



## ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ КАРИЕСА ЗУБОВ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. ТАШКЕНТА

Бекжанова О.Е.<sup>1</sup>, Эгамбердиев У.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский государственный стоматологический институт

**Аннотация.** На основании эпидемиологических осмотров взрослого населения г. Ташкента в индексной возрастной группе 35-44 года установлена 100% поражаемость кариесом при интенсивности КПУ  $12,7 \pm 0,32$  зуба. В структуре индекса 35,19% приходится на кариозные зубы — элемент «К»; 30,32% — на запломбированные - элемент «П», 34,99% - на удаленные зубы — элемент «У». Доказано снижение качества лечения кариеса на отдаленных административных территориях.

**Ключевые слова:** зубы, кариес, частота встречаемости, город, взрослые.

### Для цитирования:

Бекжанова О.Е., Эгамбердиев У.А. Частота встречаемости кариеса зубов у взрослого населения г. Ташкента. *Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия*. 2022;1(2):48–52. <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2022.1.2.007>

## THE FREQUENCY OF DENTAL CARIES IN THE ADULT POPULATION OF TASHKENT

Bekjanova O.Ye.<sup>1</sup>, Egamberdiev U.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Tashkent State Dental Institute.

**Abstract.** On the basis of epidemiological examinations of the adult population of Tashkent in the index age group of 35-44 years, 100% caries susceptibility was established with a CLF intensity of  $12.7 \pm 0.32$  teeth. In the structure of the index, 35.19% falls on carious teeth - element "K"; 30.32% - for sealed teeth - element "P", 34.99% - for extracted teeth - element "U". A decline in the quality of caries treatment in remote administrative areas has been proven.

**Keywords:** teeth, caries, frequency of occurrence, city, adults.

### For citation:

Bekjanova O.Ye., Egamberdiev U.A. The frequency of dental caries in the adult population of Tashkent. *Integrative dentistry and maxillofacial surgery*. 2022;1(2):48–52. <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2022.1.2.007>

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Эпидемиологии кариеса посвящены многочисленные исследования во многих странах мира. Согласно данным литературы, распространенность кариеса среди взрослого населения в различных регионах нашей планеты составляет 100% [1,4,7,8,10].

Распространенности кариеса в Узбекистане изучалась в 90-е годы прошлого столетия [3,9,11]. Однако в последующие годы в нашей стране произошли значительные социально-экономические изменения, изменилась и организация медицинской помощи, в том числе и стоматологической [2,5,6,12,13].

Для обоснованного планирования и рациональной организации стоматологической помощи большое значение имеют сведения об интенсивности поражения и структуре кариеса у отдельных групп населения. Такая информация может быть получена в результате специальных эпидемиологических исследований. Их результа-

ты позволят определить направление развития службы и подготовки кадров.

### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение распространенности и структуры кариеса у взрослого населения различных административных территорий г. Ташкента.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Массовые стоматологические осмотры взрослого населения г. Ташкента осуществлялись согласно «Карте обследования стоматологического статуса ВОЗ» (Женева, 1980).

Поражаемость кариесом изучалась у населения индексной возрастной группы 35-44 года, родившегося и постоянно проживающего на различных административных территориях г. Ташкента: в центральных районах — Мирабадском и Мирзо-Улугбекском, незначительно удаленных от центра - Чиланзарском и Юнусабадском и удаленном — Сергелийском.

Население изучаемых административных территорий в равной степени обеспечено возмож-

ностью получения стоматологической помощи, количество врачей-стоматологов на 1000 населе-

Таблица 1

### Население изучаемых административных территорий г.Ташкента

Административный район	Мужчины	Женщины	Всего
Мирабадский	23	33	56
Мирзо-Улугбекский	24	37	61
Чиланзарский	20	31	51
Юнусабадский	32	43	75
Сергелийский	25	39	64
Итого	124	183	307

ния не имеет существенных различий.

Распространенность кариеса оценивалась в процентах; интенсивность - по величине индекса КПУ.

