

Л.Е. Матвейчик, Е.С. Мижевич

**КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДА ИНФИЛЬТРАЦИИ ЭМАЛИ
КОМПОЗИТНЫМИ СМОЛАМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КАРИОЗНЫХ И
НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОВ**

Научный руководитель: ст. преп. Ю.Д. Бенеш

Кафедра консервативной стоматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

L.E. Matveichyk, E.S. Mizhevich

**CLINICAL EFFICIENCY OF RESIN INFILTRATION TREATMENT METHOD
FOR CARIOUS AND NON-CARIOUS ENAMEL LESIONS**

Tutor: senior lecturer J.D. Benesh

Department of Conservative Dentistry

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Метод инфильтрации эмали композитными смолами в современной стоматологической практике является промежуточным звеном между профилактикой и оперативным лечением кариозных и некариозных поражений зубов. В работе изучена клиническая эффективность данного метода у пациентов с бесполостными поражениями эмали различной этиологии.

Ключевые слова: инфильтрация эмали, композитные смолы, ICON DMG, бесполостные поражения эмали.

Resume. In modern dental practice the method of composite resin infiltration of enamel is intermediate between prophylaxis and operative treatment of carious and non-cariou lesions of teeth. The study was designed to test the clinical efficiency of this method in patients with non-cavity lesions of enamel of various etiologies.

Keywords: infiltration of enamel, composite resins, ICON DMG, non-cavity enamel lesions.

Актуальность. В современной стоматологической практике всё большее значение приобретает профилактика развития кариозных поражений и сохранение максимального объёма здоровых тканей. В настоящее время врачи-стоматологи уделяют повышенное внимание лечению кариеса зубов на самых ранних стадиях развития патологического процесса [1]. Кроме того, повысились требования общества к внешнему виду зубов, и уже при очаговой деминерализации эмали зуба (кариес в стадии пятна) пациенты могут жаловаться на эстетические дефекты, особенно в зоне улыбки. Решением этой проблемы стал метод инфильтрации зубов композитными смолами. В дополнение к эстетически приемлемому результату, техника инфильтрации позволяет остановить прогрессирование патологического процесса в тканях зубов путём запечатывания пор деминерализованной эмали высокотекучим светоотверждаемым инфильтрантом на основе метилметакрилата [2]. В инструкции производителем указаны следующие показания к применению ICON DMG: микроинвазивное лечение кариеса эмали без образования дефекта (глубина поражения до D1); эстетическая коррекция бесполостных поражений вследствие флюороза лёгкой и средней степени (на вестибулярных поверхностях). Однако в клинической практике эти показания

стремятся расширить, предлагая пациентам метод инфильтрации для лечения других бесполостных некариозных поражений.

Цель: оценить клиническую эффективность лечения кариозных и некариозных поражений твёрдых тканей зубов методом инфильтрации композитными смолами.

Задачи:

1. Изучить методику проведения инфильтрации эмали композитными смолами.
2. Отобрать пациентов с бесполостными поражениями эмали кариозной и некариозной этиологии.
3. Произвести у данных пациентов лечение методом инфильтрации эмали ICON DMG по протоколу, предложенному производителем.
4. Оценить степень изменения внешнего вида поверхности эмали после проведённого лечения.

Материалы и методы. Для исследования эффективности метода инфильтрации композитными смолами были отобраны пациенты с белыми пятнами на эмали вестибулярной поверхности зубов различной этиологии. Пациентам было проведено лечение методом инфильтрации зубов ICON DMG по протоколу, предложенному производителем. В ходе работы оценивалась степень изменения внешнего вида поверхности эмали после лечения, что регистрировалось путём фотографирования.

Пациенту с пятнистой формой гипоплазии эмали зубов 1.3, 1.1, 2.1, 2.3 было проведено лечение методом инфильтрации эмали ICON DMG на зубах 1.1, 2.1: 1) очищение поверхности зубов; 2) нанесение геля ICON-Etch на 2 минуты, промывание, высушивание; 3) нанесение ICON-Dry на 30 секунд, высушивание; 4) нанесение ICON-Infiltrant на 3 минуты, удаление излишков, фотополимеризация 40 секунд; 5) повторное нанесение ICON-Infiltrant на 1 минуту и фотополимеризация 40 секунд; 6) полировка поверхности; 7) оценка внешнего вида поверхности эмали после проведённого лечения.

