

Анализ нуждаемости пациентов в восстановлении разрушенных клинических коронок зубов

Д.И. Дмитриев, А.М. Нестеров, М.И. Садыков, М.Р. Сагиров ✉

Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

Аннотация. В настоящее время на клиническом приеме часто встречаются пациенты с полным разрушением клинической коронки зуба. По данным отечественной и зарубежной литературы встречаемость данной патологии в разных регионах составляет 4,1–17,3 %. При этом основным методом восстановления эндодонтически пролеченных зубов с разрушенной коронковой частью остается изготовление литых культевых штифтовых вкладок с последующим покрытием их искусственными коронками. Целью данного исследования было проведение анализа нуждаемости пациентов в восстановлении разрушенных клинических коронок зубов, а также анализа проводимого ортопедического лечения таких пациентов и возникающих при этом осложнений по архивным материалам стоматологической поликлиники. В ходе исследования было проведено изучение амбулаторных карт стоматологических пациентов и заказ-нарядов на ортопедические работы по данным ГБУЗ СО «ССП № 3» г. Самара за 2018–2022 гг. Согласно полученным данным, нуждаемость в восстановлении разрушенных клинических коронок зубов при помощи ортопедических конструкций составила 3,81 % в 2018 г., 3,89 % в 2019 г., 3,76 % в 2020 г., 3,72 % в 2021 г. и 3,54 % в 2022 г. За 2018–2022 гг. в отделение ортопедической стоматологии ГБУЗ СО «ССП № 3» г. Самара обратилось 7215 пациентов с разрушением коронковой части зуба, среди них 2960 (41 %) мужчин и 4255 (59 %) женщин. При этом, согласно полученным данным, осложнения в различных периодах после протезирования наблюдались у 816 пациентов (11,3 % обследованных пациентов).

Ключевые слова: нуждаемость в протезировании, дефект твердых тканей зуба, штифтовые культевые вкладки

ORIGINAL RESEARCHES

Original article

Analysis of patients' need for restoration of destroyed clinical dental crowns

D.I. Dmitriev, A.M. Nesterov, M.I. Sadykov, M.R. Sagirov ✉

Samara State Medical University, Samara, Russian Federation

Abstract. Currently, patients with complete destruction of the clinical tooth crown are often found at clinical appointments. According to the data of domestic and foreign literature, the incidence of this pathology in different regions is 4,1–17,3 %. At the same time, the main method of restoring endodontically treated teeth with a destroyed crown remains the manufacture of cast stump pin inserts, followed by their coating with artificial crowns. The purpose of this study was to analyze the patients' need for restoration of destroyed clinical dental crowns, as well as the analysis of orthopedic treatment of such patients and the resulting complications based on archival materials of the dental clinic. In the course of the study, outpatient dental patient records and orthopedic work orders were studied according to the data of the Samara State Medical University SB SSP No. 3 for 2018–2022. According to the data obtained, the need for restoration of destroyed clinical dental crowns using orthopedic structures was 3,81 % in 2018, 3,89 % in 2019, 3,76 % in 2020, 3,72 % in 2021 and 3,54 % in 2022. In 2018–2022, 7215 patients with tooth crown destruction applied to the Department of Orthopedic Dentistry of the Samara State Medical University SB SSP No. 3, including 2960 (41 %) men and 4255 (59 %) women. At the same time, according to the data obtained, complications in various periods after prosthetics were observed in 816 patients (11,3 % of the examined patients).

Keywords: need for prosthetics, defect of hard tooth tissues, pinlays

В клинической практике врача-стоматолога наиболее ранними и распространенными заболеваниями челюстно-лицевой области являются дефекты твердых тканей зубов кариозного генеза [1, 2]. В случае отсутствия терапевтического лечения патологический процесс прогрессирует и, впоследствии, может привести к полному разрушению клинической коронки зуба. По данным отечественной и зарубежной литературы встречаемость данной патологии составляет 4,1–17,3 % [3, 4].

