

УДК 616.31

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ некариозных поражений зубов у пациентов с рецессией десны

Е.С. Михайлова

• д.м.н., доцент, доцент, выполняющий лечебную работу кафедры терапевтической стоматологии, ФГБОУ ВО СПбГУ
Адрес: СПб., Университетская наб., д. 7-9
Тел.: +7 (812) 326-03-26
E-mail: e.mikhailova@spbu.ru
ORCID: 0000-0002-0835-7253

С.А. Туманова

• к.м.н., доцент, доцент, выполняющий лечебную работу кафедры терапевтической стоматологии, ФГБОУ ВО СПбГУ
Адрес: СПб., Университетская наб., д. 7-9
Тел.: +7 (812) 326-03-26
E-mail: s.tumanova@spbu.ru
ORCID: 0000-0001-8521-3723

Л.А. Ермолаева

• засл. врач РФ, д.м.н., профессор, главный внештатный специалист-стоматолог МЗ РФ по СЗФО; зав. кафедрой терапевтической стоматологии ФСиМТ, ФГБОУ ВО СПбГУ
Адрес: СПб., Университетская наб., д. 7-9
Тел.: +7 (812) 326-03-26, доб. 5-22-6
E-mail: l.ermolaeva@spbu.ru

Ф.Ю. Ильин

• к.м.н., доцент, выполняющий лечебную работу кафедры терапевтической стоматологии, ФГБОУ ВО СПбГУ; главный врач СПб ГБУЗ “Стоматологическая поликлиника №15”
Адрес: СПб., Загородный пр., д. 48; СПб., ул. Пискаревская, д. 19, корп. 1., лит. А
Тел.: +7 (812) 268-08-66, +7 (812) 764-68-01
E-mail: f.ilin@spbu.ru
ORCID: 0009-0003-8472-3264

М.Б. Антонова

• врач-стоматолог, МАУЗ “Курганская городская стоматологическая поликлиника”
Адрес: г. Курган, ул. Гоголя, д. 70
E-mail: antonovamaria@mail.ru
Тел.: +7 (3522) 46-07-16
ORCID: 0009-0002-2895-0051

Резюме. В статье анализируются результаты лечения пациентов с клиновидными дефектами зубов и рецессией десны. Проведена клиническая оценка эффективности консервативных, хирургических и комбинированных методов лечения некариозных поражений у пациентов с рецессией десны I-II класса по Миллеру. Применение хирургических или комбинированных методов позволяет повысить качество проводимого лечения с высокой степенью эффективности в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения.

Ключевые слова: гиперестезия зубов, рецессия десны, мукогингивальная хирургия, десенситайзеры, лечение клиновидных дефектов.

Comparative analysis of the methods of treatment of non-cariou dental lesions in patients with gingival recession (E.S.Mikhailova, S.A.Tumanova, L.A.Ermolaeva, F.Yu.Yliin, M.B.Antonova).

Summary. The article analyzes the results of treatment of patients with wedge-shaped defects of the teeth and gum recession. A clinical evaluation of the assessment of conservative, surgical and combined methods of treatment of non-cariou lesions in patients with Miller class I-II gingival recessions was carried out. The use of surgical or combined methods makes it possible to improve the quality of the treatment with a high accuracy of assessment in immediate and long-term observations.

Key words: hyperesthesia of teeth, gingival recession, mucogingival surgery, desensitizers, treatment of wedge-shaped defects.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методы лечения некариозных поражений твердых тканей зубов зачастую не позволяют достичь оптимального результата в связи со сложностью этиопатогенетических механизмов развития данной патологии. При лечении пришеечных дефектов врачи-стоматологи сталкиваются с тем, что отдаленные результаты наблюдения за реставрациями в области клиновидных дефектов зачастую не соответствуют ожиданиям. Отмечен высокий риск нарушения краевого прилегания пломб, прокрашивания края реставрации, возникновения кариеса или утраты пломбы. При локализации пломбировочного материала в пришеечной области зуба часто возникает воспаление маргинальной и прикрепленной десны, которое может распространяться на соединительную и костную ткань пародонта с развитием или прогрессированием пародонтита или, при определенных анатомических условиях, рецессии десны [2, 7, 11].

