амбулатордук карта, спайылган конструкциялар, поликлиникалар, пародонт оорулары, шинируучу протездер.

ANALYSIS OF MANUFACTURED DENTAL PROSTHESIS STRUCTURES IN DENTAL CLINICS OF OSH CITY AND OSH REGION

E.O. Isakov¹, A.A. Kalbaev¹, K.D. Shayakhmetova²,

B.E. Isakov¹, D.O. Osmonova¹

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

¹Department of Orthopedic Dentistry

²Department of Therapeutic Dentistry

Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. In many cases, tooth loss is associated with periodontal diseases, particularly periodontitis, which has a very high prevalence worldwide. Periodontitis is accompanied by an inflammatory process affecting progressively deeper layers of periodontal tissues, including the destruction of the ligamentous apparatus and resorption of the alveolar bone, ultimately leading to tooth extraction if timely treatment is not provided. Treatment of periodontal diseases must be comprehensive, including orthopedic measures that aim to unite mobile and more stable teeth into a single block to evenly distribute the masticatory load across the dental arch.

Our study focused on analyzing dental prosthetic constructions fabricated in dental clinics of Osh city and Osh region. The analysis of the prosthetic structures produced in this region showed that primarily single crowns, stamped-soldered fixed bridges, partial removable plate dentures, and complete removable dentures were used.

Splinting-type prosthetic constructions-such as soldered crowns, bridge prostheses with multiple abutment teeth, and modified clasp (bugel) dentures – were not fabricated according to the reports from the dental clinics of Osh city and Osh region.

Key words: outpatient card, soldered constructions, polyclinics, periodontal diseases, splinting prostheses.

Введение. Потеря зубов – это нарушение целостности зубного ряда с неполноценным пережевыванием пищи, еще и эстетические нарушения, психоэмоциональные расстройства и снижение качества жизни [1,2,3].

Образование дефектов зубных рядов во многих случаях связано с заболеваниями тканей пародонта, которые приводят к различным осложнениям, таким как гибель связочного аппарата, деструктивные процессы более глубоких слоев пародонта, с образованием трем и диастем, а далее потеря зубов, если не будет проведена соответствующая терапия [4,5,6].

Распространенность болезней пародонта во всем мире очень высокая, что в свою очередь говорит о том, что борьба против данной патологии является трудной проблемой в связи с её полиэтиологичностью [7,8,9].

Лечение заболеваний тканей пародонта должно быть комплексным, включая ортопедическую часть, как неотъемлемую [10].

Для лечения заболеваний пародонта применяются различные виды зубопротезных конструкций, которые называются шинирующими, ввиду того, что они выполняют функцию равномерного распределения жевательного давления между подвижными и более устойчивыми зубами, нормализуя микроциркуляцию тканей пародонта.

Изучение способов ортопедического лечения заболеваний пародонта является актуальной проблемой, в связи с этим наше исследование направлено на ретроспективный анализ изготовленных зубопротезных конструкций [11,12,13].

Цель исследования: ретроспективный анализ оказываемой ортопедической помощи взрослому населению в поликлиниках г. Ош и Ошской области и определение качества ортопедического лечения заболеваний пародонта.

Материалы и методы исследования. Для определения способов ортопедического лечения был проведен ретроспективный анализ медицинской документации в стоматологических учреждениях г. Ош и Ошской области. Изучив данные медицинских карт стоматологических больных (форма 043/у) и дневник учета работы стоматолога-ортопеда (форма 0339-4/у) за

последние 3 года с 2016 по 2018 гг. При анализе документации учитывались такие параметры, как пол, возраст.

Результат исследования. В трех поликлиниках: №1, №2 и Ошском межобластном стоматологическом центре было исследовано 4012 медицинских карт и отчетные данные за 2016-2018 гг. стоматологов-ортопедов. По итогам анализа были получены следующие данные: за стоматологической помощью за 3 года обратились 4012 человек в возрасте 54 до 75 лет. Распределение пациентов по возрасту и полу представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение принятых больных по полу и возрасту в стоматологических поликлиниках г. Ош за 3 года в период с 2016 по 2018 гг.