Восстановление разрушенной коронки зуба позволяет не только сохранить морфологическую структуру и единство зубного ряда, но и предотвратить потерю функциональной эффективности жевательного аппарата [5]. Лечение пациентов с разрушенными клиническими коронками зубов является сложным клиническим случаем, ортопедическое лечение которого требует высокой квалификации и соответствующих навыков врача-стоматолога. В настоящее время для эстетического и функционального восстановления эндодонтически

пролеченных зубов с разрушенной коронковой частью, как правило, изготавливают литые культевые штифтовые вкладки, с последующим покрытием их искусственными коронками [6, 7]. Данный метод получил широкое распространение в силу надежности конструкции и предсказуемости проводимого ортопедического лечения.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Анализ нуждаемости пациентов в восстановлении разрушенных клинических коронок зубов, а также анализа проводимого ортопедического лечения таких пациентов и возникающих при этом осложнений по архивным материалам стоматологической поликлиники.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования было проведено изучение амбулаторных карт стоматологических пациентов и заказ-нарядов на ортопедические работы по данным ГБУЗ СО «ССП № 3» г. Самара за 2018–2022 гг. В ходе исследования оценивали общее количество пациентов ортопедического профиля и пациентов, нуждающихся в восстановлении разрушенных клинических коронок

зубов. Также проводили анализ изготовленных ортопедических конструкций в зависимости от возраста, пола, групповой принадлежности зубов и конструкции протеза.

В ходе изучения амбулаторных карт стоматологических пациентов проводили анализ осложнений, возникающих в ходе восстановления разрушенных клинических коронок зубов при помощи культевых штифтовых вкладок с последующим покрытием их искусственными коронками.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно полученным данным, нуждаемость в восстановлении разрушенных клинических коронок зубов при помощи ортопедических конструкций составила 3,81 % в 2018 г., 3,89 % в 2019 г., 3,76 % в 2020 г., 3,72 % в 2021 г. и 3,54 % в 2022 г. Нуждаемость пациентов с разрушенными клиническими коронками зубов в протезировании за период с 2018 по 2022 г. в среднем составила – 3,74 % от общего количества пациентов, обратившихся за помощью в ортопедическое отделение. Полученные результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Нуждаемость пациентов в изготовлении ортопедических конструкций для восстановления разрушенных клинических коронок зубов согласно архивным материалам ГБУЗ СО «ССП № 3» г. Самара за 2018–2022 гг.

Год	Общее количество ортопедических пациентов	Количество пациентов, нуждающихся в восстановлении разрушенных клинических коронок зубов	
		абс.	%
2018	37 641	1434	3,81
2019	41 159	1601	3,89
2020	36 525	1373	3,76
2021	37 713	1403	3,72
2022	39 668	1404	3,54
Всего	192 706	7215	3,74

В ходе изучения архивных данных стоматологической поликлиники была проведен анализ нуждаемости пациентов в восстановлении разрушенных клинических коронок зубов и ее взаимосвязи с возрастом, полом, групповой принадлежностью зубов, а также конструкцией протеза.

Результаты проведенного анализа представлены в табл. 2.

Из данных табл. 2 следует, что за 2018–2022 г. в отделение ортопедической стоматологии ГБУЗ СО «ССП № 3» г. Самара обратилось 7215 пациентов с разрушением коронковой части зуба, среди них 2 960 (41 %) мужчин и 4 255 (59 %) женщин. В ходе ортопедического лечения у обратившихся пациентов было восстановлено 9 829 зубов с разрушенной

клинической коронкой, причем количество восстановленных зубов боковой группы (61,5 %) значительно больше, чем зубов передней группы (38,5 %). За указанный период пациентам было изготовлено 7 123 культевые штифтовые вкладки с последующим изготовлением одиночных коронок и 2 706 вкладок, используемых в качестве опоры в мостовидных протезах.

В ходе изучения амбулаторных карт стоматологических пациентов также проводили анализ осложнений, возникающих в ходе восстановления разрушенных клинических коронок зубов (рис.).

Согласно полученным данным, осложнения в различных периодах после протезирования наблюдались у 816 пациентов (11,3 % обследованных пациентов).