При лечении клиновидных дефектов следует применять комплексный подход, в зависимости от размера и стадии развития дефекта, наличия гиперестезии зубов и эстетических предпочтений пациента, с назначением средств индивидуальной гигиены полости рта, применением профес-

сиональных реминерализующих средств, адгезивов, десенситайзеров и поверхностных герметиков [1, 5, 9]. Пломбирование дефектов, локализующихся в области эма-лево-цементного соединения, сопряжено с проблемами адгезии пломбировочных материалов, что приводит к несостоятельности реставрации, несмотря на широко применяемые в стоматологической практике методы ретракции десны и изоляции рабочего поля [6, 7]. При сочетании клиновидных поражений с заболеваниями пародонта, в частности с рецессией десны, существует иной подход к лечению — хирургическое закрытие рецессии десны [3, 4]. Возможна комбинация хирургических методов лечения рецессии десны в области корня с реставрацией коронковой части зуба пломбировочными материалами [8, 10].

Таким образом, в настоящее время отсутствуют единые подходы к лечению некариозных поражений твердых тканей зубов у пациентов с заболеваниями пародонта. Поэтому исследования, направленные на разработку эффективных схем лечения данной категории пациентов, а также на оценку эффективности существующих методов лечения некариозных поражений твердых тканей зубов у пациентов с заболеваниями пародонта, сохраняют свою актуальность.

Цель исследования — оценка эффективности консервативных, хирургических и комбинированных методов лечения некариозных поражений твердых тканей зубов у пациентов с заболеваниями пародонта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено обследование 66 пациентов в возрасте от 34 до 52 лет. Критериями включения пациентов в исследование являлись: информированное согласие больного, наличие рецессии десны I-II класса, наличие клиновидных дефектов твердых тканей зубов. Критерии исключения пациентов из исследования: тяжелая сопутствующая патология внутренних органов с функциональной недостаточностью, сахарный диабет, опухоли любой локализации, ВИЧ-инфекция, активный туберкулез, отказ больного от обследования. Для оценки эффективности методов лечения пациентов с некариозными поражениями твердых тканей зубов было сформировано 3 группы: 1-я группа — 20 пациентов с рецессией десны I-II класса и клиновидными дефектами I-II стадии, лечение которых включало применение десенситайзера; 2-я группа — 26 пациентов с рецессией десны I-II класса и клиновидными дефектами III-IV стадии, лечение которых включало применение реминерализующей терапии с последующим пломбированием клиновидных дефектов; 3-я группа — 20 пациентов с рецессией десны I-II класса и клиновидными дефектами I-IV стадии, комплексное лечение которых включало применение хирургических методов закрытия рецессии десны или комбинацию пломбирования клиновидных

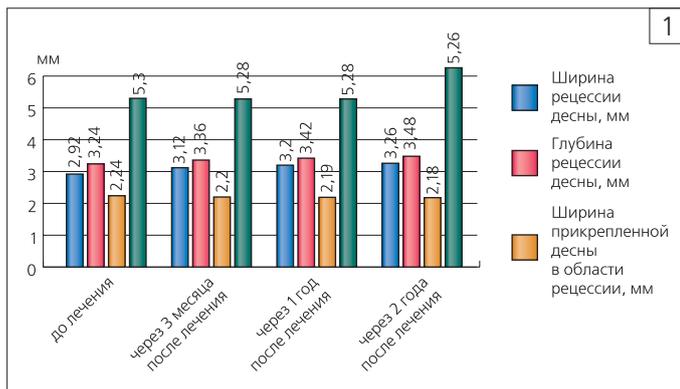


Рис. 1. Динамика клинических показателей состояния тканей пародонта до и после лечения у пациентов 1-й группы

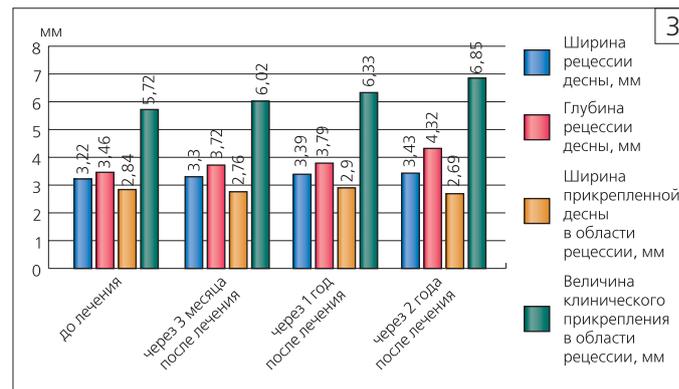


Рис. 3. Динамика клинических показателей состояния тканей пародонта до и после лечения у пациентов 2-й группы

