

Оценка гигиенического состояния полости рта при реставрации фронтальной группы зубов

В. И. Колодкина, ассистент кафедры
А. В. Арутюнов, д.м.н., доцент кафедры
А. А. Овсянникова, аспирант кафедры
Э. Т. Доева, ассистент кафедры
Ю. В. Веревкина, аспирант кафедры

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Краснодар

Assessment of hygienic conditions of oral cavity during restoration of frontal group of teeth

V. I. Kolodkina, A. V. Arutyunov, A. A. Ovsyannikova, E. T. Doeva, Yu. V. Verevkinina
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Резюме

Гигиенический статус имеет особое значение при работе со светоотверждаемыми композиционными материалами. При неудовлетворительной гигиене полости рта нередко возникает краевое окрашивание по границе эмали и реставрации. С целью повышения качества и долговечности реставраций были предложены герметики для покрытия композитных пломб. Изучение и разработка показаний к повторной герметизации поверхности композитных пломб, их кратности в зависимости от гигиенического состояния полости рта крайне актуальны. В статье описано проведение мониторинга гигиенического состояния полости рта после фотокомпозитных реставраций и обоснование частоты герметизации в зависимости от показателей гигиенического индекса.

Ключевые слова: гигиена полости рта, гигиенический индекс, фотокомпозитные реставрации, герметизация композитных реставраций.

Summary

The hygienic status is of particular importance when working with light-cured composite materials. When poor oral hygiene often occurs edge staining on the border of enamel and restoration. In order to improve the quality and durability of restorations, sealants have been proposed for coating composite fillings. The study and development of indications for re-sealing the surface of composite fillings, their multiplicity, depending on the hygienic condition of the oral cavity, are extremely relevant. The article describes the monitoring of the hygienic condition of the oral cavity after photocomposite restorations and the rationale for the frequency of sealing, depending on the performance of the hygienic index.

Key words: oral hygiene, hygienic index, photocomposite restorations, sealing composite restorations.

Повсеместное использование композитов в последние десятилетия выявило ряд проблем, связанных с полимеризационной усадкой, отсутствием антибактериальных свойств, деградацией органической матрицы под действием микроорганизмов полости рта. Современные исследования качества композитных пломб в сроки до трех лет показали, что до 8,6% из них требуют замены, а около 30% нуждаются в коррекции цвета и полировании [2]. Надежность и долговечность реставрации зависят от множества посторонних причин, среди которых можно выделить основные факторы изменения их цвета и блеска: в результате воздействия источника ультрафиолетового света (происходит изменение структуры пломбы, приводящее к изменению ее цвета); под влиянием натуральных красителей, содержащихся в продуктах питания; под влиянием абразивных компонентов различных средств, попадающих в полость рта [4].

Большое влияние на качество реставраций оказывает уровень гигиены полости рта [9]. Особенно важен гигиенический статус при работе со светоотверждаемыми композиционными материалами [3]. При неудовлетворительной гигиене полости рта часто возникает краевое окрашивание по границе эмали и реставрации [1, 6]. Рациональная гигиена полости рта, выполняя свою основную профилактическую функцию, способствует эффективности проводимого лечения и предотвращает возможность развития различных осложнений [8].

В виде окончательного этапа реставрации с целью повышения их качества и долговечности были предложены герметики для покрытия композитных пломб, однако в литературе отсутствуют четкие показания к проведению сеансов повторной герметизации поверхности композитных реставраций у пациентов с различным стоматологическим статусом, их кратности и зависимости от гигиенического состояния полости рта [7].

Целью настоящего исследования явилось проведение мониторинга гигиенического состояния полости рта после фотокомпозитных реставраций фронтальных зубов и обоснование частоты герметизации в зависимости от показателей гигиенического индекса.

