

Шепко О.С., Чуев В.В., Петрухина Д.Д.
ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАНОГИБРИДНОГО
РЕСТАВРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЕНТЛАЙТ-НАНО
ПРИ ПЛОМБИРОВАНИИ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ I КЛАССА

НИУ «БелГУ», г. Белгород

На современном этапе совершенствование материалов стоматологического назначения и адгезивных технологий значительно расширило возможности реставрационной терапии дефектов твердых тканей зубов [1]. Пломбировочные материалы имеют высокую актуальность в стоматологии, так как они используются для восстановления поврежденных зубов. В рамках импортозамещения стоматологических материалов могут разрабатываться новые технологии и производственные процессы, а также улучшаться качество отечественной продукции. Это способствует развитию национальной стоматологической отрасли, повышению конкурентоспособности отечественных производителей и снижению затрат на закупку импортных товаров. Появление на рынке пакуемых материалов для пломбирования боковых зубов определяет их способность выдерживать жевательную нагрузку и длительно не подвергаться истиранию.

Сегодня основным классом реставрационных материалов являются стоматологические композиты. Ярким представителем является «ДентЛайт-Нано», разработанный компанией «ВладМиВа».

Цель исследования: оценка клинической эффективности пломбировочного материала «ДентЛайт-Нано» на примере пломбирования кариозных полостей I класса.

Материалы и методы.

Материал «ДентЛайт-Нано» предназначен для:

- реставрации и пломбирования фронтальных и боковых зубов (включая окклюзионные поверхности) всех классов кариозных полостей по Блэку;
- эстетической реставрации твердых тканей зуба;
- восстановления культи зуба;
- изготовления прямых и не прямых реставраций (вкладки, накладки, виниры);
- изготовления бескаркасных коронок;
- временных и постоянных несъемных мостовидных протезов;
- реставрации сколов керамики;
- ремонта и облицовки протезов;
- шинирования.

Состав и основные свойства.

Материал «ДентЛайт-Нано» производится в виде композитной пасты светового отверждения, в состав которой входят метакриловые олигомеры различной функциональности: (BIS-GMA, UDMA, PGDMA, BIS-EMA, TEGDMA, TMPTMA), а также разноразмерные наполнители: модифицированное барийборалюмофторсиликатное стекло (0,02-3 мкм), наноразмерные поверхностно-модифицированные частицы диоксида кремния (20 нм), поверхностно-модифицированный цирконий-кремневый наполнитель (0,1-10 мкм), фотоинициаторы, стабилизаторы, красители. Суммарно доля частиц неорганического наполнителя в композите составляет 80-85 мас.% (62-68 об.%).

Для исследования была определена группа людей, включающая в себя 113 человек, каждому из которых необходимо лечение одного витального зуба, с кариозной полостью на жевательной поверхности. Зубы, требующие лечения, были изолированы с помощью коффердама, отпрепарированы, обработаны гелем для травления эмали на основе 37% фосфорной кислоты и восстановлены пломбирочным материалом «ДентЛайт-Нано» с применением адгезивной системы «Белабонд» IV поколения.

Оценку клинической эффективности лечения кариеса с применением наногибридного материала проводили визуально с помощью стоматологического зеркала и зонда, и, окрашиванием «Колор-тест № 3» на основе метиленового синего. Осмотр реставраций осуществляли непосредственно после восстановления кариозной полости, через 6 месяцев и через 12 месяцев. Оценивали такие критерии как: краевое прилегание пломбы, наличие вторичного кариозного процесса, краевая проницаемость реставрации.

Критерии/ сроки	Нарушение краевого прилегания	Вторичный кариес	Краевая проницаемость
После постановки пломбы	0	0	0
Через 6 мес.	2 (1,77%)	0	2 (1,77%)
Через 12 мес.	4(3,54%)	2(1,77%)	5 (4,42%)

Таблица 1. Частота проявления исследуемых критериев

Результаты исследования. Результат оценки клинической эффективности лечение кариозного процесса с помощью светоотверждаемого материала «ДентЛайт-Нано» показал, что при пломбировании дефектов по I классу нарушение краевого прилегания составило через 6 мес.-1,77%, через 12 мес.-3,54%, вторичный кариес диагностирован у 1,77% через 12 мес., краевая проницаемость пломбы отмечалась в 1,77% случаев через 6 мес. и в 4,42% случаев через 12 мес.

Выводы. Проанализировав результаты данного исследования, можем сделать вывод, что наногибридный реставрационный материал «ДентЛайт-Нано» обладает превосходной адгезией к твердым тканям зубов, дает низкую усадку, обеспечивает высокую эстетичность реставрации, а также обладает высокой стойкостью к истиранию.

Таким образом, применение материала «ДентЛайт-Нано» позволяет эффективно устранять кариозные поражения зубов, и говорит об успешности применения данного материала при пломбировании полостей I класса.

«ДентЛайт-Нано» является современным и универсальным, что обеспечивает превосходные результаты и долговечность реставраций.

Литература

1. Отечественный текущий композит в клинике терапевтической стоматологии / В. Ф. Куцевляк, И. Е. Велигоря, О. В. Любченко [и др.] // Стоматология. Эстетика. Инновации. – 2018. – Т. 2, № 1. – С. 75-81. – EDN YTUTUQ.