

УДК 616.31-083+616.314-74

## ВІДНОВЛЕННЯ ЗУБІВ З КЛИНОПОДІБНИМИ ДЕФЕКТАМИ ТА ГІГІЄНІЧНИЙ СТАН ПОРОЖНИНИ РОТА

Удод О.А., Мороз Г.Б.

*Донецький національний медичний університет ім. М. Горького*

**Резюме.** У статті надані результати порівняльної клінічної оцінки відновлень зубів з клиноподібними дефектами, які виконані з фотокомпозиційного матеріалу EsthetX, Dentsply, у пацієнтів з різним рівнем гігієни порожнини рота. Встановлено, що у разі навчання пацієнтів раціональному догляду та методиці використання електричної зубної щітки початковий незадовільний гігієнічний статус порожнини рота вирішально не впливає на якість реставрацій за критеріями «крайове прилягання» та «крайове забарвлення».

**Ключові слова:** зуби, клиноподібні дефекти, фотокомпозит, реставрації, якість, гігієнічний статус порожнини рота

Некаріозні ураження зубів, зокрема, клиноподібні дефекти, достатньо часто зустрічаються у клінічній практиці лікаря-стоматолога [1, 2]. Для таких відновлень у сучасній стоматології, як парило, використовують склоіономерні цементі та компомери [3, 4]. Однак їх естетичні властивості є значно нижчими, ніж у композиційних матеріалів світлового твердіння, тому фотокомпозити використовують саме у випадках, коли на перше місце ставлять естетику відновлення [5, 6]. Ці матеріали мають ряд незаперечних переваг у порівнянні з іншими відновлювальними матеріалами, однак незадовільна гігієна порожнини рота є відносним протипоказанням до використання цих матеріалів, особливо у пришийковій ділянці зубів [7, 8, 9]. М'який наліт затримується на цих ділянках та впливає на стабільність кольору фотокомпозиційних матеріалів, появу шорсткості та крайового забарвлення [9].

Мета роботи – порівняльна клінічна оцінка відновлень зубів з клиноподібними дефектами, виконаних з наномікрогібридного фотокомпозиційного матеріалу EsthetX, Dentsply, у пацієнтів з різним рівнем гігієни порожнини рота.

### **Матеріал і методи**

Об'єктом клінічних досліджень були пацієнти стоматологічної поліклініки ЦМКЛ №1 м. Донецька. Усього було обстежено 64 особи віком від 35 до 55 років, яким було відновлено 98 зубів з приводу клиноподібних дефектів.

Реставрацію зубів з клиноподібними дефектами проводили за загальноприйнятими правилами. Гігієнічну чистку зубів проводили за

допомогою гумових щіточок та паст, які не містять фторидів. Препарування клиноподібних дефектів не проводили, лише здійснювали згладжування країв дефектів за допомогою турбінних алмазних борів з використанням водяного охолодження. Адгезивну систему Prime&Bond, Dentsply, наносили на підготовлені емаль і дентин. Фотокомпозиційний матеріал вносили порціями та опромінювали за методом «м'якого старту» за допомогою світлодіодного фотополімеризатора з інтенсивністю світлового потоку 1200 мВт/см<sup>2</sup>.

Всіх обстежених розподілили на три групи. До I групи увійшли 23 пацієнти з 35 відновленнями, у яких гігієнічний індекс за ОНІ-S не перевищував 1, тобто був задовільним; до II групи – 19 пацієнтів з 32 відновленнями, у яких гігієнічний стан був незадовільним (ОНІ-S був більший за 1), але яким попередньо була проведена професійна гігієна порожнини рота з наступним навчанням раціональному догляду та методиці використання електричної зубної щітки; до III групи – 22 пацієнти, у яких було відновлено 31 зуб з клиноподібними дефектами, у цих пацієнтів гігієнічний стан також був незадовільним (індекс ОНІ-S перевищував 1), але їм попередньо була проведена лише професійна гігієна порожнини рота без наступного навчання.

Контрольні дослідження проводили відразу після відновлення та через 6 місяців за критеріями крайове прилягання (КрПр) та крайове забарвлення (КрЗ) у відповідності до шкали Ruge [10].

### **Результати та їх обговорення**

Відразу після відновлення усі реставрації у пацієнтів за критеріями крайове прилягання та крайове забарвлення одержали вищу оцінку «А», тобто в усіх реставраціях був плавний перехід від матеріалу до емалі, забарвлення на межі реставрацій було відсутнім.

