

– секстантов с зубным камнем и другими факторами, задерживающими зубной налет, выше у больных шизофренией, по сравнению с контрольной группой;

– количество секстантов, где диагностированы пародонтальные карманы 4—5 мм и более, у пациентов контрольной группы ниже, чем у больных шизофренией.

Основными причинами, оказывающими влияние на развитие и течение заболеваний полости рта у больных шизофренией, являются тяжесть и продолжительность основного заболевания, а также отсутствие гигиенического ухода за полостью рта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Даурова Ф. Ю., Луханина Т. В., Артемьева М. С. // Вестник РУДН, серия Медицина. — 2008. — № 2. — С. 39—41.
2. Дмитриева Т. Б., Краснов В. Н., Незнанов Н. Г. Психиатрия: Национальное руководство. — М.: Медицина, 2009. — 1008 с.
3. Каплан Г. И., Сэдок Б. Дж. Клиническая психиатрия. — М.: Медицина, 2002. — 874 с.
4. Максимовский Ю. М., Алексеев Ф. И., Мартынова С. А. // Dental Forum. — 2008. — № 1. — С. 22—27.
5. Buckley P. F., Naber D. Quetiapine and sertindole: clinical use and experience // Schizophrenia and mood disorders; The new drug therapies in clinical practice. — London, 2000. — P. 131—142.
6. Davies R., Bedi r., Scully C. // British Medical Journal. — 2000. — №321. — P. 495—498.
7. Stahl S. M., Peter F. Buckley Negative symptoms of schizophrenia. — Organon USA Inc., 2007. — 32 p.

Е. Е. Маслак, Н. В. Куюмджиди, Н. К. Добренкова, Е. В. Гоменюк

Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра стоматологии детского возраста,
Детская клиническая стоматологическая поликлиника № 2, Волгоград

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНФИЛЬТРАЦИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НАЧАЛЬНОГО КАРИЕСА

УДК 616.314-002-08

В статье рассматриваются типичные клинические ситуации применения технологии инфильтрации для лечения начального кариеса.

Ключевые слова: инфильтрация кариеса, начальный кариес, лечение.

E. E. Maslak, N. V. Kuyumdzhid, N. K. Dobrenkova, E. V. Gomenyuk

CLINICAL APPLICATION OF INFILTRATION TECHNOLOGY FOR INCIPIENT CARIES TREATMENT

The article discusses typical clinical situations of using infiltration technology in incipient caries treatment.

Key words: caries infiltration, incipient caries, treatment.

Основным патологическим процессом в развитии начального кариеса зубов является деминерализация, которая первоначально возникает в подповерхностном слое эмали. Деминерализованные участки эмали представляют собой пористые структуры, заполненные эмалевой жидкостью. Традиционные методы лечения начального кариеса, направленные на реминерализацию деминерализованных участков эмали, предусматривали применение препаратов фторида и кальция, и требовали многократных процедур и повторения курсов лечения, нередко в течение нескольких лет. Низкая комплаентность пациентов, особенно в отношении соблюдения диеты с ограничением легкоусвояемых углеводов, проведения тщательной ежедневной гигиены полости рта и регулярного посещения врача-стоматолога не позволяла остано-

вить прогрессирование начальных форм кариеса. Поэтому, нередко, стоматологи либо не предпринимали никаких лечебных действий, либо применяли агрессивные методы терапии, препарируя и пломбуя выявленные очаги деминерализации [15].

Идея инфильтрации кариозных поражений смолами была предложена группой ученых под руководством М. G. Buonocore еще в 70-х годах прошлого века, однако клинически приемлемая технология инфильтрации кариеса была разработана немногим более 10 лет назад и завершилась выходом на стоматологический рынок набора Icon (DMG, Германия) [10, 12, 14]. Инновационная технология инфильтрации позволила практикующим врачам-стоматологам быстро (в одно посещение) и безболезненно решать проблему начального кариеса, надежно блокируя и предотв-

ращая прогрессирование очагов деминерализации, что оказалось особенно важно для пациентов с высокой активностью кариеса и низкой комплаентностью. Сущность микроинвазивной технологии инфильтрации для лечения начальных форм кариеса (без образования кариозной полости) можно выразить тремя основными составляющими: открытие системы пор путем удаления поверхностного псевдоинтактного слоя эмали с помощью Icon-Etch, удаление эмалевого жидкости и высушивание путем применения Icon-Dry, заполнение системы пор эмали инфильтрантом (Icon-Infiltrant).

