



## ДИАГНОСТИКА КЛИНОВИДНЫХ ДЕФЕКТОВ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

В.В. КИРЕЕВ\*, А.В. СЕВБИТОВ\*\*, А.Е. ДОРОФЕЕВ\*\*, В.М. ГРИНИН\*\*

\*Государственное бюджетное учреждение Ростовской области "Стоматологическая поликлиника" в городе Ростове-на-Дону, ул. Пушкинская, 211/95, г. Ростов-на-Дону, 344022, Россия

\*\*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), ул. Трубецкая, д.8, стр.2, г. Москва, 119991, Россия

**Аннотация.** В последние годы к врачам-стоматологам-терапевтам все чаще обращаются пациенты пожилого возраста, у которых помимо заболеваний кариеса и его осложнений наблюдаются некариозные поражения твердых тканей зубов. Старение населения – это проблема многих развитых стран, в том числе и России. С организацией в 1983 г. «Международной ассоциации геронтологии» было введено понятие «геронтостоматология». В связи с возрастающим числом обращений лиц пожилого и старческого возраста перед стоматологами-терапевтами встали вопросы диагностики и лечения все более увеличивающихся некариозных поражений зубов, в частности клиновидных дефектов. Стоматологическая помощь пациентам с клиновидными дефектами зубов в основном состоит в восстановлении анатомической формы с помощью пломб или ортопедических конструкций. **Цель исследования** – является определение объема оказания диагностической помощи при клиновидных дефектах пожилому населению в ГБУ РО «СП» в г. Ростове-на-Дону в динамике за три года 2021-2023 года и нуждаемости в стоматологическом лечении. **Результаты исследования:** количество пациентов, которые обратились по поводу некариозных поражений увеличилось в сравнении с 2021г. на 16,2%. Основную группу пациентов составляют женщины – 55,4%. Их основной мотивацией явилось неэстетическое состояние зубов в линии улыбки. Превалирует число обратившихся за медицинской помощью пожилые люди в возрасте 60-74 г. – 60,7%. **Выводы:** Значительно увеличилось у лиц пожилого возраста число заболеваний твердых тканей зубов некариозного происхождения, в частности клиновидных дефектов. Основной методикой лечения клиновидных дефектов явились реставрационные технологии с применением композитных пломбировочных материалов.

**Ключевые слова:** стоматологическая помощь, стоматолог-терапевт, стоматолог-ортопед, гериатрическая стоматология, пожилые люди, клиновидные дефекты, некариозные поражения.

## DIAGNOSIS OF WEDGE-SHAPED DEFECTS IN ELDERLY AND SENILE AGE PEOPLE

V.V. KIREEV\*, A.V. SEVBITOV\*\*, A.E. DOROFEEV\*\*, V.M. GRININ\*\*

\*State budgetary institution of Rostov region "Stomatological Polyclinic" in Rostov-on-Don, 211/95 Pushkinskaya str., Rostov-on-Don, 344022, Russia

\*\*Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "I.M. Sechenov First Moscow State Medical University" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Sechenov University), 8-2 Trubetskaya str., Moscow, 119991, Russia.

**Abstract.** In recent years, elderly patients who, in addition to caries and its complications, have non-carious lesions of the hard tooth tissues, have been coming to dentists and therapists more and more often. Population aging is a problem in many developed countries, including Russia. With the organisation of the "International Association of Gerontology" in 1983, the concept of "gerontostomatology" was introduced. Due to the increasing number of applications from elderly and old people, dental therapists are faced with the issues of diagnostics and treatment of increasingly growing non-carious lesions of teeth and wedge-shaped defects in particular. Dental care for patients with wedge-shaped dental defects mainly consists of restoring the anatomical shape with fillings or prosthetic constructions. **Purpose of the study** is to determine the scope of diagnostic care for wedge-shaped defects in the elderly population in GBU RO "SP" in Rostov-on-Don in dynamics for three years, i. e. 2021-2023, and the need for dental treatment. **Results of the study:** the number of patients who applied for non-carious lesions increased by 16.2%, compared with 2021. The main group of patients (55.4%) are women. Their main motivation was the unaesthetic condition of teeth in the smile line. The predominant number (60.7%) of those who sought medical help is elderly people aged 60-74. **Conclusions:** The number of non-carious dental

hard tissues diseases, in particular wedge-shaped defects, has significantly increased in elderly people. The main method of treatment of wedge-shaped defects is restoration technologies with the use of composite filling materials.