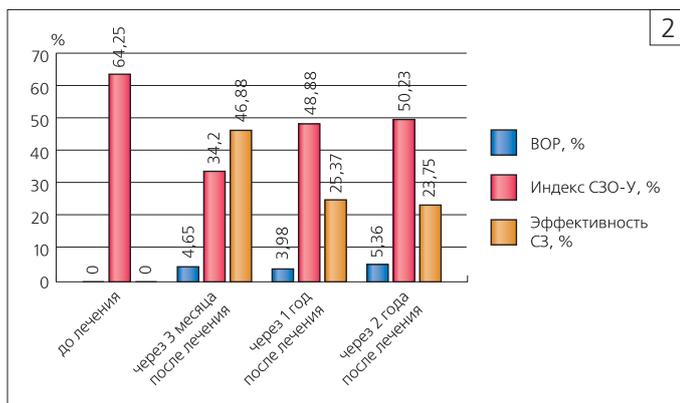


Рис. 2. Динамика индексных показателей кровоточивости десны и гиперестезии зубов до и после лечения у пациентов 1-й группы

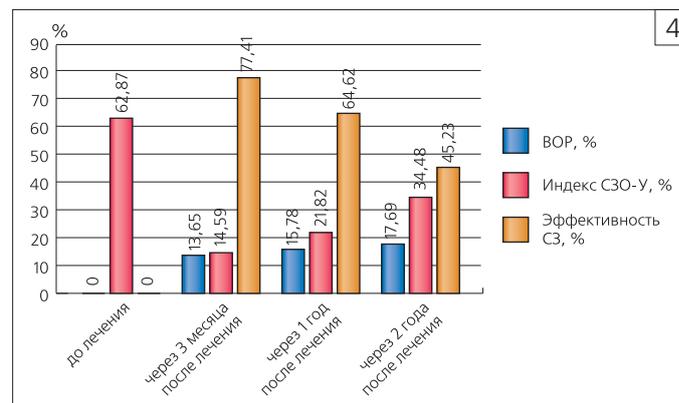


Рис. 4. Динамика индексных показателей кровоточивости десны и гиперестезии зубов до и после лечения у пациентов 2-й группы

дефектов до уровня эмалево-цементной границы с хирургическими методами закрытия рецессии десны.

У пациентов 1-й группы после проведения профессиональной гигиены и коррекции индивидуальной гигиены, для снижения уровня гиперчувствительности применяли десенситайзер Shield Force Plus (Tokuyama Dental). У пациентов 2-й группы после проведения профессиональной гигиены и коррекции индивидуальной гигиены полости рта было рекомендовано применение Tooth Mousse (GC Corporation, Япония) в виде аппликаций с применением кап после чистки зубов на 10-15 минут в течение 1 месяца. После реминерализующей терапии пациентам проводилось пломбирование клиновидных дефектов с использованием светоотверждаемых композиционных материалов, компомеров или стеклоиономерных цементов. Основным критерием выбора вида пломбировочного материала был уровень гигиены полости рта и локализация клиновидного дефекта. В случае плохой и неудовлетворительной гигиены полости рта при выборе пломбировочного материала предпочтение отдавалось стеклоиономерным цементам. Реминерализующую терапию проводили 3-4 раза в год. У пациентов 3-й группы проводили закрытие рецессии десны с помощью туннельной методики и соединительнотканного трансплантата. В случае если прогнозируемый уровень максимального закрытия корня находился в зоне наиболее глубокой точки клиновидного дефекта, то перед хирургическим этапом лечения проводили изготовление композитной реставрации коронковой части зуба до уровня максимального закрытия корня [2].

