

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛНОЙ ПОТЕРИ ЗУБОВ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕГИОНА ПРОЖИВАНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**А.Ж. Нурбаев, С.А. Калыбаев, А.Ш. Ашыралиева, А.К. Кулчороева, С.Б. Бактыбеков**

Кыргызская государственная медицинская академия  
им. И.К. Ахунбаева Кафедра ортопедической стоматологии  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

*issak.kalybaev@yandex.ru*

*aashyralieva@gmail.com*

*azycha@mail.ru*

*baktybekov.89@mail.ru*

**Резюме.** Изучена сравнительная характеристика распространенности полной потери зубов у 470 лиц пожилого и старческого возраста (ПСВ), проживающих в условиях высокогорья и низкогогорья.

Данные исследования свидетельствуют о высокой распространенности этой патологии в условиях высокогорья по сравнению с показателем в условиях низкогогорья, что объясняется комплексом факторов и климатогеографическими особенностями местности, ведущим из которых является гипоксия. Установлено, что с возрастом полная потеря зубов увеличивается как среди женщин, так и у мужчин и требует квалифицированного, высокоэффективного зубного протезирования.

Исследование имеющихся зубных протезов в полости рта показало высокий процент низкокачественных, требующих замены съемных протезов.

Гипоксия приводит к нарушению кислородного снабжения тканей пародонта и дальнейшей быстрой утрате зубов.

Необходимо наладить систему обеспечения лечебно-профилактических мероприятий по поддержанию здоровья полости рта у лиц пожилого и старческого возраста в изученных регионах республики.

**Ключевые слова:** пожилой, старческий возраст, высокогорье, низкогогорье, полная потеря зубов.

## КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ УЛГАЙГАН ЖАНА КАРЫ КАЛКТЫН ТИШТЕРИНИН ТОЛУК ТҮШҮШҮН ЖАШАГАН АЙМАКТАРЫНА ЖАРАША ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК ИЗИЛДӨӨ

**А.Ж. Нурбаев, С.А. Калыбаев, А.Ш. Ашыралиева, А.К. Кулчороева, С.Б. Бактыбеков**

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы  
Ортопедиялык стоматология кафедрасы  
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Макалада бийик тоолуу шартта жана түздүк жерде жашашкан улгайган жана кары адамдардын толук түшкөн тиштеринин таралышын салыштыруу каралган.

Изилдөөнүн жыйынтыгы аталган патологиянын көп таралышы бийик тоолуу шартта жашашкан улгайган жана кары адамдарда көбүрөөк жана комплекстүү факторлор: климат-географиялык өзгөчүлүктөр жана гипоксия менен далилдеген.

Жашы улуу топко караган эркектерде жана аялдарда тиштердин толук түшүшү өсө берери жана аларга квалификациялуу жогорку эффективдүү тиш протездердин жасалышы, колдонуп жүргөн эски тиш протездеринин көбү талапка жооп бербейт жана жаңыдан кайра

жасалышы талап кылынат.

Республиканын изилдеген аймактарында улгайган жана кары адамдардын ооз коңдөйүнүн саламаттыгын сактоо боюнча дарылоо-профилактикалык иш-чараларды камсыз кылуу системасынын түзүү зарыл.

**Негизги сөздөр:** улгайган, карылар, бийик тоолор, түздүк жер, тиштердин толук түшүүсү.

### AN EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF COMPLETE LOSS OF TEETH AMONG THE ELDERLY AND SENILE POPULATION, DEPENDING ON THE REGION OF RESIDENCE OF THE KYRGYZ REPUBLIC

**A.Zh. Nurbaev, S.A. Kalybaev, A.Sh. Ashyralieva, A.K. Kulchoroeva, S.B. Baktybekov**

Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev

Department of "Dental orthopedic"

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Summary.** A comparative characteristic of the prevalence of complete loss of teeth in 470 elderly and senile people (PSV) living in high and low mountains was studied.

These studies indicate a high prevalence of this pathology in high mountains compared to the indicator in low mountains, which is explained by a complex of factors and climatic and geographical features of the area, the leading of which is hypoxia. It has been established that with age, the total loss of teeth increases both among women and among men and requires qualified, highly effective dental prosthetics.