Материалы и методы

Для определения гигиенического состояния полости рта были отобраны 60 пациентов мужского и женского пола в возрасте от 25 до 45 лет с кариозным поражением (неосложненная форма) фронтальных зубов. Все пациенты дали добровольное информированное согласие на проведение диагностических и лечебных манипуляций. В первое посещение пациентам провели оценку гигиенического состояния полости рта по нескольким гигиеническим индексам (ГИ): индексу гигиены ОНI-S (I. G. Green и I. R. Vermillion, 1964), индексу гигиены (Ю. А. Федоров, В. В. Волод-

кина, 1971), индексу Stallard (1969), индексу гигиены Silness-Loe (1964), индексу гигиены Ramfiord (1956). Интерпретация значений индексов проводилась в соответствии с методическими рекомендациями [5]. Результаты определения гигиенических индексов позволили выделить следующие степени состояния гигиены полости рта обследованных лиц: хорошее (от 0 до 1 балла), удовлетворительное (от 1 до 2 баллов), неудовлетворительное (от 2 до 3 баллов). В зависимости от показателей ГИ пациентов разделили на три группы по 20 человек в каждой.

Всем пациентам провели профессиональную гигиену полости рта, после чего было выполнено лечение кариеса с применением фотокомпозитного материала «Реставрин» и его последующей поверхностной герметизацией.

С целью оценки гигиены полости рта и ее влияния на выполненные реставрации, а также с целью выявления наиболее информативного индекса гигиены в течение 12 месяцев проводился мониторинг по всем вышеперечисленным ГИ в группах пациентов с исходно разным гигиеническим состоянием ротовой полости.

В группе пациентов с исходно хорошим гигиеническим состоянием полости рта в день определения ГИ его средние показатели составили 0,87–0,91 балла. После проведения профессиональной чистки зубов и реставрационных работ показатели ГИ улучшились и составили от 0,52 до 0,64 балла. В течение последующих месяцев в данной группе показатели ГИ по всем предложенным методикам варьировали от 0,63 до 0,99 балла, что также соответствует хорошему уровню ухода за полостью рта (рис. 1).

Наблюдение за пациентами с исходным индексом гигиены от 1 до 2 баллов, свидетельствующим об удовлетворительном состоянии полости рта, проводилось в течение 12 месяцев по тем же ГИ. После проведения реставраций средние показатели ГИ в данной группе улучшились и составляли от 0,69 до 0,74 балла, что является хорошим уровнем гигиены полости рта. В последующие 10 месяцев наблюдения индекс Федорова-Володкиной варьировал от 0,72

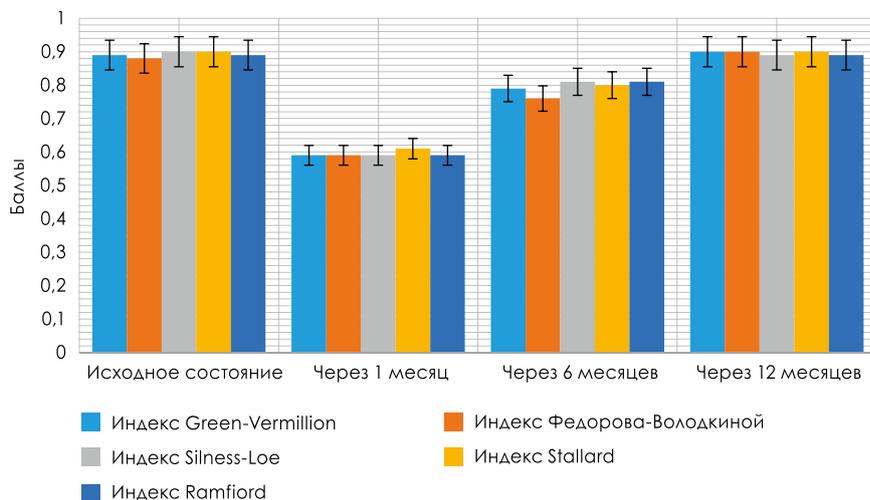


Рисунок 1. Динамика гигиенических индексов в группе пациентов с исходно хорошим гигиеническим состоянием полости рта.