Стоматологические поликлиники г. Ош	Городская стоматологическая поликлиника №1	Городская стоматологическая поликлиника №2	Ошский межобластной стоматологический центр	Всего
Пол:				
Мужчина	1000 (24,95%)	112 (2,75%)	600 (14,96%)	1712 (42,66%)
Женщина	1194 (29,76%)	166 (4,16%)	940 (23,42%)	2300 (57,34%)
Возраст:				
I - до 54 лет	1563 (70,45%)	159 (61,38%)	669 (43,61%)	2391 (59,59%)
II - 55-64 года	405 (18,25%)	71 (27,41%)	568 (37,02%)	1044 (26,02%)
III - 65-74 года	197 (8,87%)	21 (8,10%)	241 (15,71%)	459 (11,44%)
IV - 75 лет и старше	54 (2,43%)	8 (3,08%)	56 (3,65%)	118 (2,94%)
Всего:	2219 (100%)	259 (100%)	1534 (100%)	4012 (100%)

Из 4012 пациентов, обратившихся за стоматологической помощью: по половым признакам распределены следующим образом: женщины - 2300 (57,34%), мужчины – 1712 (42,66%); а по возрастным признакам: до 54

лет – 2391 (59,59%), 55-64 года – 1044 (26,02%), 65-74 года – 459 (11,44%), 75 лет – 118 (2,94%).

Удельный вес зубных протезов различных конструкций, изготовленных в трех поликлиниках г. Ош показан в таблице 2.

Таблица 2 – Удельный вес зубных протезов различных конструкций в стоматологических поликлиниках в г. Ош за 3 года в период с 2016 по 2018 гг.

№	Конструкции протезов	2016	2017	2018	Всего:
1	Металлическая штампованная коронка	171 (9,9%)	156 (8,29%)	197 (10,01%)	524 (9,4%)
2	Металлическая литая коронка	27 (1,5%)	18 (0,95%)	32 (1,6%)	77 (1,3%)
3	Металлическая штампованная коронка из золота	8 (0,4%)	9 (0,4%)	6 (0,3%)	23 (0,4%)
4	Пластмассовая коронка	120 (6,9%)	100 (5,3%)	136 (6,9%)	356 (6,3%)
5	Металлокерамическая коронка	130 (7,5%)	88 (4,9%)	146 (7,4%)	364 (7,4%)
6	Металлокерамический мостовидный протез	20 (1,1%)	33 (1,7%)	28 (1,4%)	81 (1,49%)
7	Штампованно-паянный мостовидный протез с литым зубом	570 (33,1%)	646 (34,3%)	586 (29,7%)	1802 (32,3%)
8	Штампованно-паянный мостовидный протез с фасеткой	33 (1,9%)	64 (3,4%)	56 (2,8%)	153 (2,7%)
9	Штампованно-паянный мостовидный протез с литым зубом из золота	1 (0,05%)	2 (0,1%)	1 (0,05%)	4 (0,07%)
10	Консольный протез	12 (0,6%)	14 (0,7%)	23 (1,1%)	49 (0,87%)

11	Частичный съемный пластиночный протез	450 (26,1%)	472 (25,1%)	485 (24,6%)	1407 (25,2%)
12	Полный съемный пластиночный протез	172 (9,9%)	273 (14,5%)	268 (13,6%)	713 (12,8%)
13	Микропротез	2 (0,1%)	1 (0,05%)	1 (0,05%)	4 (0,07%)
14	Коронки без указания конструкции и материала	6 (0,3%)	4 (0,2%)	2 (0,1%)	12 (0,2%)
Итого		1722 (100%)	1880 (100%)	1967 (100%)	5569 (100%)

За исследуемый период изготавливались 13 разновидностей зубных протезов, из них 3 съемных вида и 10 несъемных видов. Всего составило 5569. Штампованные металлические коронки – 524 (9,4%), пластмассовые коронки – 356 (6,3%), металлокерамические коронки – 364 (6,5%), литые металлические коронки – 77 (1,3%). Мостовидные протезы штампованно-паяной конструкции с промежуточной частью с литым зубом – 1802 (32,3%) и фасеткой – 153 (2,7%), металлокерамические мостовидные протезы –

81 (1,49%), консольные протезы – 49 (0,87%). Из съемных видов протезов: частичные съемные пластиночные – 1407 (25,2%), полные съемные – 713 (12,8%).