A study of existing dentures in the oral cavity showed a high percentage of low quality require replacement of removable dentures.

Hypoxia, which leads to disruption of oxygen supply to periodontal tissues and further rapid loss of teeth.

It is necessary to establish a system for providing therapeutic and preventive measures to maintain oral health in elderly and senile people in the studied regions of the republic.

**Key words:** elderly, senile age, high mountains, low mountains, complete loss of teeth.

#### **Введение**

Результаты широкомасштабных эпидемиологических исследований стоматологического статуса лиц пожилого и старческого возраста, проводимых в последнее время в странах Западной Европы, США, Японии и других странах свидетельствуют о значительной актуальности этой проблемы. В начале нового столетия все чаще говорят о демографическом старении населения. По прогнозам ООН, в 2000 году людей старше 60 лет в мире насчитывалось около 590 миллионов, а к 2025 году будет 1 миллиард 100 миллионов, т.е. численность пожилых людей возрастает почти в 2 раза за короткий промежуток времени [1,2,3]. Данное положение в равной степени относится и к Кыргызстану. Изучение специальной литературы времен СССР показало, что в республике проведен ряд работ по эпидемиологии стоматологических

заболеваний. Однако, проведенные ранее исследования не могут быть использовано в настоящее время, в связи с изменением социально-экономических, экологических, общих и специфических региональных факторов риска [4,5].

Различные условия жизни, естественно, по-разному влияют на физиологию и патологию человеческого организма, в частности, на состояние полости рта. Горная гипоксия в этом плане занимает особое место.

Данные касающиеся стоматологического статуса геронтологической части населения, в условиях высокогорья, сопряженных с гипоксией организма, в настоящее время отсутствуют, хотя они представляют определенный научно-практический интерес для решения организационных вопросов по стоматологическому обслуживанию населения [4].

Одной из актуальных проблем в стоматологии является полная потеря зубов, развитие и течение которой, также зависит от многих факторов климатогеографических особенностях местности. Среди зон с экстремальными условиями следует выделить высокогорье, где организм подвергается воздействию разнообразных неблагоприятных природных факторов - низкое атмосферное давление, резкое колебание температуры, влажность и высокая степень ионизации воздуха, усиленная солнечная радиация и гипоксия, как доминирующий фактор, а также все перечисленные факторы в комплексе приводят к заболеваниям пародонта, характеризующаяся более тяжелой клинической картиной и агрессивностью течения и сопровождается быстрой утратой зубов [4].

Планирование стоматологической помощи населению старших возрастных групп имеет не только клиническое, но и социальное значение. Как известно, важнейшим залогом сохранения здоровья любых групп населения и, прежде всего лиц пожилого и старческого возраста (ПСВ) является сохранение или восстановление жевательного аппарата, обеспечивающее хорошее пережевывание пищи, а значит нормальное функционирование всей пищеварительной системы [2,3,4,5].

В связи с этим совершенствование всей стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста является важнейшей задачей, которая стоит перед стоматологической службой.

**Цель** исследования дать сравнительную характеристику распространенности полной потери зубов у лиц пожилого и старческого возраста, проживающих в условиях высокогорья и низкогогорья.

**Материалы и методы.** Для выполнения поставленной цели и задач нами обследовано 225 человек (ПСВ), проживающих в условиях высокогорья (г. Нарын- 2020 м. над уровнем моря) и низкогогорья (г. Токмок- 245, 760 м. над уровнем моря).

Нами в работе использована высотная градация Л.С. Берга (1938).

В зависимости от степени атрофии беззубые альвеолярные отростки челюсти классифицировались по И.М.Оксману. Во всех пунктах обследование проводилось по единому методическому принципу на основе несколько дополненной «Карты осмотра», рекомендованной ВОЗ, был избран метод выборочного обследования, исключающим необходимость сплошных стоматологических осмотров, но дающий достаточно объективные данные (табл. 1).