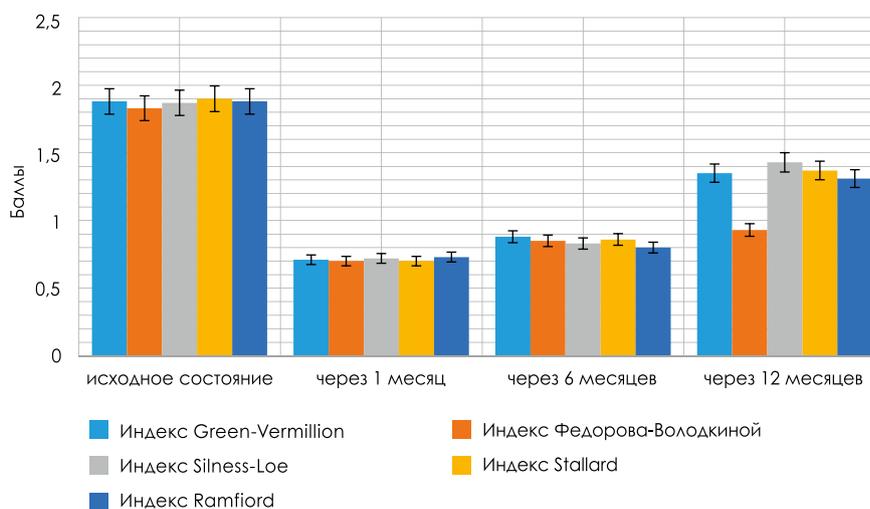


Рисунок 2. Динамика гигиенических индексов в группе пациентов с исходно удовлетворительным гигиеническим состоянием полости рта.

до 0,98 балла. После проведения осмотра на 12 месяцев установлено, что показатели ГИ оказались в диапазоне от 1,3 до 1,44 балла, что свидетельствует об ухудшении гигиены полости рта и соответствует удовлетворительному состоянию полости рта (рис. 2).

Таким образом, пациенты данной группы с исходно удовлетворительными показателями ГИ нуждались в повторной поверхностной герметизации композитных реставраций фронтальных зубов на 12-м месяце наблюдений в связи с ухудшением гигиены полости рта до 1,44 балла.

Наблюдение за пациентами с исходно неудовлетворительным состоянием полости рта (ГИ в первое посещение составил от 2,38 до 2,45 балла)

проводилось в течение 12 месяцев по тем же гигиеническим индексам.

В данной группе после проведения профессиональной чистки и выполнения реставраций с поверхностной герметизацией показатели ГИ составили от 0,89 до 0,94 балла по всем предложенным методикам и соответствовали хорошему гигиеническому состоянию полости рта.

По результатам оценки гигиенического состояния полости рта ко второму месяцу необходимо отметить, что показатели ГИ по всем проводимым методикам значительно возросли (от 1,24 до 1,36 балла) и соответствовали удовлетворительному состоянию полости рта. В последующие три месяца наблюдений выявлен дальнейший рост показателей ГИ

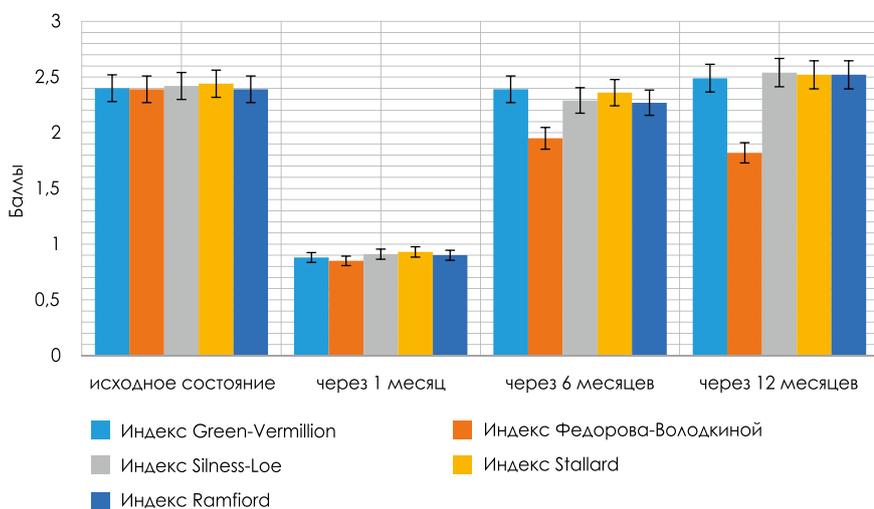


Рисунок 3. Динамика гигиенических индексов в группе пациентов с исходно неудовлетворительным гигиеническим состоянием полости рта.