Было доказано преимущество технологии инфильтрации у пациентов с начальным кариесом над простым наблюдением, применением флоссинга, силанта и фторида [7, 8, 11]. Эффективность и безопасность технологии подтверждены исследованиями, проведенными как за рубежом, так и в нашей стране [2, 4, 5, 13].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Описание типичных клинических ситуаций, в которых показано применение технологии инфильтрации для лечения начального кариеса зубов.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Провели анализ клинических данных о 52 пациентах в возрасте 7—26 лет, которым в 362 зубах было проведено лечение начального кариеса (коды 1 и 2 согласно международной системе диагностики и оценки кариеса — ASIDAS-II). Диагноз начального кариеса подтверждали путем витального окрашивания зубов и применения диагностического прибора DIAGNOdent (KaVo, Германия). Проведено обобщение опыта применения новой технологии для лечения кариеса зубов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Трехлетние наблюдения и приобретенный опыт применения инфильтрации при лечении начального кариеса, полученные позитивные результаты (эффективность лечения — 98,6 %) позволили определить клинические ситуации, в которых следует отдать предпочтение инновационной технологии инфильтрации кариеса перед традиционными методами фторидной и реминерализующей терапии [3, 6].

Прежде всего, инфильтрация начальных кариозных поражений показана у детей и взрослых с высокой активностью кариеса при отсутствии контроля над заболеванием (рис. 1). Как правило, у таких пациентов множественная очаговая деминерализация эмали зубов развивается на фоне действия неуправляемых кариесогенных факторов (хронические заболевания, нарушения саливации и др.), низкой комплаентности, плохой гигиены полости рта и частого приема сахаросодержащих продуктов и напитков. Технология инфильтрации кариеса позволяет у таких пациентов остановить прогрессирование очагов деминерализации, несмотря на наличие кариесогенной ситуации в полости рта, но не предупреждает появление новых участков деминерализации. Поэтому пациентам необходимо также назначение системных фторидов и повышение кратности локального применения высококонцентрированных фторидов (ежедневное двукратное применение зубной пасты с концентрацией фторида 2500—5000 ppm, ежедневное использование фторид содержащего ополаскивателя, аппликации фторидного лака 22600 ppmF каждые 1—3 мес. и т. п.).

Независимо от активности кариеса, выявление очага деминерализации на вестибулярной поверхности последнего моляра верхней челюсти является прямым показанием к инфильтрации, так как этот участок труднодоступен для гигиенической очистки, применения локальной фторидной терапии, препарирования и пломбирования (рис. 2).

Обширная деминерализация, занимающая более трети площади эмали зуба, может сочетаться с дефектами эмали и дентина. В данной ситуации традиционное препарирование кариозной полости приведет к удалению всей измененной эмали и ослаблению твердых тканей зуба, повышению риска раскола или отлома коронки зуба. Применение инфильтрации очага деминерализации (до препарирования кариозной полости) позволяет существенно сократить площадь препарирования и потерю прочности твердых тканей зуба (рис. 3). Во время процедуры инфильтрации эмали прилегающая кариозная полость должна быть изолирована, однако следует помнить, что инфильтрант не совместим с материалами, подавляющими полимеризацию (эвгенол-содержащие материалы).

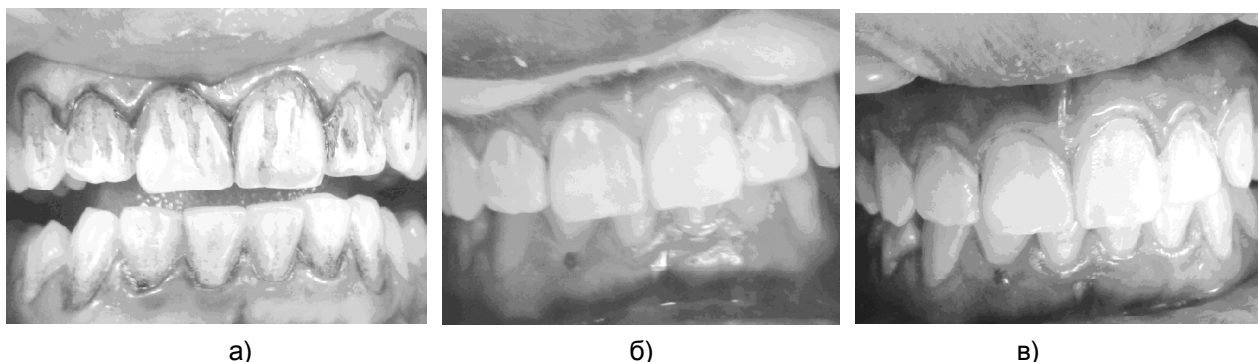


Рис. 1. Пациент Г. А., 20 лет, с высокой активностью кариеса и неудовлетворительной гигиеной полости рта: а) зубной налет; б) после гигиенической очистки выявлен начальный кариес 12, 11, 21, 22; в) после инфильтрации Icon



