

4. Павленкова О.В. Клініко-лабораторне обґрунтування тактики препарування каріозних порожнин II класу за Блеком під сучасні пломбувальні матеріали : дис. на здобуття наук. ступеню канд. мед. наук : 14.01.22 «Стоматологія» / О.В. Павленкова. - Полтава, 2009. - 144 с.
5. Петрушанко В.Н. Стеклоіономер «Цемион» в клініке терапевтичної стоматології / В.Н. Петрушанко, Е.В. Павленкова // Матеріали III (X) з'їзду асоціації стоматологів України. 16-18 жовтня 2008 р., м. Полтава. - Полтава, 2008. - С. 224-225.
6. Патент на корисну модель № 44742 Україна, А61С 7/00 Інструмент для атравматичної обробки каріозних порожнин / А.К. Ніколішин, А.В. Зайцев; заявл. 21.05.2009; опубл. 12.10.2009, Бюл. № 19.
7. Патент на корисну модель № 55156 Україна, А61С 5/04 Пристрій для замішування пломбувального матеріалу / А.К. Ніколішин, А.В. Зайцев, В.М. Коваль, Ю.Ю. Гриценко; заявл. 07.05.2010; опубл. 10.12.2010, Бюл. № 23.
8. Патент на корисну модель № 55155 Україна, А61С 5/04 Пристрій для конденсування пломбувального матеріалу / А.К. Ніколішин, А.В. Зайцев, В.М. Коваль, Ю.Ю. Гриценко; заявл. 07.05.2010; опубл. 10.12.2010, Бюл. № 23.
9. Пилипенко В.І. Використання елементів вищої математики в медико-біологічних дослідженнях : [навчальний посібник] / В.І. Пилипенко. - Полтава, 2002. - 70 с.
10. Седойкин А.Г. Методика реставрации каріозних дефектов временных зубов композитами линии «Эстерфилл Са/Ф» (морфологическое исследование) / А.Г. Седойкин, В.М. Елизарова / Стоматология детского возраста и профилактика. - 2009. - Т. VIII, № 1 (28). - С. 7-12.
11. Чуев В.В. Атривматичное лечение кариеса зубов материалами фирмы "ВладМиВа" / В.В. Чуев, Л.А. Лягина, В.Ф. Посохова // Институт стоматологии. - 2005. - № 1. - С. 120-121.
12. Стоматологическая программа ВладМиВа «Стремление к совершенству». Сборник стоматологических материалов фирмы ВладМиВа/ [В.П. Чуев, А.А. Бузов, Е.А. Кузьмина и др.]. - Белгород, 2005. - 216 с.

Реферат

АДГЕЗИВНАЯ ПРОЧНОСТЬ СТЕКЛОИОНОМЕРНОГО ЦЕМЕНТА К ТВЕРДЫМ ТКАНЯМ ЗУБОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДА ПРЕПАРИРОВАНИЯ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ

Николишин А.К., Доценко В.И., Зайцев А.В., Макаренко В.И.

Ключевые слова: адгезия, стеклоиономерный цемент, методы препарирования.

В статье представлены результаты исследования адгезивных качеств стеклоиономерного цемента «Аквирон-ART» при использовании различных техник препарирования твердых тканей зуба.

Summary

ADHESIVE STRENGTH OF CLASS IONOMER CEMENT TO HARD TISSUES OF TEETH IN DEPENDENCE ON METHOD OF PREPARING OF CARIOUS CAVITIES

Nikolishin A., Dotcenko V., Zaytsev A, Makarenko V.I.

Keywords: adhesion, glass ionomer cement, methods of cavity preparation.

This article presents the results obtained by studying adhesive qualities of glass ionomer cement of «Аквирон-ART» under the usage of different techniques of hard dental tissue preparation.

УДК: 616.314.-002.4-06-085.463

Попович І.Ю., Гасюк Н.В.

МОРФОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ СИЛЕРІВ РІЗНИХ ХІМІЧНИХ ГРУП ДЛЯ ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНОГО КАРІЕСУ

Вищий державний навчальний заклад України „Українська медична стоматологічна академія”, м. Полтава

Для постійної obtурації корневих каналів на завершальному етапі лікування ускладненого карієсу лікарі-стоматологи застосовують силери різних груп. Питання вибору силеру натепер є досить дискусійним. Виходячи із проведених нами досліджень, можна дійти наступного висновку. Порівнюючи силери різних хімічних груп, слід зауважити, що згідно вищенаведених критеріїв оцінки максимально наблизеним до даних показників є силери на основі епоксидних смол. Тому що вони мають гомогенну консистенцію і забезпечують максимальну адгезію до поверхні дентину кореневого каналу, при цьому знижуючи ризик виникнення повторного інфікування кореневого каналу.