Таблица 2

Количество пациентов с разрушенными клиническими коронками зубов, прошедших ортопедическое лечение за 2018–2022 гг. на базе ГБУЗ СО «ССП №3» в зависимости от возраста, пола, групповой принадлежности зубов и конструкции протеза

Возраст	Пол		Группа зубов				Зубы для изготовления одиночных коронок		Зубы под опору в мостовидном протезе	
			передняя		боковая		в/ч	н/ч	в/ч	н/ч
	м	ж	в/ч	н/ч	в/ч	н/ч				
до 44	1 171	1 897	571	478	675	836	958	894	288	420
45–59	1 024	1 514	678	592	1 067	1 119	1 232	1 379	513	332
60–74	765	844	736	723	1 123	1 231	1 243	1 417	616	537
Всего абс.	2 960	4 255	1 985	1 793	2 865	3 186	3 433	3 690	1 417	1 289
%	41,0	59,0	20,2	18,3	29,1	32,4	34,9	37,6	14,4	13,1
Итого	7 215		9 829				7 123		2 706	

ОСЛОЖНЕНИЯ

- Расцементировка искусственной коронки
- Расцементировка культевой штифтовой вкладки
- Перелом корня зуба
- Скол керамического покрытия
- Воспаление маргинального пародонта

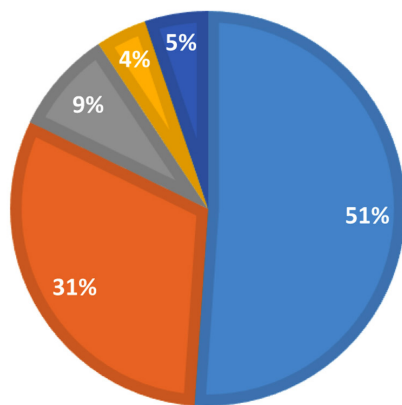


Рис. Виды осложнений, возникающих при протезировании пациентов культевыми штифтовыми вкладками вне зависимости от топографии зубов по архивным материалам ГБУЗ СО «ССП № 3» за 2018–2022 гг.

Наиболее распространенным осложнением, выявленным в ходе исследования, было нарушение фиксации покрывной конструкции. Данное осложнение наблюдалось у 417 пациентов, что составило 51 % среди всех осложнений, наблюдаемых за 5-летний срок исследования. У 254 пациентов (31 %) наблюдалось нарушение фиксации культевой штифтовой вкладки, у 69 человек (9 %) после протезирования наблюдался перелом корня зуба. Реже всего встречались осложнения в виде воспаления маргинального

пародонта (42 человека) и скола керамического покрытия (34 человека). Следует отметить, что наибольшее количество возникающих осложнений приходилось на ранние сроки после протезирования (до 1 года).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, полученные данные о встречаемости пациентов с разрушением коронковой части зуба, методах лечения и частоте возникновения осложнений свидетельствуют о необходимости повышения эффективности ортопедического лечения пациентов при разрушении клинических коронок зубов, которое будет направлено на снижение осложнений, возникающих на ранних этапах после протезирования.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Брусенцов Н.Ю. Стоматологические заболевания взрослого населения Курской области за период 2017–2019 гг. *Символ науки*. 2021;6:148–150.
2. Хадыева М.Н. Распространенность кариеса и его осложнений среди детского населения (обзор литературы). *Вятский медицинский вестник*. 2024;83(3):98–104.
3. Тюкова Е.А., Пархамович С.Н., Латышкевич Е.А. Клинические аспекты создания и применения индивидуальной штифтовой стекловолоконной опоры для лечения дефектов коронки зуба. *Медицинские новости*. 2023;10(349):63–66.
4. Садыков М.И., Нестеров А.М., Сагиров М.Р., Мусаев Н.Ш. Возможность восстановления боковых зубов с разрушенными низкими клиническими коронками при помощи эндокоронок. *Медицинский вестник Башкортостана*. 2022;17(6):5–9.
5. Шемонаев В.И., Машков А.В., Патрушев А.С. Влияние рельефа окклюзионных поверхностей зубов на эффективность жевания. *Стоматология*. 2019;98(S1):59.
6. Степанова Р. И., Курдогло М.Х., Немсцверидзе Я.Э. Восстановление разрушенных коронок зубов с использованием культевого композита build up и штифтово-культевых

вкладок из кобальто-хромового. *Вестник медицинско-го института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье.* 2022;2(56):346–347.