**Рис. 2. Пациент С. Т., 12 лет.
Деминерализация пришеечной области
на вестибулярной поверхности 17**

Учитывая, что аппаратное лечение зубочелюстных аномалий и деформаций является фактором риска развития кариеса, следует проводить инфильтрацию начальных кариозных поражений у пациентов, которым планируется, проводится или завершено ортодонтическое лечение, особенно с применением эджуайс-техники. Следует отметить, что инфильтрация очагов деминерализации не ухудшает адгезию ортодонтических бондинговых систем к поверхности эмали зубов. После завершения ортодонтического лечения инфильтрацию очагов деминерализации показано проводить через неделю после снятия брекетов. Зубочелюстные аномалии, особенно на фоне ортодонтического лечения, часто сочетаются с воспалительными заболеваниями пародонта. При воспалительных заболеваниях пародонта

повышена экссудация десневой жидкости, что резко ухудшает условия проведения процедуры инфильтрации, затрудняет высушивание и обезвоживание участка деминерализации. Поэтому инфильтрацию кариеса пациентам следует проводить после нормализации состояния десневого края. Помимо стабилизации кариозных поражений, инфильтрация поможет устранить дисколорит, появляющийся на эмали зубов вокруг ортодонтических брекетов, и составляющий существенную эстетическую проблему для многих пациентов [1, 8].

При препарировании кариозной полости на апроксимальной поверхности зуба, нередко, визуально обнаруживается начальный кариес на контактной поверхности рядом стоящего зуба в виде белого или пигментированного пятна. В данной ситуации только инфильтрация выявленного очага деминерализации (проведенная до пломбирования препарированной кариозной полости) может надежно предупредить образование кариозной полости на контактной поверхности соседнего зуба.

У детей часто появляется начальный кариес на медиальной поверхности первого постоянного моляра, как следствие контакта этой поверхности с кариозной полостью на дистальной поверхности второго молочного моляра. Важно тщательно осматривать первый постоянный моляр после выпадения (удаления) второго молочного моляра, чтобы своевременно выявить начальный кариес медиальной поверхности и инфильтрировать очаг деминерализации до прорезывания второго премоляра, что позволит предупредить образование кариозной полости (рис. 4).

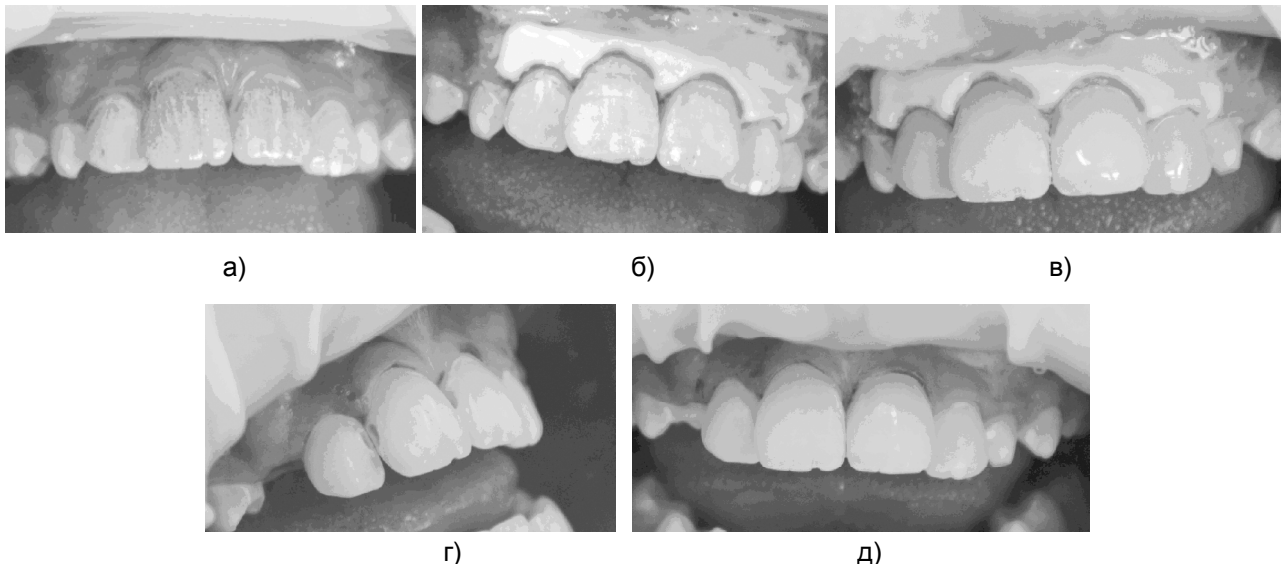


Рис. 3. Пациент А. Р., 9,5 лет, очаговая деминерализация эмали 11, 12, 21, 22; кариозные полости на контактной поверхности 11, 12, 21: а) зубной налет; б) после очистки; в) после инфильтрации; г) через 2 недели — препарирование кариозных полостей; д) после пломбирования