Ключові слова: силер, ендодонт, лікування, адгезія, шліф зуба.

Робота є фрагментом дослідження за ініціативною тематикою, яка виконується працівниками ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія» – «Патогенетичні підходи до методів лікування основних стоматологічних захворювань на основі вивчення механізмів пошкодження твердих тканин зубів, тканин ендодонта, пародонта та СОПР», номер державної реєстрації – 0104 У 004411. Автори виконували фрагмент теми що до особливостей ендодонтичного лікування різних груп зубів в залежності від силера.

За рішенням Європейського ендодонтичного товариства вимоги до матеріалів, які застосовуються для постійної obtурації корневих каналів, такі: біосумісність, стабільність розмірів, здатність до герметизації, відсутність реакції на дію тканинної рідини і властивостей стимулювати бактеріальний ріст, нерозчинність, рентгеноконтрастність, легкість видалення з каналу [1,6,7].

Метою ендодонтичного лікування є повна і надійна герметизація кореневого каналу біосумісним матеріалом, не проникним для бактерій. Тому одним з

головних факторів успішного ендодонтичного лікування корневих каналів є максимально щільне і якісне прилягання силера до поверхні дентину кореневого каналу, яке забезпечує герметичну obtурацію корневих каналів та мікроканалців на всьому його протязі [2,3,10].

Це попереджує повторне інфікування мікроорганізмами та розвиток патологічного процесу в періапикальних тканинах зуба. Якість герметизації залежить від фізико-хімічних та біологічних властивостей силерів [8,9,11].

В наш час, на стоматологічному ринку, відома велика кількість силерів різних хімічних груп для постійної obturaції корневих каналів. Правильний вибір силеру є однією з умов ефективного ендодонтичного та постендодонтичного лікування ускладненого карієсу [4,5,7].

Метою дослідження стало порівняння якості прилягання силерів різних груп до поверхні дентину кореневого каналу на основі оцінки якості прилягання силеру до поверхні дентину кореневого каналу.

Матеріали та методи дослідження

На видалених за медичними показаннями фронтальних зубах верхньої та нижньої щелепи людей, віком від 30 до 50 років проводили інструментальну та медикаментозну обробку кореневого каналу (здійснювали доступ до порожнини зуба, проводили очистку, формування та дезінфекцію кореневого каналу) згідно загальних правил ендодонтичного лікування. Проводили obturaцію кореневого каналу одним із силерів згідно інструкції виробника (*розміщували зразки в термостаті*). Через 24 години з кожного зразка зуба виготовляли по одному повздовжньому шліфу з подальшою макро- та мікрооцінкою шліфів зубів за такими критеріями:

- якість прилягання силеру до поверхні дентину кореневого каналу;
- наявність включень повітряних пухирців та домішок;
- рівномірність полімеризації;
- наявність усадки силерів;
- відсутність чи наявність фарбування дентину кореневого каналу.

Вивчення макроскопічної структури твердих тканин та біофізичних властивостей матеріалу окремих ділянок проведено на товстих шліфах, зубів кореневі канали яких obtуровані різними ендодонтичними матеріалами.

Одержання товстих шліфів проводилась шляхом направлено розпилу шліфів, як у вертикальному так і в горизонтальному напрямках по відношенню до коронки зуба. Шліфи зубів одержували на спеціально сконструйованому верстаті, особливістю конструкції якого є наявність алмазних дисків діаметром 50 мм та завтовшки 5 мм. Сконструйована трансмісія на цьому апараті дозволяє розрізати зуби в заданому напрямку при малих обертах. Це є вкрай важливим для збереження мінерального складу і органічного матриксу емалі, які при великих обертах алмазного диска, внаслідок тертя і високої температури звичайно згорають. Поздовжні шліфи вивчалися підлягали макроскопічній оцінці та в подальшому фотографувалися цифровою камерою. Для лабораторних досліджень були вибрані найбільш розповсюджені у практичній роботі лікарів-стоматологів матеріали :

- 1) «Форедент» - резорцин-формаліновий силер;
- 2) «Тіедент» - силер на основі евгенолу;
- 3) «Дексодент» - силер на основі евгенолу;
- 4) «Виедент» - силер на основі епоксидних смол;
- 5) «Sealarex» - силер на основі епоксидних смол з вмістом гідроксиду кальцію.