В структуре индекса КПУ определяли абсолютные величины и удельный вес составляющих его элементов: К - кариозные зубы; П - пломбированные зубы; У - удаленные зубы.

Уровень стоматологической помощи оценивали по индексу УСП:

$$УСП = 100\% - (К + А / КПУ) \times 100$$

где: К - среднее количество нелеченых кариозных зубов; А - среднее количество удаленных зубов, КПУ — интенсивность кариеса.

УСП применяется только как среднегрупповой показатель, значения УСП в %: 0-9 - плохой; 10-49 - недостаточный; 50-79 - удовлетворительный; 80 и выше - хороший.

Материалы массовых стоматологических осмотров подвергались статистической обработке методом вариационной статистики.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Сводные данные о поражаемости кариесом зубов взрослого населения г. Ташкента, проживающего в различных административных округах, представлены в таблице 2.

Распространенность кариеса среди взрослого населения составила 100%. На каждого обследованного приходилось от  $12,11 \pm 0,44$  до  $13,44 \pm 0,67$  пораженного кариесом зуба. Средний КПУ у взрослых жителей г. Ташкента составил  $12,73 \pm 0,32$  зуба. Статистически значимых различий в интенсивности поражения кариесом в за-

висимости от региона проживания не установлено (табл. 2).

Европейское региональное бюро ВОЗ (Копенгаген) разработало информационную систему стоматологического здоровья ORANV-II, в основу которой положен индекс ЮТУ зубов как один из наиболее важных показателей качества стоматологической помощи.

Рекомендовано использовать новые критерии индекса КПУ в индексной возрастной группе 35-44 года; 1 - не более 1% беззубых; 2 - 9% пациентов сохраняет 20 или более функционирующих зубов; 3 - средний КПУ зубов будет не более 10, из которых не более 10 будут удалены по поводу кариеса; 4 - среднее количество здоровых секстантов периодонта будет 2 и более (СПИТН < 0>).

Установленная нами величина индекса КПУ равна  $12,73 \pm 0,3$ , т.е. несколько пре восходит европейские требования к стоматологическому здоровью.

Существенный интерес представляло изучение структуры поражения, в определенной степени отражающей уровень и качество лечения кариеса.

Анализ элементов, составляющих индекс КПУ, показал, что в его структуре обнаруживались кариозные зубы - элемент «К» интенсивность которого составила  $4,48 \pm 0,21$  пораженных зуба; элемент «П» и элемент «У» равны соответственно  $3,84 \pm 0,17$  и  $4,39 \pm 0,20$ . Анализ удельного веса элементов КПУ в общей структуре индекса КПУ выявил их приблизительно равный удельный вес в общей структуре: удельный вес элементов «К», «П» и «У» составил соответственно  $35,19 \pm 2,35$ ,  $30,32 \pm 2,31$  и  $35,49 \pm 2,81\%$ .

Однако при анализе величин удельного веса элементов КПУ у жителей различных административных районов г. Ташкента обнаружены существенные различия.

Минимальное количество кариозных и удаленных зубов было в Мирабадском районе; максимальное - в Сергелийском.

Так, количество кариозных зубов в Мирабадском, Мирзо Улугбекском и Юнусабадском районах было ниже среднего показателя соответственно на 8,53 ( $p < 0,05$ ), 8,26 ( $p < 0,05$ ) и 3,58% ( $p > 0,05$ ), \* а > в Чиланзарском и Сергелийском районах - выше на 12,85 ( $p > 0,05$ ) и 18,75%

( $p < 0,05$ ). Одновременно количество уже имеющихся пломб превышало среднегородской уровень в Мирабадском и Чиланзарском районах соответственно на 50,52 ( $p < 0,01$ ) и 8,30% ( $P > 0,05$ ); в Мирзо Улугбекском, Юнусабадском и Сергелийском районах было ниже на 6,48 ( $p > 0,05$ ); 4,95 ( $p < 0,05$ ) и 47,67% ( $p < 0,01$ ).