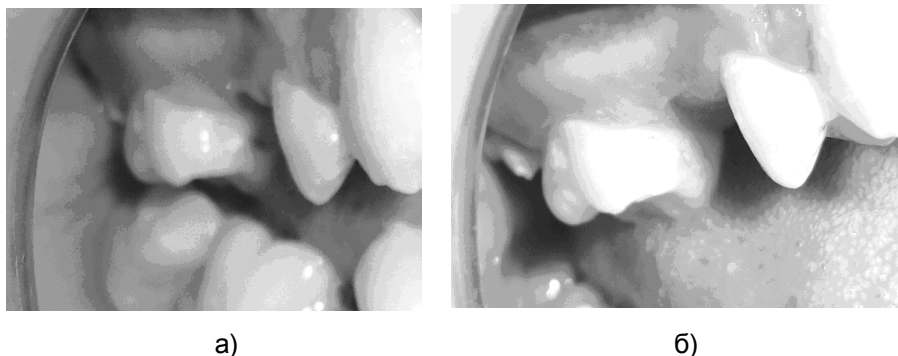


Рис. 4. Пациент Е. В., 10 лет, начальный кариес (бело-коричневое пятно) на медиальной поверхности 16: а) до лечения; б) после инфильтрации кариеса

Инфильтрация кариеса не должна быть самоцелью. Всем пациентам необходимо определять риск дальнейшего развития кариеса, давать рекомендации по устранению кариесогенной ситуации (питание, гигиена, применение фторидов, частота посещения стоматолога), проводить санацию полости рта, повышать кариесрезистентность твердых тканей зубов путем назначения и применения фторидов. Обязательна диспансеризация пациентов, визуальный и рентгенологический контроль результатов применения инфильтрации кариеса.

Применение новой технологии лечения начального кариеса было положительно воспринято всеми пациентами (так же, как и родителями детей), которые отмечали важность проведения процедур в одно посещение, безболезненность метода, хорошие эстетические результаты.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обобщение опыта инфильтрации кариеса позволило охарактеризовать клинические ситуации, в которых показано применение данной технологии. Технология инфильтрации кариеса позитивно воспринимается пациентами и может существенно улучшить качество лечения начального кариеса зубов. Накопленный опыт позволяет высоко оценить клиническую эффективность и эстетическую значимость инновационной технологии инфильтрации кариеса и рекомендовать ее к широкому применению в практической стоматологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зуева Т. Е., Кисельникова Л. П., Маланчук И. И. и др. // Стоматология детского возраста и профилактика. — 2011. — № 2. — С. 19—22.
2. Ломиашвили Л. М., Погадаев Д. В., Елендо М. Б. и др. // Клиническая стоматология. — 2010. — № 1. — С. 30—33.
3. Маслак Е. Е., Солосенкова А. В., Каменнова Т. Н. и др. // Материалы Всероссийской конф., посвящ. 50-летию стомат. факультета ВолгГМУ. — Волгоград, 2011. — С. 287—288.
4. Николаев А. И., Кузьминская О. Ю., Степанова Т. С. и др. // Клиническая стоматология. — 2010. — Т. 54, № 2. — С. 14—18.
5. Скатова Е. А., Хоцевская И. А. // Институт стоматологии. — 2010. — № 3. — С. 15—17.
6. Хоцевская И. А., Маслак Е. Е., Наумова В. Н. и др. // Клиническая стоматология. — 2012. — Т. 63, № 3. — С. 4—7.
7. Ekstrand K. R., Bakhshandeh A., Martignon S. // Caries Res. — 2010. — Vol. 44, № 1. — P. 41—46.
8. Gugnani N., Pandit I. K., Gupta M., Josan R. // Contemp Clin Dent. — 2012. — Vol. 3, № 6. — P. 199—202.
9. Kielbassa A. M., Muller J., Gernhardt C. R. // Quintessence Int. — 2009. — Vol. 40, № 8. — P. 663—681.
10. Meyer-Lueckel H., Paris S., Mueller J., et al. // Dent Mater. — 2006. — № 22. — P. 22—28.
11. Meyer-Lueckel H., Bitter K., Paris S. // Caries Res. — 2012. — Vol. 46, № 6. — P. 544—548.
12. Mueller J., Meyer-Lueckel H., Paris S., et al. // Oper Dent. — 2006. — Vol. 31, № 3. — P. 338—345.
13. Paris S., Meyer-Lueckel H., Kielbasa A. M. // J Dent Res. — 2007. — Vol. 86, № 7. — P. 662—666.
14. Paris S., Meyer-Lueckel H. // Caries Res. — 2010. — Vol. 44, № 1. — P. 47—54.
15. Vidnes-Kopperud S., Tveit A. B., Espelid I. // Caries Res. — 2011. — Vol. 45, № 2. — P. 113—120.