

Опыт применения самопротравливающего силанта «QuickSeal» («BJM Lab») для герметизации фиссур и ямок зубов



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

Володкевич Д.Л.,
врач-интерн 10 ГСП

Володкевич А.Л.,
врач-интерн 14 ГСП

РЕЗЮМЕ:

Проведена герметизация фиссур и ямок двум пациентам с применением самопротравливающего герметика «QuickSeal» («BJM Lab», Израиль). Использование самопротравливающего фторсодержащего силанта позволяет сократить рабочее время врача, улучшить адаптацию неконтактных детей, в то же время адгезия сходна с адгезией регулярных силантов к протравленной эмали.

Ключевые слова: профилактика, герметизация, самопротравливающий силант.

ABSTRACT:

Fissure and pits were sealed to two patients using a self-etching «QuickSeal» sealant («BJM Lab», Israel). Using a self-etching fluorine-containing sealant makes it possible to shorten the working time of a doctor, improve the adaptation of non-contact children, while adhesion is similar to the adhesion of regular sealants to etched enamel.

Keywords: prevention, sealing, self-etching sealant.

Герметизация фиссур и ямок — один из наиболее эффективных методов профилактики кариеса зубов. Известно, что эмаль прорезавшихся зубов продолжает созревать в течение нескольких лет, что обуславливает необходимость изоляции неминерализованных твердых тканей от кариесогенной микрофлоры зубного налета. По данным многочисленных исследований, герметик сохраняется на поверхности зубов до 10 лет, а редукция прироста кариеса достигает 95% [1–6].

В настоящее время в Беларуси представлены следующие бренды герметиков: линейка «Fissurit» («VOCO», Германия), «Фиссулайт» («ВладМиВа», Россия), «Clinpro Sealant» («3M ESPE», США), «Q-Seal» («BJM Lab», Израиль), «QuickSeal» («BJM Lab», Израиль).

Все вышеперечисленные герметики, за исключением «QuickSeal», требуют травления эмали, в то время как «QuickSeal» является самопротравливающим (pH = 3,2) герметиком низкой вязкости. Отсутствие этапа травления эмали сокращает время процедуры, устраняет возможность

попадания протравливающих агентов на ткани полости рта (и тем самым избавляет от возможного «кислого вкуса»), что особенно актуально при герметизации фиссур и ямок зубов у неконтактных детей (рейтинг I и II по шкале Фрэнкла).

За счет низкой вязкости герметик хорошо заполняет систему фиссур и ямок, а также после полимеризации обладает гладкой поверхностью, которую легко очищать механически.

Сила адгезии «QuickSeal» к непротравленной эмали сходна с силой адгезии регулярных силантов к протравленной эмали. Следует отметить еще одно уникальное свойство этого силанта — возможность использования в технике протравливания (в этом случае, адгезия повышается на 75%) [7, 8].

Данный силант не содержит бисфенола А, который может оказывать влияние на уровни гормонов в организме человека.

Герметик «QuickSeal» полимеризуется на глубину до 4,5 мм в силу низкой наполненности, что обеспечивает хорошую полимеризацию даже в сложных системах фиссур и ямок зубов [8].



Рис. 1. Зуб 3.6 до герметизации



Рис. 2. Зуб 3.6 после герметизации



Рис. 3. Зуб 1.5 до герметизации



Рис. 4. Зуб 1.5 после герметизации

Также при использовании герметиков важно отдавать предпочтение материалам с пролонгированным выделением ионов фтора, поскольку фтор улучшает условия созревания эмали за счет образования фтороapatитов. Самопротравливающий герметик низкой вязкости «QuickSeal» выделяет фтор $3 \mu\text{gF}/\text{cm}^2$ в течение 3 лет [5].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

В клинику обратилась мама девочек 7 и 12 лет для профосмотра и, при необходимости, герметизации зубов.

Лечение девочки А., 7 лет.

St. loc.: жевательная поверхность 3.6 имеет выраженный рельеф, эмаль в области фиссур и ямок гладкая, блестящая, в цвете не изменена.

Зуб был очищен щеточкой с пастой, высушен. Герметик «QuickSeal» внесен из шприца с помощью канюли в области фиссур и ямок зуба 3.6 и полимеризован лампой в соответствии с инструкцией производителя (20 с) (рис. 1, 2).

Лечение девочки С., 12 лет.

St. loc.: жевательная поверхность 1.5 имеет выраженный рельеф, эмаль в области фиссур и ямок гладкая, блестящая, в цвете не изменена.

Зуб был очищен щеточкой с пастой, высушен. Герметик «QuickSeal» внесен из шприца с помощью канюли в области фиссур и ямок зуба 1.5 и полимеризован в соответствии с инструкцией производителя (рис. 3, 4).