Эффективность консервативных, хирургических и комбинированных методов лечения некариозных поражений зубов у пациентов с рецессиями десны проводили в сроки 3 месяца, 1 и 2 года после лечения. Осуществляли индексную оценку гигиены полости рта, кровоточивости десны, гиперестезии зубов. Учитывались величина клинической потери прикрепления, глубина и ширина рецессии десны, ширина прикрепленной десны. У всех пациентов определяли упрощенный индекс гигиены полости рта (ОНИ-S, 1964), индекс кровоточивости (ВОР, 1975), индекс чувствительности зубов Л.Ю.Ореховой — С.Б.Улитовского (ИСЗО-У). Для оценки эффективности лечения гиперестезии рассчитывали индекс эффективности чувствительности зубов Л.Ю.Ореховой — С.Б.Улитовского (эф-

фективность СЗ). Оценку состояния костной ткани альвеолярных отростков челюстей проводили с помощью конусно-лучевой компьютерной томографии (трехмерный денальный компьютерный томограф GALILEOS, The Dental Company SIRONA). Для статистической обработки результатов исследования, визуальной интерпретации полученных результатов расчета данных был использован стандартный пакет прикладных программ STATISTICA 6.0 (Statsoft) и метод отображения диаграмм расчетных данных Microsoft Office.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На рис. 1 представлена динамика клинических показателей состояния тканей пародонта до и после лечения у пациентов 1-й группы с рецессией десны I-II класса и клиновидными дефектами I-II стадии. В течение 2 лет наблюдения за пациентами этой группы отмечена динамика постепенного увеличения ширины, глубины рецессии десны, уменьшения ширины прикрепленной десны, но различия были статистически незначимы ($p \geq 0,05$).

Индекс кровоточивости ВОР в течение 2 лет имеет тенденцию к незначительному увеличению значений ($p \geq 0,05$) (рис. 2). Индекс чувствительности (индекс СЗО-У) через 3 месяца после начала лечения статистически значимо снижается относительно исходных показателей ($p < 0,001$) и соответствует компенсированному состоянию, но на фоне имеющейся компенсированной легкой степени чувствительности зубов. Однако уже через 1 год значения индекса возрастают ($p < 0,001$) и спустя 2 года соответствуют относительно компенсированному состоянию средней степени чувствительности зубов ($p < 0,001$). Оценка эффективности лечения гиперестезии (индекс эффективности СЗ) показала умеренную степень через 6 месяцев после использования десенситайзера. Однако уже через 1 год значения индекса снизились до значений низкой эффективности ($p < 0,001$).

Динамика клинических и индексных показателей пациентов 2-й группы показала, что после реминерализующей терапии и пломбирования зубов происходит улучшение показателей состояния твердых тканей зубов, но ухудшение показателей состояния тканей пародонта (рис. 3, 4). После проведенного лечения в течение двух лет происходит увеличение глубины рецессии десны ($p < 0,001$) и, соответственно, увеличение показателя утраты клинического прикрепления ($p < 0,001$) на 19,7% относительно исходных значений. Данный факт

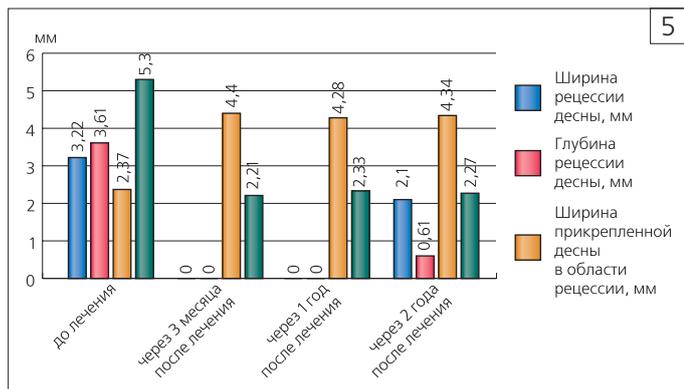


Рис. 5. Динамика клинических показателей состояния тканей пародонта до и после лечения у пациентов 3-й группы