Через 6 місяців оцінка відновлень за критерієм «крайове прилягання» показала, що у пацієнтів I групи реставрацій, у яких був плавний перехід від реставраційного матеріалу до емалі відновленого зуба, було зареєстровано у 94,29±3,92% реставрацій (оцінка «А»). Крайову щілину без оголення дентину між матеріалом і емаллю (оцінка «В») виявили у 5,71±3,92% відновлень.

Подібний результат був отриманий при дослідженні реставраційних робіт у пацієнтів II групи: оцінка «А» – 90,63±5,15%, оцінка «В» – 9,38±5,15%. Різниця між показниками реставрацій у пацієнтів I та II груп є, зрозуміло, невірогідною ( $p > 0,05$ ).

Однак при дослідженні відновлень у пацієнтів III групи були отримані дещо гірші результати: відмінне крайове прилягання (оцінка

«А») було наявним у  $80,00 \pm 7,30\%$  реставрацій, крайова щілина без оголення дентину (оцінка «В») – у  $13,33 \pm 6,21\%$  випадків. Також у 2 випадках ( $6,67 \pm 4,55\%$ ) у пацієнтів III групи реставрація навіть була відсутня (оцінка «Д»).

Результати, отримані у III групі пацієнтів, значно відрізнялися від показників, що були зареєстровані у пацієнтів I та II груп, але різниця була вірогідною лише стосовно показників стану реставрацій у пацієнтів I та III груп ( $p < 0,05$ ).

У той же термін, а саме, через 6 місяців після проведення відновлення, дослідження за критерієм «крайове забарвлення» у пацієнтів I групи з високим рівнем гігієни порожнини рота показало відсутність крайового забарвлення на межі реставраційного матеріалу (оцінка «А») у  $91,43 \pm 4,73\%$  відновлень, крайові пігментації на межі без проникнення в глибину (оцінка «В») було виявлено у  $8,57 \pm 4,73\%$  випадків.

Практично повторюють наведені показники результати, що були отримані у пацієнтів II групи, яким попередньо була проведена професійна гігієна порожнини рота з наступним навчанням раціональному догляду та методиці використання електричної зубної щітки: оцінка «А» –  $90,63 \pm 5,15\%$  реставрацій, оцінка «В» –  $9,38 \pm 5,15\%$ . Різниця між показниками відновлень у пацієнтів I та II груп є знов, природньо, невірогідною ( $p > 0,05$ ).

Значно гіршими були показники стану реставрацій у пацієнтів III групи, яким попередньо була проведена лише професійна гігієна порожнини рота без наступного навчання. Так, оцінка «А» була виставлена у  $76,67 \pm 7,72\%$  випадків, оцінка «В» – у  $16,67 \pm 6,80\%$  випадків. У пацієнтів цієї групи були виявлені також крайові пігментації на межі відновлення і твердих тканин зубів, які спрямовані у бік пульпи (оцінка «С»), –  $6,67 \pm 4,55\%$  випадків.

Отже, кількість ускладнень у пацієнтів III групи (оцінки «В» та «С») перевищує майже у 2,5 рази кількість таких у пацієнтів I та II групи ( $p < 0,05$ ).

### **Висновки**

У результаті дослідження встановлено, що у разі попереднього проведення професійної гігієни порожнини рота з наступним навчанням пацієнтів раціональному догляду та методиці використання електричної зубної щітки, початковий незадовільний гігієнічний статус порожнини рота перестає відігравати провідну негативну роль у впливі на якість пришийкових реставрацій у зубах з клиноподібними дефектами за критеріями «крайове прилягання» та «крайове