**Key words:** dental care, general dentist, orthopaedic dentist, geriatric dentistry, elderly people, wedge-shaped defects, non-carious lesions.

**Введение.** В классификации МКБ-10, признанной Всемирной Организацией Здравоохранения, клиновидные дефекты проходят под кодом K03.1.

В публикации отечественных авторов клиновидные дефекты твердых тканей зубов описаны, как повреждения зубных тканей в виде клина с основанием к шейке зуба и вершиной к режущему краю или жевательной поверхности, расположенные около шеек зубов. Дно дефекта ровное, блестящее [1-3].

Этиопатогенез заболевания однозначно не установлен. Современными теоретиками и клиницистами предложены 3 теории развития данной патологии: химическая, механическая и физико-механическая, однако ни одна из них не имеет подтверждений, что служит поводом для дискуссий исследователей [4-6].

Отечественные стоматологи в своей клинической деятельности придерживаются классификации М.И. Грошикова, согласно которой клиновидные дефекты имеют 4 стадии развития, характеризующиеся разной глубиной дефекта: 1-ая – начальная, 2-ая – поверхностная, 3-я – средняя, 4-я – глубокая. Если во 2-й стадии поражение составляет 0,1-0,3мм, то в 3-й равно 0,3-0,5 мм., а в 4-й – свыше 4 мм.

Классификация А.С. Бурлуцкого, основанная на локализации поражения (пришеечный, коронковый, корневой дефекты), не нашла широкого практического применения.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинской Декларации.

Стоматологами – терапевтами отделения № 3 ГБУ РО «Стоматологическая поликлиника» в г.Ростове-на-Дону проведен анализ первичной медицинской документации больных – 374 медицинских карт амбулаторного стоматологического больного (ф. № 039-у) лиц пожилого и старческого возраста, обратившихся в поликлинику за период 2021-2023 гг, которым был поставлен диагноз клиновидный дефект твердых тканей зубов.

#### Результаты и их обсуждение.

Таблица 1

#### Число обратившихся пациентов пожилого возраста

Период (годы)	Всего пациентов, из них	Мужчины	Женщины
2021	98	37	61
2022	117	57	60
2023	159	73	86
Всего	374	167	207

Данные таблицы свидетельствуют, что количество пациентов, которые обратились по поводу некариозных поражений увеличилось в сравнении с 2021 г. на 16,2%.

Основную группу пациентов составляют женщины – 55,4%. Их основной мотивацией явилось неэстетическое состояние зубов в линии улыбки (табл.2).

Таблица 2

#### Распределение пациентов по возрасту и полу

Возраст пациентов (годы)	Всего пациентов, из них	Мужчины	Женщины
60-74	227	110	117
75-89	147	57	90
Всего	374	167	207

Превалирует число обратившихся за медицинской помощью пожилые люди в возрасте 60-74 г. – 60,7%.

Доля основных заболеваний твердых тканей зубов (%)

Возраст пациентов (годы)	Кариес зубов	Клиновидные дефекты	Повышенное стирание %	Гиперестезия %
60-74	100,0	100,0	80,0	20,0
75-89	100,0	100,0	95,0	3,0
Всего	100,0	100,0	87,5	11,5

Все пациенты, обратились с целью санации полости рта по поводу кариозной болезни и ее осложнений. Пациенты женского пола предъявляли жалобы на эстетический дефект улыбки. В графе медицинских карт «перенесенные и сопутствующие заболевания» данные были занесены со слов пациентов. Никем из них не были представлены медицинские документы о соматических заболеваниях (табл.3).

У всех пациентов пожилого возраста отмечалась соматическая патология.

Основные сопутствующие заболевания:

– желудочно-кишечного тракта  
 – эндокринной системы (Сахарный диабет II типа)  
 – сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия, перенесенный инфаркт миокарда и пр.)

– заболевания почек

– оперативные вмешательства

Некариозные поражения зубов были выявлены стоматологами-терапевтами при осмотре больных. В основном это были дефекты 3 и 4 стадии, множественные, с поражением клыков и премоляров на верхних челюстях и моляров – на нижних.

Основные клинические проявления 3 стадии – длина дефектов – 3-4 мм., глубина – 0,3-0,4 мм. Дефекты образованы двумя плоскостями под углом 40-45 градусов. Цвет дефектов желтоватого оттенка, дно ровное, блестящее.

Поражения 4 стадии – длина дефектов – 4-5 мм., глубина – более 4 мм. Особенно глубокие дефекты отмечались в молярах нижних челюстей, иногда с поражением глубоких слоев дентина.