Количество удаленных зубов минимальным также было в Мирабадском районе. Абсолютная величина элемента «У» была ниже среднегородского показателя на 26,65 ( $p < 0,01$ ).

В Чиланзарском и Юнусабадском ниже соот-

**Таблица 2**

**Структура индекса КПУ у взрослого населения г.Ташкента в индексной возрастной группе 35-44 года**

Административный район	Составляющие КПУ			КПУ
	К	П	У	
Мирабадский	3,65±0,15	5,81±0,23	3,22±0,14	12,68±0,05
	28,79±	45,82±	35,39±	100,0
Мирзо-Улугбекский	4,11±0,18	3,614±0,17	4,39±0,21	12,11 ±0,44
	33,94±	29,81±	36,25±	100,0
Чиланзарский	5,02±0,25	4,18±0,20	4,02±0,18	13,22±0,60
	37,97±	31,62±	30,41±	100,0
Юнусабадский	4,3 2±0,14	3,67±0,19	4,22±0,20	12,21 ±0,58
	±	±	±	100,0
Сергелийский	5,32±0,25	2,02±0,14	6,10±0,27	13,44±0,68
	39,58±	15,03±	45,39±	100,0
г. Ташкент	4,48±0,21	3,86±0,17	4,39±0,20	12,73±0,32
	35,19±	30,32±	34,49±	100,0

*Примечание. В числителе - абсолютная величина в знаменателе - % от индекса КПУ.*

ответственно на 8,43 ( $p > 0,05$ ) и 3,87% ( $p > 0,05$ ); в Чиланзарском - выше на 38,95% ( $P < 0,01$ ).

Расчеты величины У СП показали, что условный максимальный уровень обеспечения нужды населения в лечении кариеса выполняется во всех изученных районах г. Ташкента менее чем на 50% и оценивается как «недостаточный».

Величины У СП в Мирабадском районе г. Тапшкента составили 48,82%, в Мирзо- Улугбекском - 29,82%, в Чиланзарском - 31,62%, в Юнусабадском - 30,06%, в Сергелийском - 15,03%, в целом по г. Ташкенту - 30,32%.

Уровень УСП на различных административных территориях имел существенные различия. Так, в центральном Мирабадском районе уровень УСП превышал среднегородской на 51,12%; а в наиболее удаленном Сергелийском районе был ниже более чем в 2 раза. На остальных обследованных

административных территориях существенных отличий от среднегородского показателя уровень УСП не выявлен.

Неоднозначные результаты, полученные в ходе изучения структуры кариеса у взрослого населения г. Ташкента, проживающего на различных административных территориях, свидетельствуют о недостаточном качестве лечения и профилактической работы. Указанная тенденция увеличивается в отдаленном Сергелийском районе.

Очевидно, что уровень лечения кариеса обусловлен доступностью стоматологической помощи и адекватностью лечения в каждом конкретном случае. Повышение эффективности лечения должно быть направлено на максимальное использование имеющихся материально-технических ресурсов стоматологической службы. В этой связи актуально изучение эффективности

диагностики и лечения кариеса на различных этапах лечебно-диагностического процесса.

#### КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

#### ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

#### ДОСТУПНОСТЬ ДАННЫХ И МАТЕРИАЛОВ

Все данные, полученные или проанализированные в ходе этого исследования, включены в настоящую опубликованную статью.

#### ВКЛАД ОТДЕЛЬНЫХ АВТОРОВ

Все авторы внесли свой вклад в подготовку исследования и толкование его результатов, а также в подготовку последующих редакций. Все авторы прочитали и одобрили итоговый вариант рукописи.

#### ЭТИЧЕСКОЕ ОДОБРЕНИЕ И СОГЛАСИЕ НА УЧАСТИЕ

Были соблюдены все применимые международные, национальные и/или институциональные руководящие принципы по уходу за животными и их использованию.

#### СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ

Не применимо.