7. Aslan T., Sagsen B., Er Ö., Ustun Y., Cinar F. Evaluation of fracture resistance in root canal-treated teeth restored using different techniques. *Nigerian journal of clinical practice.* 2018;21(6):795–800.

REFERENCES

1. Brusentsov N.Y. Dental diseases of the adult population of the Kursk region for the period 2017–2019. *Simvol nauki = A symbol of science.* 2021;6:148–150. (In Russ.).

2. Khadyeva M.N. Prevalence of caries and its complications among the pediatric population (literature review). *Vyatskii meditsinskii vestnik = Medical newsletter of Vyatka.* 2024;83(3):98–104. (In Russ.).

3. Tyukova E.A., Parhamovich S.N., Latyshkevich E.A. Clinical aspects of the creation and application of an individual glass fiber pin support for the treatment of dental crown defects.

Meditsinskie novosti = Medical news. 2023;10(349):63–66. (In Russ.).

4. Sadykov M.I., Nesterov A.M., Sagirov M.R., Musaev N.S. possibility of restoring lateral teeth with destroyed low clinical crowns using endocorns. *Meditsinskii vestnik Bashkortostana = Bashkortostan Medical Journal.* 2022;17(6):5–9. (In Russ.).

5. In Shemonai.I., Mashkov A.V., Patrushev C. The effect of relief of occlusal surfaces of teeth on the effectiveness of chewing. *Stomatologiya = Stomatology.* 2019;98(C1):59. (In Russ.).

6. Stepanova R. I., Kurdoglo M.Kh., Nemtsveridze Ya.E. Restoration of destroyed dental crowns using a composite of stump material and pin-stump inserts made of cobalt-chrome. *Vestnik meditsinskogo instituta "Reaviz": reabilitatsiya, vrach i zdorov'e = Bulletin of the medical Institute "Reaviz": rehabilitation, doctor and health.* 2022;2(56):346–347. (In Russ.).

7. Aslan T., Sagsen B., Er Ö., Ustun Y., Cinar F. Evaluation of fracture resistance in root canal-treated teeth restored using different techniques. *Nigerian journal of clinical practice.* 2018;21(6):795–800.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Этические требования соблюдены. Текст не сгенерирован нейросетью.

Информация об авторах

Дмитрий Игоревич Дмитриев – соискатель кафедры ортопедической стоматологии, Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия; d.i.dmitriev@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0003-7842-8162>

Александр Михайлович Нестеров – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии, Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия; nesterov003@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4187-4375>

Мукатдес Ибрагимович Садыков – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры ортопедической стоматологии, Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия; sadykov1949@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1986-8996>

Марсель Рамильевич Сагиров – кандидат медицинских наук, доцент кафедры ортопедической стоматологии, Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия; sagirovmarsel@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2782-4689>

Статья поступила в редакцию 28.06.2025; одобрена после рецензирования 15.08.2025; принята к публикации 20.08.2025.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Ethical requirements are met. The text is not generated by a neural network.

Information about the authors

Dmitry I. Dmitriev – Candidate of the Department of Orthopedic Dentistry, Samara State Medical University, Samara, Russia; d.i.dmitriev@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0003-7842-8162>

Alexander M. Nesterov – MD, Professor, Head of the Department of Orthopedic Dentistry, Samara State Medical University, Samara, Russia; nesterov003@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4187-4375>

Mukatdes I. Sadykov – Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Orthopedic Dentistry, Samara State Medical University, Samara, Russia; sadykov1949@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1986-8996>

Marcel R. Sagirov – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Orthopedic Dentistry, Samara State Medical University, Samara, Russia; sagirovmarsel@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2782-4689>

The article was submitted 28.06.2025; approved after reviewing 15.08.2025; accepted for publication 20.08.2025.