Стадии развития клиновидных дефектов разных возрастных групп

Стадии поражения	Всего пациентов	60-74 г., из них	Мужчины	Женщины	75-89 л., из них	Мужчины	Женщины
3-я	280	231	114	117	49	24	25
4-я	94	63	30	33	31	11	20
Всего	374	294	144	150	80	35	45

Третья стадия поражения клиновидными дефектами, отмечается у большинства пациентов в возрасте 60-74 г. – 82,5%. Четвертая стадия поражения также преобладает у пациентов 60-74 лет – 67,0%. Пожилые женщины всех возрастных групп чаще обращаются к врачам по поводу поражений твердых тканей зубов (табл.4).

Повышенное стирание зубов отмечалось в 87,5% случаев, особенно в возрасте 75-89 лет (95,0%). Жалобы на повышенную чувствительность зубов предъявляли пациенты только в возрасте 60-74 г.

У значительного числа пациентов, особенно мужчин, отмечалась низкая гигиена полости рта, наличие зубных отложений, мягкого налета на зубах. Гигиеническое состояние полости рта проводилось по индексу гигиены Ю.А. Федорова - В.В. Володкиной. Состояние слизистой оболочки полости рта у пожилых пациентов требовало консультаций врачей пародонтологического приема в связи с большим числом заболеваний тканей пародонта (гингивиты, пародонтиты, режессы десны).

Высокий уровень соматической и стоматологической заболеваемости у лиц пожилого возраста ставит перед врачами-стоматологами-терапевтами вопросы междисциплинарного подхода при лечении данных групп населения. Это консультации с врачами пародонтологами, хирургами, ортопедами, при необходимости – с врачами-клиницистами. Междисциплинарное лечение – это не одна конкретная процедура, а комплексный подход к решению стоматологической проблемы каждого пациента (табл.5).

**Междисциплинарный подход в лечении пациентов**

Пациенты	Терапевты, из них	Хирурги	Ортопеды	Пародонтологи, гигиенисты стоматологические
60-74	190	6	37	227
75-89	115	9	32	147
Всего	305	15	69	374

Основная часть пациентов нуждалась только в терапевтическом лечении, врачами-стоматологами-хирургами проведены оперативные вмешательства по устранению рецессии десны. Врачами-ортопедами были закрыты клиновидные дефекты вкладками, винирами. Всем пациентам была оказана медицинская помощь врачами пародонтологами и гигиенистами стоматологическими, которыми проведено лечение гингивитов, пародонтитов, проведена профессиональная гигиена полости рта.

Врачами-стоматологами-терапевтами, пациентам пожилого возраста с клиновидными дефектами, было проведено лечение композитными материалами с применением реставрационных технологий восстановления.

**Заключение:**

1. В связи с ростом старения населения страны перед стоматологами-терапевтами встала проблема, связанная с особенностями оказания медицинской помощи пожилым людям.
2. Значительно увеличилось у лиц пожилого возраста число заболеваний твердых тканей зубов некариозного происхождения, в частности клиновидных дефектов.
3. У всех обратившихся за помощью пожилых пациентов отмечалась соматическая патология.
4. Локальный и общесоматический статус пожилых людей требует обязательного междисциплинарного подхода в лечении пациентов с клиновидными дефектами.
5. В связи с неясным этиопатогенезом клиновидных дефектов твердых тканей зубов невозможно проводить профилактические мероприятия.
6. Основной методикой лечения клиновидных дефектов явились реставрационные технологии с применением композитных пломбирочных материалов.
7. Ортопедическая помощь оказывалась значительно реже при глубоких стадиях поражения.

**Литература**

1. Бизякина А.А. Некариозные поражения зубов. Клиновидный дефект, эрозия, стирание, остеопороз челюстных костей, как следствие нарушения минерального обмена // Молодежный инновационный вестник. 2022. Т.11, № S1. С. 422–428.
2. Грачев М.М., Цаликова Н.А., Никольский В.Д., Хумаров З.Ф. Современные аспекты этиологии и патогенеза некариозных поражений твердых зубов и заболеваний пародонта // Российская стоматология. 2022. Т. 15, №3. С. 31–33.
3. Иорданишвили А.К., Орлов А.К., Сафронов С.В., Смольнякова А.В. Морфологическое строение твердых тканей зубов у взрослых людей разных возрастных групп с чувствительным дентином // Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье. 2020. № 1. С. 21–28.
4. Киреев В.В., Дорофеев А.Е., Севбитов А.В., Гринин В.М., Теплова А.В. Пародонтологическая помощь на амбулаторном стоматологическом приеме у пациентов пожилого возраста // Медико-фармацевтический журнал "Пульс". 2023. Т. 25, №9. С. 10–18.
5. Киреев В.В., Карртинян А.О., Севбитов А.В., Гринин В.М., Дорофеев А.Е., Кабирова А.М. Применение ультразвукового аппарата в пародонтологической практике у лиц пожилого и старческого возраста // Медицинский алфавит. 2023. №30. С. 80–82.
6. Михайлова Е.С., Туманова С.А., Ермолаева Л.А., Ильин Ф.Ю., Антонова М.Б. Сравнительный анализ методов лечения некариозных поражений зубов у пациентов с рецессией десны // Институт стоматологии. 2023. № 2 (99). С. 51–53.