З кожним із зазначених силерів було виготовлено по 25 повздовжніх шліфів зубів.

Результати дослідження та їх обговорення

При макроскопічній оцінці повздовжніх товстих шліфів зубів, кореневі канали яких були obtуровані матеріалом «Форедент», спостерігається повна відсутність лінії адгезії між дентином кореневого каналу та силером.



Рис.1. Силер «Форедент»

При цьому матеріал розмищується неоднорідно і має вигляд поодиноких фрагментів, які пронизані значними повітряними прошарками. Спостерігається значна усадка силеру по всій довжині кореневого каналу, що відповідно забезпечує його неоднорідність. Слід зауважити, що визначається вплив матеріалу на тверді тканини зуба, що клінічно проявляється у наявності зон забарвлення твердих тканин. Це пов'язане з наявністю в складі даного силеру резорцину.



Рис.2. Поздовжній шліф зуба запломбований силером «Форедент».

При макроскопічному огляді товстих шліфів зубів, де в якості силеру використовувався вітчизняний матеріал «Тіедент» згідно вищезазначених критеріїв, визначається досить неоднорідна консистенція силеру із наявністю множинних повітряних включень на всьому протязі кореневого каналу.



Рис.3. Силер «Тіедент».

Це свідчить про нерівномірність полімеризації силеру на всій довжині кореневого каналу та про незначну його усадку. При цьому лінія адгезії має переривчастий хід, що більш виражений у коронковій частині кореневого каналу. Потрібно відмітити, що визначається вплив вищенаведеного матеріалу на тверді тканини, що проявляється у вигляді наявності зон забарвленого дентину кореня зуба, що на нашу думку відповідає ходу додаткових розгалужень пульпи. При цьому звертає на себе увагу прозорість дентину по периферії забарвлених ділянок, що на нашу думку є компенсаторно-адаптивним процесом в результаті прогресування відкладення перитубулярного дентину в дентинних трубочках, що призводить до їх поступового звуження і облітерації. Вищенаведені зміни, на нашу думку, можуть бути пов'язані з природним процесом старіння або при розвитку різних патологічних процесів, наприклад карієсу, його ускладнення і є компенсаторно-присосовною реакцією організму на подразник.



Рис.4. Поздовжній шліф зуба заплomboваний силером «Тіедент».



Рис.5. Силер «Дексоидент».

Під час оцінки повздовжніх шліфів зубів, кореневі канали яких заплomboвані матеріалом «Дексоидент», визначається неоднорідність силеру із наявністю пор та великої кількості включень на всьому протязі кореневого каналу. Лінія адгезії силеру до поверхні дентину кореневого каналу має звивистий нерівномірний хід. Це свідчить про значну усадку матеріалу та нерівномірність його полімеризації. Також визначаються ділянки забарвлення твердих тканин зуба, що є проявом хімічної дії складових компонентів даного силеру.



Рис.6. Поздовжній шліф зуба заплomboваний силером «Дексоидент».

Оцінка повздовжніх шліфів зубів, кореневі канали яких заплomboвані матеріалом «Віедент», свідчить про однорідну консистенцію матеріалу, його полімеризацію на всьому протязі та відсутність домішок в матеріалі.



Рис.7. Силер «Віедент».

Спостерігаються поодинокі повітряні включення, що локалізуються в ділянці гирла кореневого каналу. Їх наявність пов'язана з технікою внесення матеріалу в кореневий канал, а не з його фізичними властивостями. Лінія адгезії силеру із дентином кореневого каналу є чіткою та безперервною по всій довжині. Її контури відображають хід кореневого каналу. Відмічається відсутність забарвлення твердих тканин зуба даним матеріалом, що відображає його хімічну структуру.

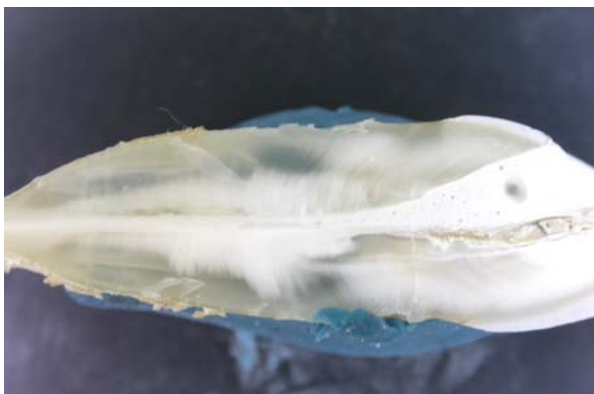


Рис.8. Поздовжній шліф зуба запломбований силером «Віедент».