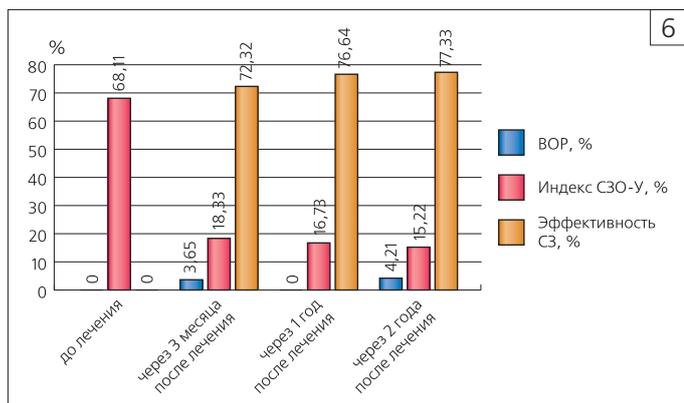


Рис. 6. Динамика индексных показателей кровоточивости десны и гиперестезии зубов до и после лечения у пациентов 3-й группы

может быть, в том числе, обусловлен негативным влиянием края реставрации в пришеечной области зубов на мягкие ткани десны с развитием воспаления и последующим прогрессированием рецессии десны у пациентов с тонким биотипом. Об этом свидетельствуют показатели индекса кровоточивости ВОР.

Индекс чувствительности зубов через 3 месяца свидетельствует о снижении чувствительности до уровня значений, характеризующих зубы с нормальной, естественной чувствительностью к внешним раздражителям ($p < 0,001$). Через 1 год чувствительность зубов к раздражителям возрастает до компенсированного состояния на фоне имеющейся компенсированной легкой степени чувствительности ($p < 0,001$) и постепенно увеличивается через 2 года наблюдения, но не достигает начальных значений до лечения ($p < 0,001$). Индекс эффективности лечения гиперчувствительности зубов (эффективность СЗ) через 3 месяца достигает значений высокой эффективности, которая достоверно снижается через 1 год ($p < 0,001$) и через 2 года после лечения находится на уровне умеренной эффективности ($p < 0,001$). Данный факт может быть связан с оголением поверхности корня зуба в связи с прогрессированием рецессии.

Комплекс лечебных мероприятий у пациентов 3-й группы позволил устранить рецессию десны и таким образом нивелировать гиперчувствительность зубов. По показаниям, в ряде случаев, коронковая часть зубов была реставрирована композиционными материалами. После лечения отмечена положительная динамика клинических и индексных показателей, характеризующих состояние тканей пародонта и твердых тканей зубов с рецессиями десны (рис. 5, 6). Жалобы пациентов на гиперчувствительность зубов после лечения исчезли и отсутствовали в течение всего периода наблюдения.

У пациентов устранена рецессия десны, причем перекрытие рецессии мягкими тканями достигало 100%. Через 2 года у нескольких пациентов выявлена незначительная рецессия до 1 мм глубиной. Кроме того, отмечено увеличение ширины прикрепленной десны ($p < 0,001$) и уменьшение величины клинического прикрепления ($p < 0,001$) относительно исходных значений на всех этапах наблюдения. Небольшие колебания значений индекса кровоточивости ВОР на разных этапах наблюдения за пациентами не имели значимых различий и требовали коррекции индивидуальной гигиены полости рта в единичных случаях у пациентов 3-й группы.

Индекс чувствительности СЗО-У снижался до значений зубов с нормальной чувствительностью и практически не менялся в течение всего периода наблюдения ($p < 0,001$). Значения высокой степени эффективности комплекса лечебных мероприятий сохранялись в течение двух лет наблюдения. Данный факт связан с хирургическим закрытием рецессии десны и, соответственно, клиновидного дефекта мягкими тканями.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, консервативные, хирургические и комбинированные методы лечения некариозных поражений зубов у пациентов с рецессиями десны I-II класса по Миллеру показали разную клиническую эффективность. Оценка клинической эффективности комплексного лечения пациентов с применением десенситаизера показала улучшение индексных показателей гиперчувствительности только в ближайшие сроки наблюдения. Комплексное лечение пациентов с применением реминерализующей терапии и последующим пломбированием клиновидных дефектов показало среднюю степень эффективности со стабильным результатом отсутствия гиперестезии в течение 1 года после проведенного лечения, ухудшением показателей состояния тканей пародонта и увеличением чувствительности зубов через 2 года наблюдения. Лечение пациентов с применением хирургических или комбинированных методов лечения показало высокую эффективность в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения, заключающуюся в полном закрытии рецессии десны мягкими тканями и отсутствии гиперчувствительности зубов. Преимущество хирургических и комбинированных методов лечения некариозных поражений у пациентов с рецессиями десны I-II класса по Миллеру отмечено в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения в виде улучшения и стабилизации показателей клинической и индексной оценки состояния твердых тканей зубов и пародонта.