забарвлення», і, таким чином, його можна вже не вважати відносним протипоказанням до проведення відновлень зубів з клиноподібними дефектами.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Грошиков М. И. Некариозные поражения тканей зуба / М. И. Грошиков. – М. : Медицина, 1985. – 176 с.
2. Терапевтична стоматологія : підручник для студентів стоматологічного факультету вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / [за ред. А. Ніколішина]. – Вид. 2-ге, виправлене і доповнене. – Вінниця : Нова Книга, 2012. – 680 с.
3. Николаев А. И. Практическая терапевтическая стоматология / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. – М. : МЕДпресс-информ, 2007. – 923 с.
4. Zoergiebel J. Evaluation of a conventional glass ionomer cement with new zinc formulation: effect of coating, aging and storage agents / J. Zoergiebel, N. Ilie // Clin Oral Invest. – 2012. – № 4. – С. 234–236.
5. Li X. R. Clinical evaluation of flowable composites in treatment of wedge-shaped defects as a liner / X. R. Li, J. Wang, H. W. Li. – Shanghai Kou Qiang Yi Xue. – 2011. – № 20(4). – С. 429–432.
6. Lussi A. Progression of and risk factors for dental erosion and wedge-shaped defects over a 6-year period / A. Lussi, M. Schaffner // Caries Res. – 2000. – №3 – 4. – С. 182–187.
7. Скрипников П. Опыт применения комозита Сапфир для лечения дефектов твердых тканей зуба в пришеечной области / П. Скрипников, Д. Шиленко, И. Бочковский // ДентАрт. – 2008. – № 3. – С. 20–24.
8. Электронно-микроскопическое исследование твердых тканей зуба при клиновидных дефектах / И. М. Макеева, С. Ф. Бякова, В. П. Чуев [и др.] // Стоматология. – 2009. – № 4. – С. 39–42.
9. Улитовский С. Взаимосвязь между состоянием реставраций и гигиеной полости рта / С. Улитовский // ДентАрт. – 2005. – № 3. – С. 63–65.
10. Рюге Г. Клинические критерии / Г. Рюге // Клиническая стоматология. – 1998. – № 3. – С. 40–46.

### ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗУБОВ С КЛИНОВИДНЫМИ ДЕФЕКТАМИ И ГИГИЕНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА

Удод А.А., Мороз А.Б.

**Резюме.** В статье представлены результаты сравнительной клинической оценки восстановлений зубов с клиновидными дефектами, выполненных фотокомпозиционным материалом EsthetX, Dentsply, у пациентов с различным уровнем гигиены полости рта. Установлено, что в случае обучения пациентов рациональному уходу и методике использования электрической зубной щетки первоначальное неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта не влияет на качество реставраций по критериям «краевое прилегание» и «краевое окрашивание».

**Ключевые слова:** зубы, клиновидные дефекты, фотокомпозит, реставрации, качество, гигиеническое состояние полости рта

## THE RESTORATION OF TEETH WITH WEDGE-SHAPED DEFECTS AND HYGIENE OF ORAL CAVITY

Udod A.A., Moroz A.B.

**Summary.** In the article are the results of comparative clinical assessment of teeth restoration with wedge-shaped defects, performed LCC material EsthetX, Dentsply, in patients with different levels of hygiene of oral cavity. Found that in the case of patient education and care management methodology for using an electric toothbrush initial poor oral hygiene status does not affect the quality of the restorations on the criteria of «marginal adaptation» and «marginal staining».

**Key words:** teeth, wedge-shaped defects, LCC, restoration, quality, hygiene of the oral cavity

*Отримано до редакції 04.03.13*

УДК 616.314–037–76/–77

## ПРОГНОЗОВАНИЙ ВПЛИВ НА ГЛИБИНУ ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ ФОТОКОМПОЗИТНОГО МАТЕРІАЛУ

Удод О.А., Землянов С.О.

*Донецький національний медичний університет ім. М. Горького*

**Резюме.** В статті наведені результати дослідження глибини полімеризації композитного матеріалу світлового твердіння за умови впливу на нього підвищеної температури та ультразвукових коливань. Доведено, що показники глибини полімеризації фотокомпозиту після нагрівання та ультразвукової обробки вірогідно вищі за такі, що отримані в умовах кімнатної температури.

**Ключові слова:** глибина полімеризації, зовнішнє нагрівання фотокомпозиту, ультразвукові коливання

Одним з найпоширеніших видів стоматологічних втручань є пряме відновлення анатомічної форми, функції та естетичних характеристик зубів з використанням композитних матеріалів світлового твердіння [1]. Властивості реставраційних матеріалів цієї групи та сучасні технології дозволяють проводити відновлення на досить високому якісному рівні. Але разом із безперечними перевагами фотокомпозити мають низку експлуатаційних особливостей, які перетворюють роботу з ними на тривалий та кропіткий процес. Насамперед, це стосується необхідності внесення матеріалу до підготовленої каріозної порожнини невеликими порціями [2].