При макроскопічному дослідженні зразків повздовжніх шліфів зубів, де в якості силера використовувався матеріал «Sealapex», згідно вищезазначених критеріїв оцінки, визначалася досить висока інтенсивність конденсації матеріалу в кореновому каналі без наявності повітряних скупчень та включень.



Рис.9. Силер «Сілапекс».

Це свідчить про рівномірність полімеризації матеріалу на всьому протязі, однорідність його консистенції та відсутність усадки. При цьому чітко визначається лінія адгезії силеру до дентину кореневого каналу, що свідчить про досить високу обтураційну властивість даного матеріалу до дентину кореня зуба. Слід зауважити, що даний силер не має хімічної дії у вигляді забарвлення дентину кореневого каналу.



Рис.10. Поздовжній шліф зуба запломбований силером «Sealapex».

Виходячи із проведених нами досліджень можна дійти наступного висновку. Порівнюючи силери різних хімічних груп, слід зауважити, що згідно вищезазначених критеріїв оцінки максимально наблизеним до даних показників є силери на основі епоксидних смол. А саме: «Віедент» та «Sealapex». Тому що вони мають гомогенну консистенцію і забезпечують максимальну адгезію до поверхні дентину кореневого каналу, при цьому знижуючи ризик виникнення повторного інфікування кореневого каналу. Вони не справляють побічну дію у вигляді забарвлення твердих тканин зубів, що забезпечує їх застосування та значно розширює спектр застосування і робить їх універсальними відносно різних анатомічних груп зубів. Відсутність у їхньому складі евгенолу робить їх сумісними з сучасними адгезивними реставраційними техніками. Останньому силеру можливо надати перевагу за рахунок наявності в його складі гідроксиду кальцію, який значно знижує цитотоксичність силеру і підвищує біосумісність матеріалу та активує репаративні процеси переапікальних тканин.

Висновок. Таким чином, отримані в ході роботи результати дозволяють дати характеристику адгезивної здатності різних груп силерів по відношенню до дентину кореневого каналу у зубів різних класів, що важливо для прогнозування динаміки ускладнення різних форм пульпітів та подальшого проведених лікувально-профілактичних заходів.

Перспективи подальших досліджень в даному напрямку

Отримані дані є морфологічним обґрунтуванням для вивчення адгезивної здатності різних груп силерів та їх впливу на компенсаторно-адаптивні процеси в тканинах періодонту.

Література

1. Боровский Е. В. Процессы де- и реминерализации поверхностного слоя эмали интактных и депульпированных зубов / Е. В. Боровский, Л. Н. Максимовская, Л. М. Лукиних // *Стоматология*. – 1989. – № 3. – С. 4–7.
2. Боровский Е. В. Биология полости рта / Е. В. Боровский, В. К. Леонтьев. – М.: Медицина, 1991. – 304 с.
3. Боровский Е. В. Кариес зубов / Е. В. Боровский, П. А. Леус. – М.: Медицина, 1979. – 255 с.
4. Боровский Е. В. Нарушение процесса минерализации твердых тканей зуба и принципы его регуляции / Е. В. Боровский, В. К. Леонтьев, А. М. Максимовская [и др.] // *Стоматология*. – 1984. – Т. 63, № 5. – С. 19–22.
5. Горбунова И. Л. Клиническая анатомия зубов / Горбунова И. Л. – М.: Медкнига, 2006 – 175 с.
6. Дмитренко С. В. Анатомия зубов человека / С. В. Дмитренко, А. И. Краюшкин, М. Р. Сапин. – М.: Медицинская книга; Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2000. – 196 с.
7. Дюбенко К. А. Анатомічна термінологія / Дюбенко К. А. – К.: Поліграфкнига, 2001. – 392 с.
8. Заварзин А. А. Основы сравнительной гистологии / Заварзин А. А. – Л., 1985. – С. 400.
9. Леманн К. Терапевтическая стоматология / К. Леманн, Э. Хельвег. – Львов: ГалДент, 2002. – 265 с.
10. Маунт Дж. Стоматология минимального вмешательства: классификация полостей / Дж. Маунт., У. Р. Хьюма Грехема // *Дент-Арт*. – 2005. – № 3. – С. 10–13.
11. Павленко Л. Г. Профилактика стоматологических заболеваний / Павленко Л. Г. – Полтава, 2001. – 64 с.

Реферат

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИЛЕРОВ ДЛЯ ПОСТОЯННОЙ ОБТУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

Попович И.Ю., Гасюк Н.В.