Пациенту с поверхностным кариесом эмали зубов 1.1-1.5, 2.1-2.5 (1 год после завершения ортодонтического лечения) было проведено лечение методом инфильтрации эмали ICON DM на зубах 1.1-1.3, 2.1-2.3: 1) очищение поверхности зубов; 2) изоляция рабочего поля; 3) нанесение геля ICON-Etch на 2 минуты, промывание, высушивание; 4) нанесение ICON-Dry на 30 секунд, высушивание; 5) нанесение ICON-Infiltrant на 3 минуты, удаление излишков, фотополимеризация 40 секунд; 6) повторное нанесение ICON-Infiltrant на 1 минуту и фотополимеризация 40 секунд; 7) полировка поверхности; 8) оценка внешнего вида поверхности эмали после проведённого лечения. Пациенту был назначен повторный приём через неделю. Во время второго визита было проведено минимально инвазивное препарирование участков поверхностного кариеса, оставшихся после инфильтрации эмали композитной смолой, с последующим восстановлением анатомической формы фотокомпозитными материалами: 1) очищение поверхности зубов; 2) минимально инвазивное препарирование; 3) изоляция рабочего поля; 4) восстановление анатомической формы фотокомпозитными материалами; 5) полировка поверхности; 6) оценка внешнего вида зубов после проведённого лечения.

Результаты и их обсуждение. Было выявлено, что наибольшую эффективность метод инфильтрации продемонстрировал при лечении пятен эмали, обусловленных начальным кариесом эмали и лёгкими формами эндемической и неэндемической крапчатости (рис. 1).

Менее выраженный, но значительный результат техника инфильтрации показала при лечении пятен эмали, обусловленных поверхностным кариесом (рис. 2); для достижения наилучшего эффекта рекомендуется комбинировать метод инфильтрации с минимально инвазивным препарированием эмали с последующей реставрацией фотокомпозитным материалом (рис. 3).



Рис. 1 – Результат инфильтрации эмали ICON DMG пациента с сочетанным поражением (начальный кариес и неэндемическая крапчатость (диффузное помутнение эмали) зубов 4.3,4.4)



Рис. 2 – Результат инфильтрации эмали ICON DMG пациента с поверхностным кариесом зубов 1.1-1.3, 2.1-2.3



Рис. 3 – Результат лечения комбинированным методом пациента с поверхностным кариесом зубов 1.1-1.3, 2.1-2.3

В результате же проведения инфильтрации ICON DMG эмали с пятнистой формой гипоплазии не было выявлено какого-либо видимого изменения поверхности эмали (рис. 4).



Рис. 4 – Результат инфильтрации эмали ICON DMG пациента с пятнистой формой гипоплазии эмали зубов 1.3, 1.1, 2.1, 2.3

Выводы:

1. Клиническая эффективность метода инфильтрации зубов композитными смолами зависит от глубины поражения эмали.
2. Наилучший результат методика демонстрирует при поверхностном нарушении структуры эмали.
3. Для минимизации объёма препарирования метод инфильтрации композитными смолами может быть использован до оперативного лечения кариеса в эстетически значимых зонах.

Литература

1. Гранько С. А., Куницкая С. В., Ворочаев В. П. Клиническая эффективность метода инфильтрации при лечении кариозных поражений твёрдых тканей зубов / С. А. Гранько, С. В. Куницкая, В. П. Ворочаев // Медицинские новости. – 2017. – №12. – С. 54-57.
2. Жданова М. Л., Воинова С.О., Успенская О. А. Клинический случай применения методики инфильтрации зубов «ICON» / М. Л. Жданова, С. О. Воинова, О. А. Успенская // Медицинские науки. – 2016. – №1. – С. 36-43.