Таблица 1 - Распределение обследованных лиц по возрастам

Наименование городов	Количества обследованных лиц по возрастам			Всего
	55-64 года	65-74 года	75 лет и старше	
Нарын	75	75	75	225
Токмок	81	83	81	245
Всего	156	158	156	470

Для обработки материалов была создана база данных по всем картам состояния полости рта. Статистическая обработка производилась в программе Microsoft Excel. Достоверность полученных результатов определялась с помощью критериев Стьюдента.

Забор материала для исследования получены в Нарынской области стоматологической поликлинике (г. Нарын) и Чуйской области стоматологической поликлинике (г. Токмок) (Табл. 2).

Таблица 2 - Распространённость полной потери зубов у лиц пожилого и старческого возраста в обследованных районах (в %)

Возраст в годах	Районы обследования	Пол	На верхней челюсти	На нижней челюсти	На обеих челюстях
55-64	г. Нарын	М	4,8 ± 3,5	3,04 ± 3,14	5,0 ± 3,63
		Ж	4,7 ± 3,43	6,7 ± 4,05	6,0 ± 3,85
	г.Токмок	М	5,1 ± 3,47	4,4 ± 3,24	4,2 ± 3,17
		Ж	4,7 ± 3,30	4,8 ± 3,37	4,2 ± 3,13
65-74	г. Нарын	М	4,9 ± 3,59	19,3 ± 6,57	21,9 ± 6,23
		Ж	5,1 ± 3,52	21,5 ± 6,57	24,0 ± 6,83
	г.Токмок	М	4,8 ± 3,42	20,4 ± 6,44	22,3 ± 6,66
		Ж	3,9 ± 2,92	22,3 ± 6,27	25,6 ± 6,40
75 и старше	г. Нарын	М	19,0 ± 6,44	32,7 ± 7,67	30,1 ± 7,54
		Ж	21,8 ± 6,69	42,1 ± 8,0	35,0 ± 7,84
	г.Токмок	М	19,5 ± 6,26	29,7 ± 7,22	23,2 ± 6,67
		Ж	20,5 ± 6,20	32,1 ± 7,06	26,1 ± 6,09

### Результаты и обсуждение

Нами установлено, что если в возрастной группе 55-64 лет распространённость полного отсутствия зубов на обеих челюстях среди мужчин г. Нарын составила  $5,0 \pm 3,63$ , то в г. Токмок  $4,2 \pm 3,17$ , то в возрасте 65-74 лет среди мужчин г. Нарын  $21,9 \pm 6,23$ , а в г. Токмок составила  $22,3 \pm 6,66$ , в возрасте 75 лет и старше у мужчин г. Нарын составила  $30,1 \pm 7,54$ , а у мужчин г. Токмок соответственно  $23,2 \pm 6,67$ .

Аналогичные данные получены при анализе результатов распространённость полного отсутствия зубов и среди женщин (см. табл.2).

Нами отмечено, что распространённость полного отсутствия зубов среди женщин было несколько выше, чем у мужчин, это касается всех возрастных групп. Так по г. Нарын распространённость полного отсутствия зубов у женщин составила  $6,0 \pm 3,63$ , у мужчин в возрасте 55-64 лет. В возрасте 65-74 лет в этом же регионе  $24,0 \pm 6,23$  против  $21,9 \pm 6,23$  у мужчин. В возрасте 75 и старше в этом же регионе распространённость полного отсутствия зубов составила у женщин  $35,0 \pm 7,84$  против  $30,1 \pm 7,54$  у мужчин.

Как среди женщин, так и среди мужчин полное отсутствие зубов отмечалось на нижней челюсти чаще, чем на верхней.

Таким образом, в результате исследования установлено, что полное отсутствие зубов у лиц ПСВ с возрастом

увеличивается, как среди женщин, так и среди мужчин отмеченных регионах исследования.

В связи с высокой распространённостью полного отсутствия зубов нас заинтересовало состояние альвеолярных отростков.

Анализ полученных результатов свидетельствует, что атрофия альвеолярных отростков наиболее часто выявлялась по II и III классу по И.М. Оксману, как у жителей высокогорья, так и у низкогорья.