(от 1,36 до 1,95 балла) по всем проводимым методикам, что соответствует удовлетворительному состоянию полости рта.

Критерии оценки ГИ к шестому месяцу наблюдений значительно возросли (от 2,26 до 2,44 балла), что соответствует неудовлетворительному гигиеническому состоянию полости рта. Показатели индекса Федорова-Володкиной составили 1,95 балла, что соответствует удовлетворительному состоянию полости рта и в сравнении с остальными показателями свидетельствует о низкой информативности этого индекса в данной клинической ситуации. В связи со значительным ухудшением гигиенического состояния полости рта по истечении полугода с момента начала наблюдений пациентам данной группы проведены профессиональная гигиена полости рта и повторная поверхностная герметизация композитных реставраций. После проведения тщательного профессионального ухода показатели ГИ к седьмому месяцу наблюдений по всем выполняемым методикам не превышали 0,86 балла и соответствовали хорошему уходу. На протяжении следующих четырех месяцев показатели ГИ возросли от 1,24 до 1,75 балла и свидетельствовали об удовлетворительном состоянии полости рта.

В результате определения индексов гигиены на 12-м месяце наблюдений отмечается значительное их ухудшение, показатели указывают

на неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта (от 2,48 до 2,55 балла). Значение индекса Федорова-Володкиной составило 1,82 балла, что соответствует удовлетворительному состоянию полости рта. Это свидетельствует о том, что гигиенический индекс Федорова-Володкиной имеет наименьшую информативность в сравнении с остальными применяемыми нами методиками (рис. 3).

В связи с тем, что после определения гигиенических индексов на 12-м месяце выявлено ухудшение гигиенического состояния полости рта до неудовлетворительного, пациентам данной группы снова проведены профессиональная чистка зубов и повторная поверхностная герметизация композитных реставраций.

Таким образом, в результате 12-месячного мониторинга гигиенического состояния полости рта по пяти различным методикам (Green-Vermillion, Федорова-Володкиной, Silness-Loe, Stallard, Ramfiord) пациентам после проведения фотокомпозитных реставраций фронтальных зубов с поверхностной герметизацией с различными исходными показателями ГИ установлено:

- у пациентов с исходно хорошим гигиеническим состоянием полости рта (ГИ от 0 до 1 балла) в течение 12 месяцев показатели ГИ не превышают 0,89 балла по всем проводимым нами методикам, следовательно, композитные реставрации с поверхност-

ной герметизацией проведенной в день лечения не нуждаются в повторной герметизации;

- при исходно удовлетворительном гигиеническом состоянии полости рта (ГИ от 1 до 2 баллов) ухудшение наступает к 12-му месяцу наблюдений, что подтверждено показателями по 4 из 5 проводимых нами методик (кроме индекса по Федорову-Володкиной), что обосновывает повторное проведение поверхностной герметизации композитных реставраций фронтальных зубов каждые 12 месяцев;
- пациенты с исходно неудовлетворительными показателями гигиены полости рта (ГИ от 2 до 3 баллов) нуждаются в повторной герметизации композитных реставраций фронтальных зубов каждые шесть месяцев, что обосновано достоверным ухудшением гигиенического состояния полости рта до исходного уровня каждые шесть месяцев и подтверждено показателями ГИ по 4 из 5 выполненных методик (кроме индекса по Федорову-Володкиной).

Для мониторинга гигиенического состояния полости рта и его влияния на состояние композитных реставраций использовались индексы гигиены Green-Vermillion, Федорова-Володкиной, Silness-Loe, Stallard, Ramfiord. Однако в условиях стоматологических учреждений на терапевтическом приеме для определения гигиенического состояния полости рта согласно рекомендациям ВОЗ следует использовать индексы гигиены Green-Vermillion (ОИ-S) и Федорова-Володкиной. Вместе с тем необходимо отметить, что в результате проведенного мониторинга гигиенического состояния полости рта у пациентов с различными показателями ГИ в течение 12 месяцев выявлено, что индекс гигиены Федорова-Володкиной оказался наименее информативным. Это можно обосновать тем, что по данной методике оцениваются только вестибулярные поверхности нижних фронтальных зубов, которым в большинстве своем пациенты уделяют большее внимание,

в сравнении с боковой группой зубов. В то же время для определения ГИ по методике Green-Vermillion (ОНИ-S) оценивается состояние не только центральных резцов, но и первых моляров верхней и нижней челюсти, что дает возможность более широко оценить гигиеническое состояние полости рта.