ЛИТЕРАТУРА/ REFERENCES:

- Будзинский Н.Э. Сравнительный анализ эффективности лечения гиперестезии твердых тканей зубов с использованием препаратов на основе соединений фтора и глутаральдегида / Н.Э.Будзинский, А.Г.Сирак, А.В.Арутюнов // Современные проблемы науки и образования. - 2014. - № 1. [Budzinskiy N.E. Sravnitel'nyy analiz effektivnosti lecheniya giperestezii tverdykh tkanej zubov s ispol'zovaniem preparatov na osnove soedinenij flora i glutaraldegida / N.E.Budzinskiy, A.G.Sirak, A.V.Arutyunov // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. - 2014. - № 1.] URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=11961> (дата обращения: 16.03.2023).
- Зуккелли Дж. Пластическая хирургия мягких тканей полости рта. - М.: ООО "Дентал-Азбука". - 2014. - 816 с. [Zukkelli Dzh. Plasticheskaya hirurgiya myagkikh tkanej polosti rta. - M.: ООО "Dental-Azбуka". - 2014. - 816 s.]
- Allegri M. Non-carious cervical lesions associated with multiple gingival recessions in the maxillary arch. A restorative-periodontal effort for esthetic success. A 12-month case report / M.Allegri, L.Landi, G.Zucchelli // The European journal of esthetic dentistry: official journal of the European Academy of Esthetic Dentistry. - 2010. - Vol. 5 (1). - P. 10-27.
- Femiano F. Clinical behavior of the gingival margin following conservative "coronally dynamic" restorations in the presence of non-carious cervical lesions associated with gingival recession: a pilot study / F.Femiano, R.Sorice, R.Femiano [et al.] // Dentistry journal. - 2022. - Vol. 10 (7). - P. 132. DOI: 10.3390/dj10070132.
- Jamshed Ahmed. Clinical assessment of bonding agent v/s fluoride varnish in dental hypersensitivity / Jamshed Ahmed, Syed Abrar Ali, Rizwan Jouhar, Haroon Shah // BUMDC. - 2019. - Vol. 9 (1). - P. 53-56.
- Knight G.T. Effects of two methods of moisture control on marginal microleakage between resin composite and etched enamel: a clinical study / G.T.Knight, I.G.Berry, N.Barghi [et al.] // International Journal of Prosthodontics. - 1993. - № 6 (5). - P. 475-479.
- Luo X. Effect of partial restorative treatment on stress distributions in non-carious cervical lesions: a three-dimensional finite element analysis / X.Luo, Q.Rong, Q.Luan [et al.] // BMC Oral Health. - 2022. - Vol. 22 (1). - P. 607. DOI: 10.1186/s12903-022-02647-8.
- Mathias-Santamaria I.F. Evaluation of a novel restorative protocol to treat non-carious cervical lesion associated with gingival recession: a 2-year follow-up randomized clinical trial / M.P.Santamaria, C.A.Silveira, F.C.Martinho [et al.] // Clinical oral investigations. - 2022. DOI: 10.1007/s00784-022-04806-1.
- Michael J.A. Abrfraction: separating fact from fiction / J.A.Michael, G.C.Townsend, L.F.Greenwood [et al.] // Australian Dental Journal. - 2009. - Vol. 54 (1). - P. 2-8. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2008.01080.x>.
- Oliveira L.M.L. Treatment efficacy of gingival recession defects associated with non-carious cervical lesions: a systematic review / L.M.L.Oliveira, C.A.Souza, S.Cunha [et al.] // Journal of periodontal and implant science. - 2022. - Vol. 52 (2). - P. 91-115. DOI: 10.5051/jpis.2102580129.
- Teixeira N. Influence of different composites and polishing techniques on periodontal tissues near noncarious cervical lesions: a controlled, randomized, blinded clinical trial / N.Teixeira, M.B.F.Webber, C.A.Nassar [et al.] // European journal of dentistry. - 2019. - Vol. 13 (4). - P. 635-641. DOI: 10.1055/s-0039-3401900.