Исследование имеющихся зубных протезов в полости рта показало высокий процент низкокачественных, требующих замены съёмных протезов.

Изучение состояния ранее изготовленных съёмных протезов показало, что в городе Токмок было выявлено 50,0% негодных, требующих замены, а по городу Нарын 62% подлежащих замене конструкций.

Основные причины негодности съёмных протезов при полной потере зубов обусловлены плохой фиксацией и стабилизацией протезов.

Помимо отмеченного, мы провели анализ качества ортопедических конструкций в зависимости от сроков пользования. Результаты анализов показали, что 45,0-50 % зубных протезов не удовлетворяют требованиям уже на первом и втором году пользования ими.

У лиц ПСВ происходят изменения не только в зубах и зубных рядах, но и в

физиологии полости рта, изменение секреторной деятельности слюнных желез, что вызывает сухость в полости рта. У пациентов со сниженной скоростью слюноотделения наблюдалось ухудшение фиксации съемных протезов, вследствие уменьшения явления адгезии. Указанные факторы способствовали уменьшению сроков пользования протезами.

Сроки службы полных съемных зубных протезов зависят также от прогрессирующих процессов атрофии протезного ложа и истирания пластмассовых зубов в протезах. Полученные нами данные свидетельствовали о длительных сроках службы имеющихся протезов. Из исследованных со сроком до 5 лет при полном отсутствии зубов пользовались протезами лишь 40,5 %.

Известно, что лица ПСВ по многим причинам не обращаются к врачу для замены протезов, длительное время пользуясь старыми «негодными», приспособляясь к ним.

При обследовании лиц ПСВ помимо стоматологических проблем, выявились многочисленные трудности, связанные с возрастом больных. Наличие одновременно несколько соматических заболеваний у наших пациентов усугубляли все стоматологические проблемы.

### Заключение

Выявленные различия в распространенности полной потери зубов у жителей высокогорья по сравнению с показателями в условиях низкогогорья объясняются комплексом факторов климатогеографическими особенностями местности, ведущим из которых является гипоксия, которая приводит к нарушению кислородного снабжения тканей пародонта и дальнейшей утраты зубов. Анализ полученных результатов свидетельствует, что как у жителей высокогорья, так и низкогогорья часто выявлялись II и III тип по Н.М. Оксману. Исследование имеющихся зубных протезов в полости рта показали высокий процент требующих замены съемных протезов.

### Литература

1. Алимский А.В. Обеспечение ортопедической стоматологической помощи у лиц преклонного возраста с полным отсутствием зубов. *Стоматология для всех*. 2001;1:31-35. [Alimsky A.V. Provision of orthopedic dental care for elderly people with complete absence of teeth. *Dentistry for everyone*. 2001;1:31-35.] (in Russ.)
2. Родина Т.С. Особенности стоматологической патологии у лиц старших возрастных групп. *Клинический опыт «Двадцатки»*. 2015;2:92-98. [Rodina T.S. The Peculiarities of dental pathology in people of elder age groups. *Clinical experience of "Twenty"*. 2015;2:92-98.] (in Russ.)
3. Кандейкина Н.В. О распространенности полного отсутствия зубов среди населения Чувашии пожилого и старческого возраста. *Стоматология*. 2001; 80 (5): 65 - 67. [Kandeikina N.V. On the prevalence of complete absence of teeth among the elderly and senile population of Chuvashia. *Dentistry*. 2001;80(5):65-67.] (in Russ.)
4. Нурбаев А.Ж. Ортопедическая стоматологическая лечебно-профилактическая помощь лицам пожилого и старческого возраста в Кыргызской Республике (клинико-эпидемиологические аспекты). Бишкек; 2012. 233 с. [Nurbaev A.Zh. Orthopedic dental treatment and preventive care for the elderly and senile in the Kyrgyz Republic (clinical and epidemiological aspects). Bishkek; 2012. 233 p.] (In Russ.)
5. Протезирование полными съемными протезами. Наумович С.А., ред. Минск: Высшая школа; 2012. 276 с. [Prosthetics with complete removable dentures. Naumovich S.A., ed. Minsk: Higher School; 2012. 276 p.] (In Russ.)