Основываясь на вышеизложенном, наиболее информативным показателем гигиенического состояния полости рта после реставрации фронтальных зубов является индекс гигиены Green-Vermillion (ОНИ-S), что подтверждено нашими наблюдениями и обосновывает выбор данной методики в дальнейших клинических исследованиях.

Заключение и выводы

В результате мониторинга гигиенического состояния полости рта после фотокомпозитных реставраций фронтальных зубов установлено, что изменение гигиенических индексов после реставрации зубов имеет волнообразный характер с пиками ухудшения гигиенического состояния

полости рта через 12 месяцев после установки пломбы даже при исходно удовлетворительном гигиеническом статусе.

Рекомендуется проведение повторных сеансов поверхностной герметизации композитных реставраций в следующие сроки: при ГИ до 1,1 — герметизация в день реставрации; при ГИ от 1,2 до 1,9 — герметизация в день реставрации с повтором каждые 12 месяцев; при ГИ от 2 и выше — герметизация в день реставрации с повтором каждые шесть месяцев.

Список литературы

1. Адамчик А. А. Оценка полимеризации композита / А. А. Адамчик // Кубанский научный медицинский вестник. — 2015. — № 1 (150). — С. 7–11.
2. Акмалова Г. М. Состояние краевой адаптации пломб в зубах, пролеченных композиционным материалом Quilxfil / Г. М. Акмалова, Г. И. Ронь // Новости Densply. — 2006. — № 12. — С. 28–29.
3. Колодкина В. И. Микротвердость твердых тканей зуба до и после композитных реставраций *in vitro* / В. И. Колодкина, А. В. Арутюнов // Клиническая стоматология. — 2018. — № 2 (86). — С. 14–16.

4. Багинский А. Л. Изучение влияния различных средств и предметов гигиены полости рта на эстетические реставрации зубов / А. Л. Багинский, В. В. Алямовский // Труды Всеросс. науч.-практ. конф. «Сибирский стоматологический форум». — Красноярск, 2010. — С. 9–13.
5. Индексы и критерии для оценки стоматологического статуса населения: учебное пособие / А. М. Хамадеева, Д. А. Трунин, Г. В. Степанов [и др.]. — Самара: ООО «Офорт», 2017. — 218 с.
6. Клиническое изучение краевой проницаемости пломб при использовании низкомолекулярных композитов с разными адгезивными системами / Н. П. Сотникова, Т. В. Гринева, В. Н. Чиликин, Д. Ю. Фадеева // Клиническая стоматология. — 2012. — Т. 4. — № 64. — С. 26–28.
7. Митронин А. В. Сравнительная лабораторная оценка полимеризационной усадки композитных материалов, предназначенных для эстетической реставрации зубов / А. В. Митронин, А. С. Примерова // Материалы XXIII и XXIV научно-практических конференций. — М., 2010. — С. 319–320.
8. Фаталь Р. К. Эффективность современных микроинвазивных методов лечения начального кариеса зубов в зависимости от уровня гигиены полости рта пациента / Р. К. Фаталь, М. Г. Аммаев, С. В. Мелехов // Dental Forum. — 2015. — № 1 (56). — С. 5–8.
9. Фомичев И. В. К вопросу об изучении методов оценки гигиены полости рта населения России / И. В. Фомичев, Г. М. Флейшер // Медицинский алфавит. — 2013. — Т. 4. — № 20. — С. 35–39.

16+

13-15

марта 2019

ОТЕЛЬ
MARRIOTT
ВОРОНЕЖ

www.veta.ru

46 -я межрегиональная
специализированная
форум-выставка

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

2019

Вета +7(473) 2-512-012

—экспо—

ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ
ПАЛАТА
ВОРОНЕЖСКОЙ
ОБЛАСТИ