#### ПРИМЕЧАНИЕ ИЗДАТЕЛЯ

Журнал *"Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия"* сохраняет нейтралитет в отношении юрисдикционных претензий по опубликованным картам и указаниям институциональной принадлежности.

*Статья получена 01.10.2022 г.*

*Принята к публикации 31.10.2022 г.*

#### CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

#### SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

#### AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

#### AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

#### ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

#### CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

#### PUBLISHER'S NOTE

Journal of *"Integrative dentistry and maxillofacial surgery"* remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

*Article received on 01.10.2022*

*Accepted for publication on 31.10.2022*

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Бекжанова О.Е., Эгамбердиев У.А., Махмудова М. К вопросу диагностики и лечения начальных форм кариеса у взрослого населения г. Ташкента // Медицинский журнал Узбекистана. Ташкент 2015. №1. С. 28-30.
2. Бекжанова О.Е. Эгамбердиев У.А. Состояние диагностики кариеса на амбулаторно-поликлиническом приеме // Вестник Ташкентской медицинской академии. 2021 №6. С. 98-101.
3. О. Е. Бекжанова, Т.Н. Манақ, Эгамбердиев У.А. Результаты внедрения экспертизы по улучшению качества диагностики и лечения заболеваний пародонта // Медицинские новости. – 2021. – № 5(320). – С. 68-70. Минск, Беларусь.
4. Митронин А. В., Гришин С. Ю. Критерии современной экспертной оценки качества эстетических работ в стоматологии. Монография «Реконструктивные технологии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» / под ред. д.м.н., проф. О.О. Янушевича. – М. – Липецк – Воронеж, 2014. – С. 137-144
5. Маслак Е. Е., Онищенко Л. Ф., Хмызова Т. Г., Огонян Е. А., Гоменюк Е. В. Кариес зубов и уровень стоматологической помощи у двенадцатилетних детей Волгограда (1981–2015 гг.) // Волгоградский научно-медицинский журнал. - 2016. - №3. – С.15 – 19.
6. Колодкина, В.И. Результаты анализа клинической эффективности восстановительных пломбирочных материалов / В.И. Колодкина // Кубанский научный медицинский вестник. – 2019. – Т. 26. – № 2. – С. 64–70.
7. Исмаилов, А. А. Критерии оценки стоматологической помощи населению // Молодой ученый. — 2016. — № 7 (111). — С. 395-398
8. Карпова О.В. Организация и качество стоматологической помощи в оценках медицинских работников // Здоровоохранение Российской Федерации. 2015; 59 (1): 36—39.
9. Маркин А.С. Распространенность и интенсивность кариеса жевательной группы зубов, с разрушением контактных поверхностей // Известия Самарского научного центра Российской академии наук // Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. – 2016. - Т. 18, №1(2). - С. 282 – 287.
10. Симонян Р.З. Анализ медицинской документации стоматологических учреждений на предмет выяснения

причин возникновения профессиональных ошибок и неблагоприятных последствий после оказания стоматологической помощи // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 11-2. – С. 352-355;

11. Суфиярова Р.М. Оптимизация диагностики и комплексного лечения кариеса дентина у лиц молодого возраста : Автореф.дис. ...канд.мед.наук. -Уфа – 2018. – 24с.
12. Терехова Т.Н., Шаковец Н.В., Мельникова Е.И. Эпидемиология стоматологических заболеваний у детского населения Республики Беларусь / Актуальные вопро-

сы стоматологии детского возраста. 1-ая Всероссийская научно-практическая конференция: сб. научных статей (Казань,9 февраля 2018.) / под. общ. ред. Р.А. Салеев. – Казань: КГМУ, 2018. – С.250-254

13. Токмакова С.И., Бондаренко О.В., Шевцова А.А., Сгибнева В.А., Жукова Е.С., Воблова Т.В. Оценка распространенности и интенсивности кариеса и некариозных поражений у взрослого населения города Барнаула // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 4.