В Ошской области изучение архивных материалов проводилось в 3-х районных поликлиниках (Карасуйской, Каракульджинской, Узгенской) за 2016-2018 гг. Были анализированы 2597 амбулаторных карт. Результаты изучения структуры и динамики изготовленных зубных протезов различных конструкций представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Удельный вес зубных протезов различных конструкций в районных стоматологических поликлиниках Ошской области за 3 года в период с 2016 по 2018 гг.

№	Конструкции	2016	2017	2018	Всего
1	Металлическая штампованная коронка	37 (7,8%)	104 (10,4%)	104 (5,5%)	245 (7,3%)
2	Металлическая литая коронка	12 (2,5%)	13 (1,3%)	14 (0,7%)	39 (1,16%)
3	Металлическая штампованная коронка из золота	-	-	-	-
4	Пластмассовая коронка	10 (2,1%)	16 (1,6%)	9 (0,4%)	35 (1,04%)
5	Металлокерамическая коронка	4 (0,8%)	8 (0,8%)	12 (0,64%)	24 (0,7%)
6	Металлокерамический мостовидный протез	12 (2,5%)	20 (2%)	18 (2,5%)	50 (1,49%)
7	Штампованно-паянный мостовидный протез с литым зубом	136 (28,8%)	572 (57,2%)	964 (51,5%)	1672 (50,02%)
8	Штампованно-паянный мостовидный протез с фасеткой	80 (16,98%)	70 (0,7%)	60 (3,20%)	210 (6,2%)
9	Штампованно-паянный мостовидный протез с литым зубом из золота	-	-	-	-
10	Консольный протез	22 (4,6%)	17 (1,7%)	29 (1,5%)	68 (2,03%)
11	Частичный съемный пластиночный протез	56 (11,88%)	80 (8,0%)	283 (15,1%)	419 (12,53%)
12	Полный съемный пластиночный протез	38 (8,06%)	57 (5,7%)	94 (5,02%)	189 (5,6%)
13	Микропротез	-	-	-	-
14	Коронки без указания конструкции и материала	64 (13,5%)	43 (4,3%)	284 (15,17%)	391 (11,69%)
Всего:		471 (100%)	1000 (100%)	1871 (100%)	3342 (100%)

За исследуемый период было изготовлено 9 разновидностей протезов различных конструкций, а общее количество составило 3342. Металлические штампованные коронки – 245 (7,3%), пластмассовые – 35 (1,04%),

металлокерамические – 24 (0,7%), не указанные конструкции – 391 (11,69%). Частичные дефекты восстанавливались мостовидными протезами штампованно-паяными с литыми зубами – 1672 (50,02%), с фасетками – 210 (6,2%),

консольными протезами – 68 (2,03%). Из съемных протезов: частичные съемные пластиночные – 419 (12,53%), полные съемные – 189 (5,6%).

Анализ амбулаторных карт пациентов, проходивших ортопедическое лечение в поликлиниках города Ош и Ошской области, показывает следующие стоматологические заболевания: патология твердых тканей, частичные дефекты зубных рядов, полная адентия и их общее количество составляет 7136 случаев заболеваний. По данным стоматологических поликлиник г. Ош патология твердых тканей зубов выявлена в 1208 случаях (16,9%), частичная потеря зубов – 4632 (64,9%), полное отсутствие зубов выявлено в 1296 (18,1%) случаях.