Ключевые слова: силер, эндодонт, лечение, адгезия, шлиф зуба.

Для постоянной obturации корневых каналов на окончательном этапе лечения осложненного кариеса врачи-стоматологи используют силеры разных химических групп. Вопрос выбора силера на сегодня есть довольно дискуссионным. Выходя из проведенных нами исследований, можно сделать следующие выводы. В результате сравнения силеров разных химических групп следует заметить, что согласно выше приведенных критериев максимально приближенным к данным показателям есть силеры на основе эпоксидных смол. Эта группа силеров удобна для внесения, имеет гомогенную консистенцию и обеспечивают максимальную адгезию к поверхности дентина корневого канала, при этом снижая риск возникновения вторичного инфицирования корневого канала.

Summary

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF SEALERS FOR ROOT CANAL OBTURATION.

Popovitch I.Yu., Hasiuk N.V.

Key words: sealer, endodontic treatment, adhesion, tooth slice.

For permanent obturation of root canals at the final stage of treatment of complicated caries dentists use sealers of various chemical groups. The choice of proper sealer seems still to be discussable. Our own studies allow to draw the following conclusion. Having compared sealers of various chemical groups it should be noted that according to the above-mentioned criteria the most appropriate are epoxide resin-based sealers. This type of sealers is easy-to-use, homogeneous, and provides the maximal adhesion to the dentin of root canal, preventing the risk of root canal secondary infection.

УДК [616,31: 616.934] – 071 – 08

Ступак О.П., Ніколішин А.К.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ РІЗНИХ ГРУП В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ КАНДИДИЗУ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТИПУ 1

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

За допомогою клінічних, мікробіологічних та біохімічних методів дослідження вивчені клінічні та патогенетичні особливості кандидозу слизової оболонки порожнини рота у хворих на цукровий діабет типу 1, досліджений ступінь дисбіозу порожнини рота ферментативним методом. На підставі проведених клініко-лабораторних досліджень показано, що запропонований лікувально-профілактичний комплекс у хворих з кандидозним стоматитом на фоні цукрового діабету типу 1 через 12 днів покращує клінічний стан в порожнині рота, а через 6 місяців поновлює мікробіоценоз порожнини рота.

Ключові слова: цукровий діабет, кандидоз слизової оболонки порожнини рота, ротова рідина, синбіотики.

Стаття є фрагментом комплексної науково-дослідної теми кафедри терапевтичної стоматології Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія»: «Патогенетичні підходи до методів лікування основних стоматологічних захворювань на основі вивчення механізмів пошкодження твердих тканин зубів, тканин ендодонту, пародонту та слизової оболонки порожнини рота» (№ Державної реєстрації 0104U004411).

Кандидоз слизової оболонки порожнини рота (СОПР) – це захворювання, яке викликають дріжджеподібні гриби роду *Candida*, що відносяться до умовно-патогенної мікрофлори порожнини рота і, за даними різних авторів, в неактивній формі в невеликій кількості присутні у 50% населення. Патогенність грибів роду *Candida* може проявлятися лише при наявності сприятливих умов для їх росту, а саме: зниженні імунного захисту макроорганізму, розвитку у хворих загальної соматичної патології, наприклад, цукрового діабету (ЦД), неконтрольованому використанні в медицині антибіотиків, імунодепресантів, гормональних препаратів, які призводять до пригнічення сапрофітної мікрофлори та розвитку дисбактеріозу (дисбіозу) [2, 8, 18].

На сьогоднішній день лікування кандидозних стоматитів у хворих, як правило, викликає у практичних лікарів-стоматологів значні труднощі. Це пов'язано зі схильністю даної стоматологічної

патології до виникнення частих рецидивів внаслідок неефективної корекції дисбактеріозу (дисбіозу) порожнини рота та шлунково-кишкового тракту, толерантністю мікозів у даного контингенту хворих до традиційної протигрибкової терапії, відсутністю ефективних схем лікування кандидозних стоматитів у хворих в реабілітаційний період [15].

Особливе місце серед провокуючих факторів, які призводять до виникнення кандидозних стоматитів у хворих займає ЦД. Метаболічні та імунологічні порушення, властиві цьому захворюванню, спричиняють зниження фагоцитозу грибів, а збільшення вмісту глюкози (гіперглікемія) в тканинах та секретах створює сприятливий фон для їх активного росту [13, 14].

В сучасній стоматології в комплексному лікуванні мікотичних уражень слизової оболонки порожнини рота (СОПР) з успіхом використовують бактеріальні препарати різних груп, проте, практично не вивченими лі-