

Опыт применения High-Q-Bond Light Cure Retainer (BJM LAB)

для временного шинирования зубов



Бутвиловский А.В.,
канд. мед. наук, доцент 2-й
кафедры терапевтической
стоматологии, БГМУ,
г. Минск

Хотайт А.Х.,
ассистент 2-й кафедры
терапевтической
стоматологии, БГМУ,
г. Минск

РЕЗЮМЕ:

В ближайшее время на рынке стоматологических материалов Беларуси появится новый материал для изготовления несъемных ретейнеров High-Q-Bond. Данный материал имеет ряд отличительных характеристик: идеальная вязкость, удобное рабочее время, надежная фиксация с эмалью, металлами и керамическими поверхностями, фотохроматическая технология полимеризации, выделение фтора и его аккумуляция из внешних источников. Использование High-Q-Bond облегчает изготовление и последующую эксплуатацию ретейнера, что позволяет повысить качество оказания стоматологической помощи.

ABSTRACT: CLINICAL EXPERIENCE WITH HIGH-Q-BOND LIGHT CURE RETAINER (BJM LAB) FOR THE TEMPORARY TEETH SPLINTING

A. Butvilovsky, A. Hotayt

In the near future dental materials market of the Republic Belarus will get a new material for the manufacture of fixed retainers High-Q-Bond. This material has a number of distinguishing characteristics: the ideal viscosity, convenient working time, reliable fixation with enamel, metal and ceramic surfaces, photochromatic polymerization technology, fluoride release and accumulation of external sources. Using High-Q-Bond facilitates making and subsequent exploitation of retainer that will improve the quality of dental care.

Временное шинирование зубов применяется в стоматологической практике для распределения жевательной нагрузки при заболеваниях периодонта и для обеспечения стабильности достигнутого положения зубов после ортодонтического лечения [2, 3].

Временное шинирование предполагает использование металлической или неметаллической арматуры. При этом нет однозначного обоснования арматуры выбора (материал, размер, сечение) или рекомендаций по выбору в зависимости от клинической ситуации. Основное требование к любой арматуре — это пассивное прилегание к поверхностям зубов и высокая прочность.

Использование конкретного вида материала для фиксации арматур (компомеры, ормокеры, композиты в вариантах, отличающихся по вязкости — текучие, регулярные, пакуемые) также относится к категории предпочтения врача-стоматолога.

Вместе с тем следует отметить,

что композиты для этой цели используются наиболее часто. К причинам широкого использования композитов для фиксации арматуры ретейнера относятся высокое распространение этой группы реставрационных материалов в целом, что обуславливает их наличие в распоряжении каждого стоматолога, высокие физико-механические характеристики и удобство в работе.

В настоящее время в Беларуси завершается регистрация нового материала для временного шинирования зубов High-Q-Bond Light Cure Retainer — (BJM Lab, Израиль). Этот материал имеет ряд отличительных характеристик [1], которые облегчают изготовление и последующую эксплуатацию ретейнера:

1. Идеальная вязкость (материал легко наносится, принимает форму и не стекает).
2. Удобное рабочее время (при комнатной температуре и дневном освещении) — 2–3 минуты, при инициации полимеризации через 1 минуту.



Исходная клиническая ситуация



Высушенная протравленная эмаль зубов



Вид ретейнера перед полировкой



Нанесение адгезива и его полимеризация



Нанесение протравочного геля



Очищение зубов щеточкой и пастой



Позиционирование арматуры с помощью зубной нити



Фиксация арматуры на High-Q-Bond

3. Фотохроматическая технология полимеризации (изменение цвета с оранжевого на белый) обеспечивает точное позиционирование материала и контроль его полимеризации.
4. Содержит усилитель адгезии 4-Мета, для прочной, надежной фиксации с эмалью, металлами и керамическими поверхностями (адгезия к протравленной эмали > 30 МПа, адгезия к металлу > 40 МПа).
5. Выделяет фтор и аккумулирует его из внешних источников.

При этом High-Q-Bond имеет высокую прочность и низкую усадку (2%), быстро полимеризуется (10–20 секунд в зависимости от мощности лампы) галогеновыми, плазменными и светодиодными лампами.

В набор, выпускаемый компанией BJM Lab, входят 2 шприца протравливающего геля Q Etch Ortho (по 1,2 мл), 2 шприца High-Q-Bond и 8 аппликационных канюль.

Изготовление несъемного лингвального ретейнера с фиксацией металлической арматуры на High-Q-Bond Light Cure Retainer включает следующие этапы:

1. *Очищение зубов щеточкой и пастой, не содержащей фтора.*
2. *Изоляция рабочего поля.*
3. *Протравливание эмали гелем Q Etch Ortho в течение 20 секунд с последующим смыванием и высушиванием поверхности эмали.*

Гель содержит 37% ортофосфорную кислоту, наполнен и имеет идеальную вязкость для точного нанесения, стабильного размещения и легкого смывания. Зеленый цвет геля облегчает визуальный контроль площади протравливаемой эмали.

4. *Нанесение и полимеризация адгезива.* Фиксация арматуры может осуществляться с использованием адгезивных систем различных поколений: например пятого (Prima 2000, BJM Lab), шестого (Prima Quick, BJM Lab) или седьмого (Prima 1, BJM Lab) в соответствии с инструкцией производителя.
5. *Позиционирование арматуры.* Наиболее точный способ позиционирования арматуры предусматривает снятие слепков, отливку модели, изгибание арматуры (при необходимости), изготовление

трансфера и размещение арматуры с трансфером в полости рта. Однако в клинической практике данный способ применяется редко, поскольку требует дополнительных временных и материальных затрат, что в свою очередь приводит к увеличению себестоимости ретейнера.

Более распространенный вариант предполагает позиционирование арматуры непосредственно в полости рта. При этом арматура, расположенная на оральной поверхности, фиксируется зубными нитями, проведенными через контактные пункты между подлежащих шинированию зубов.

6. *Нанесение и полимеризация High-Q-Bond.* Аппликация High-Q-Bond на зуб может сопровождаться незамедлительной полимеризацией или проводится сразу на все зубы, подлежащие шинированию, с последующей полимеризацией каждой области фиксации.
7. *Полировка ретейнера проводится с целью сглаживания его поверхности* (для минимизации ретенции зубных отложений).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Новый материал для изготовления несъемных ретейнеров High-Q-Bond имеет ряд отличительных характеристик: идеальная вязкость, удобное рабочее время, надежная фиксация с эмалью, металлами и керамическими поверхностями, фотохроматическая технология полимеризации, выделение фтора и его аккумуляция из внешних источников. Использование High-Q-Bond облегчает изготовление и последующую эксплуатацию ретейнера, что позволит повысить качество оказания стоматологической помощи населению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Adhesive fixing technique lingual retainers. M. Redlich [et al.] // Kieferarthop — 2005. V. 19. — P. 43–44.
2. Bonded retainers in Orthodontics: A review. Nikhilanand H. [et al.] // Int. J. Dent. Clinics. — 2011. V. 3 (3). — P. 53–54.
3. Zachrisson B.U. Long-term experience with direct-bonded retainers: Update and clinical advice // JCO. — 2007. — V. XLI (12). — P. 728–737.

Поступила 23.01.2017.