По стоматологическим поликлиникам Ошской области, всего изучено 2597 амбулаторных карт, в которых зарегистрированы следующие диагнозы: «Дефект коронки зуба» – 454 (12,9%) случая, частичная адентия – 1743 (68,1%), полная адентия – 409 (11,8%).

Обсуждения результатов. За исследуемый период 2016-2018 гг. в амбулаторных картах поликлиник г. Ош и Ошской области, среди стоматологических болезней, подлежащих лечению в клинике ортопедической стоматологии не было зарегистрировано ни единого случая заболеваний тканей пародонта. Во всех случаях стояли такие диагнозы как: «Дефект твердых тканей коронки», «Частичная вторичная адентия», «Полная вторичная адентия».

Изготовленные ортопедические конструкции протезов также указывают на то, что шинирование зубов, зубных рядов практически не проводилось. Ортопедическая помощь, если даже была оказана, то в основном ограничивалась использованием штампованно-паяных мостовидных протезов и коронок, пластмассовых коронок, частичных съемных пластиночных протезов, полных съемных протезов. Штампованно паяные мостовидные протезы в большинстве случаев с литой промежуточной частью, а фасетки единичные, штампованные коронки одиночные, не спаянные, как и пластмассовые. По данным амбулаторных карт, об особенностях металлокерамических конструкций протезов при заболеваниях пародонта нет информации, потому что

количество изготовленных протезов очень небольшое. Бюгельные протезы, применяемые для шинирования зубов при их подвижности, практически не изготавливались, за исключением двух случаев в поликлиниках г. Ош, а в районных поликлиниках Ошской области вообще не было изготовлено, что по-видимому связано с отсутствием современного оборудования для литья деталей дугового протеза. Анализ дневников врачей ортопедов выявил наличие некоторого количества консольных протезов, которые перегружают опорные зубы, особенно при заболеваниях пародонта.

По возрастным данным: больше всего обращались за ортопедической помощью больные в возрастной группе до 54 лет, которым в основном изготавливались штампованно-паяной конструкции мостовидные протезы, одиночные коронки, как пластмассовые, так и металлические, а также в небольшом количестве металлокерамические конструкции протезов. Женщин, получивших ортопедическое лечение, больше, чем мужчин в процентном соотношении, что говорит о распространенности заболеваний (кроме болезней пародонта) среди них, и требующих изготовление зубопротезных конструкций.

В результате проведенных исследований приходится констатировать тот факт, что во всех поликлиниках г. Ош и Ошской области отмечается отсутствие зубопротезных конструкций направленных на лечение заболеваний пародонта в составе комплексной терапии данной патологии.

Выводы:

1. Определение пациентов по полу и возрасту показало, что в процентном соотношении женщины больше нуждаются в протезировании, а в возрастной категории преобладают пациенты до 54 лет;

2. При анализе зубопротезных конструкций, изготовленных в поликлиниках г. Ош и Ошской области, применялись старые технологии в виде штамповано-паянных конструкций;

3. Как показали отчетные данные за три года, не указано ни единого случая заболеваний тканей пародонта, а ортопедическое лечение проводилось без учета особенностей протезных конструкций.

Литература

1. Наумович С.А., Борунов А.С., Наумович С.С., ред. Ортопедическая стоматология: учебник в 2 ч. том 2. Минск: Высшая школа; 2020. 335 с.
2. Карачунова А.И. Воспалительные заболевания пародонта как актуальная проблема современной стоматологии. Наука,

образование, общество: тенденции и перспективы развития: сборник материалов VII Международной практической конференции. Чебоксары; 2017:40-41.