Реакция детей на проведенные стоматологические вмешательства была позитивной, поскольку

процедура герметизации является неинвазивной и при использовании самопротравливающего силанта «Quick Seal» быстрой, что связано с отсутствием этапа травления эмали.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование фторсодержащих герметиков ускоряет постэруптивную минерализацию эмали. Самопротравливающие герметики (например, «QuickSeal» («BJM», Израиль)) позволяют достичь лучшей адаптации пациентов, также сокращается рабочее время врача-стоматолога. Применение этого типа герметиков особенно целесообразно у неконтактных детей (рейтинг I и II по шкале Фрэнкла). Применение герметика «QuickSeal» («BJM Lab», Израиль) возможно также в технике протравливания эмали, что позволяет увеличить силу адгезии на 75%.

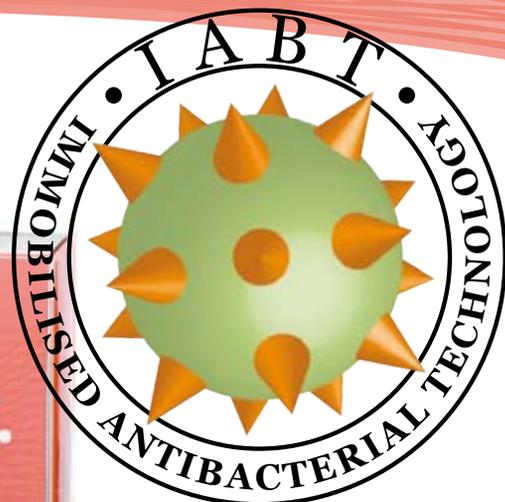
ЛИТЕРАТУРА

1. Терехова Т.Н. Профилактика кариеса в ямках и фиссурах зубов / Т.Н. Терехова, Т.В. Попруженко, М.И. Кленовская. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. — 88 с.
2. Кравчук И.В. Клинико-лабораторное обоснование выбора метода герметизации фиссур постоянных и временных зубов у детей / И.В. Кравчук: Автореф... дис. канд. мед. наук. — Минск, 2005. — с. 21.
3. Development of tooth rudiments, mineral exchange and condition of the musculoskeletal device at vibration action / S. V. Zalavina et al. // Stomatology of children's age and prevention. — 2008. — V. 7, N 1. — P. 50–54.
4. Zhelezny P.A. Therapeutic stomatology of children's age / P. A. Zhelezny. — Novosibirsk: Publishing house of NSMU, 2007.
5. Zhelezny P.A. Psychological and deontological aspects of work of the children's dentist / P. A. Zhelezny. — Novosibirsk: Publishing house of NSMU, 2007.
6. Preventive actions for detection of caries and timely correction the dento-alveolar anomalies at children / A. K. Bazin et al. // Medical science and education of the Urals. — 2009. — V. 10, N 4. — P. 56–57.
7. Latta M. A laboratory evaluation of the shear strength to intact enamel using self-etching and total-etch sealant system / M. Latta. — Creighton University School of Dentistry. — Omaha, Nebraska. — 2006.
8. Evaluation of novel Bisphenol-A Free self-etching sealant / A. Suvorov, B. Zalsman, K. Lizenboim et al. — PEF-IADR Congress. — Barcelona. — 2009.
9. BJM LAB [Электронный ресурс] Quick Seal: Self-etching light cured, pit & fissure sealant with fluoride release — Technical Data. — URL: <http://bjmlabs.com/index.php/products/restoratives/quick-seal-detail#scientific-papers>.

BJM LAB

BJM ROOT CANAL SEALER™

Антибактериальный двухкомпонентный силер на основе эпоксида-аминной смолы



“ Включение **IABT** в состав стоматологических полимеров подавляет рост бактерий и предотвращает формирование биоплёнок. ”

- Объемная стабильность и умеренная эластичность после окончательной полимеризации материала
- Высокая рентгеноконтрастность • Превосходная смачиваемость и текучесть • Низкая усадка
- Запечатывающие свойства длительного действия • Двойной смесительный шприц для оптимальной консистенции смеси

Генеральный дистрибьютор в Республике Беларусь: ООО «Салвум»

220020, г. Минск, ул. Тимирязева, д. 97/24.

Тел./факс: +375 (17) 395 73 30 | e-mail: salvum.med@hotmail.com

BJM LAB 

Quick SEAL™

Самопротравливающий
светоотверждаемый фиссурный
герметик с фторвыделяющим эффектом

Quick Seal™ применяется в целях профилактики кариеса.

Светоотверждаемый рентгеноконтрастный герметик для герметизации фиссур зубов без протравливания.

- Разработан для герметизации фиссур зубов, подверженных кариесу.
- Самопротравливающий материал позволяет герметизацию фиссур без предварительного протравливания.
- Простое и точное нанесение непосредственно из шприца благодаря низкой вязкости и превосходной текучести.
- Упрощает и укорачивает клиническую процедуру.
- Возможна светополимеризация любыми лампами.
- Выделение фтора предотвращает развитие кариеса.



Генеральный дистрибьютор в Республике Беларусь: ООО «Салвум»

220020, г. Минск, ул. Тимирязева, д. 97/24.

Тел./факс: +375 (17) 395 73 30 | e-mail: salvum.med@hotmail.com