**References**

1. Bizyakina AA Nekarioznye porazheniya zubov. Klinovidnyye defekt, eroziya, stiraniye, osteoporoz chelystnykh kostey, kak sledstviye narusheniya mineral'nogo obmena [Non-carious lesions of teeth. Wedge-shaped defect, erosion, abrasion, osteoporosis of the jaw bones, as a consequence of disturbances in mineral metabolism]. Molodezhnyy innovatsionnyy vestnik. 2022;11(1):422-8. Russian.

2. Grachev MM, Tsalikova NA, Nikolsky VD, Khumarov ZF. Sovremennyye aspekty etiologii i patogenezа nekarioznykh porazheniy tverdykh zubov i zabolevaniy parodonta [Modern aspects of the etiology and pathogenesis of non-carious lesions of hard teeth and periodontal diseases]. Rossiyskaya stomatologiya. 2022;15(3):31-3. Russian.

3. Iordanishvili AK, Orlov AK, Safronov SV, Smolnyakova AV. Morfologicheskoye stroyeniye tverdykh tkaney zubov u vzroslykh lyudey raznykh vozrastnykh grupp s chuvstvitel'nyim dentinom [Morphological structure of hard dental tissues in adults of different age groups with sensitive dentin]. Kurskiy nauchno-prakticheskiy vestnik Chelovek i yego zdorov'ye. 2020;1:21-8. Russian.

4. Kireev VV, Dorofeev AE, Sevbitov AV, Grinin VM, Teplova AV. Parodontologicheskaya pomoshh' na ambulatornom stomatologicheskom prieme u pacientov pozhilogo vozrasta [Periodontal care at outpatient dental appointments in elderly patients]. Mediko-farmaceuticheskiy zhurnal "Pul's". 2023;25(9):10-8. Russian.

5. Kireev VV, Karartinyan AO, Sevbitov AV, Grinin VM, Dorofeev AE, Kabirova AM. Primeneniye ul'trazvukovogo apparata v parodontologicheskoy praktike u lits pozhilogo i starcheskogo vozrasta [The use of an ultrasound device in periodontal practice in elderly and senile people] Meditsinskiy alfavit. 2023;30:80-2. Russian.

6. Mikhailova ES, Tumanova SA, Ermolaeva LA, Ilyin FYu, Antonova MB. Sravnitel'nyy analiz metodov lecheniya nekarioznykh porazheniy zubov u patsiyentov s retsessiyey desny [Comparative analysis of methods for treating non-carious dental lesions in patients with gum recession]. Institut stomatologii. 2023;2(99):51-3. Russian.

---

**Библиографическая ссылка:**

Киреев В.В., Севбитов А.В., Дорофеев А.Е., Гринин В.М. Диагностика клиновидных дефектов у лиц пожилого и старческого возраста // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2024. №3. Публикация 1-6. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2024-3/1-6.pdf> (дата обращения: 18.06.2024). DOI: 10.24412/2075-4094-2024-3-1-6. EDN DFLPCS\*

**Bibliographic reference:**

Kireev VV, Sevbitov AV, Dorofeev AE, Grinin VM. Diagnostika klinovidnykh defektov u lic pozhilogo i starcheskogo vozrasta [Diagnosis of wedge-shaped defects in elderly and senile age people]. Journal of New Medical Technologies, e-edition. 2024 [cited 2024 Jun 18];3 [about 5 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2024-3/1-6.pdf>. DOI: 10.24412/2075-4094-2024-3-1-6. EDN DFLPCS

\* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2024-3/e2024-3.pdf>

\*\*идентификатор для научных публикаций EDN (eLIBRARY Document Number) будет активен после выгрузки полной версии журнала в eLIBRARY