3. Тажва С.И., Тетерин А.И., Багренцева Н.В. Ретроспективный анализ

- распространенности нуждемости и методов лечения потери зубов у пациентов стоматологического профиля в г. Ярославль. *Современные проблемы науки и образования*. 2018;6. Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28149>
4. Фарсова И.В., Крайнов С.В., Гасанов М.М., Попова А.Н., Алеханова И.Ф. Основные факторы риска развития пародонтальных осложнений на этапе несъемного ортопедического лечения пациентов с хроническим пародонтитом. *Вестник Волгоградского Государственного медицинского Университета*. 2022;19(1):17-20.
 5. Гажва С.И., Пашинов Г.А., Алешина О.А. Анализ ошибок и осложнений при протезировании с применением несъемных ортопедических конструкций. *Стоматология*. 2020;2:65-66.
 6. Heboyan A, Syed AUY, Rokaya D, Cooper PR, Manrikyan M, Markaryan M. Cytomorphometric Analysis of Inflammation Dynamics in the Periodontium Following the Use of Fixed Dental Prostheses. *Molecules*. 2020;25(20):4650. <https://doi.org/10.3390/molecules25204650>
 7. Frencken JE, Sharma P, Stenhouse L, Green D, Lavery D, Dietrich T. Global epidemiology of dental caries and severe periodontitis - a comprehensive review. *J Clin Periodontol*. 2017;44 Suppl 18:S94-S105. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12677>
 8. Грудянов А.И., ред. *Этиология и патогенез воспалительных заболеваний*. Медицинское информационное агентство; 2012. 96 с.
 9. Dumitrescu AL, Kawamura M. Involvement of psychosocial factors in the association of obesity with periodontitis. *J Oral Sci*. 2010;52(1):115-124. <https://doi.org/10.2334/josnurd.52.115>
 10. Исаков Э.О., Калбаев А.А., Кулукеева А.Т. Комплексный подход в лечении заболеваний тканей пародонта. *Современная стоматология*. 2019;4(77):26-31.
 11. Базакян Э.А., Янушевич О.О. *Пропедевтическая стоматология: учебник для студентов, обучающихся по специальности «стоматология»*. 2-е изд., доп. и перераб. Геотар-Медиа; 2013. 640 с.
 12. Балкаров А.О., Карданова С.Ю. *Ортопедические методы лечения при заболеваниях пародонта: учебное пособие*. Нальчик: Каб-Балк. Университет; 2018. 65 с.
 13. Кривчикова А.Е., Прошин А.Г. Особенности протезирования металлокерамической при заболеваниях пародонта. *Бюллетень медицинских интернет-конференций*. 2015;5(10):1177.

Сведения об авторах

Исаков Эркинбек Оморбекович – доцент кафедры ортопедической стоматологии КГМА им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика. ORCID ID: 0000-0002-6339-7709, eLIBRARY (Spin- код): 3676-3270; e-mail: isakoverkin7@mail.ru

Калбаев Абибилла Акбураевич – профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии КГМА им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика. ORCID ID: 0000-0001-8823-8627, eLIBRARY (Spin- код): 2660-1257; e-mail: kalbaev_abibilla@mail.ru

Шаяхметова Канышай Дженишбековна – ассистент кафедры терапевтической стоматологии КГМА им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика. ORCID ID: 0000-0001-6950-0159, eLIBRARY (Spin- код): 7507-8090, e-mail: kanyshay_shay@mail.ru

Исаков Бакыт Эркинбекович – ассистент кафедры детской стоматологии КГМА им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика. ORCID ID: 0009-0001-9322-707, eLIBRARY (Spin- код): 212-112-118-90, e mail: bakyt.isakov.00@mail.ru

Осмонова Дилбара Осмоновна – ассистент кафедры ортопедической стоматологии КГМА им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика. ORCID ID: 0009-0003-0322-9679, e-mail: dilloosmonova9998@gmail.com

Для цитирования

Исаков Э.О., Калбаев А.А., Шаяхметова К.Д., Исаков Б.Э., Осмонова Д.О. Анализ изготовленных конструкций зубных протезов в стоматологических поликлиниках г. Ош и Ошской области. *Евразийский журнал здравоохранения*. 2025;2:232-237. <https://doi.org/10.54890/1694-8882-2025-2-232>