

статистическая матрица, которая включала 71 больного с гипертонической болезнью (ГБ) и кальцинозом клапанов сердца (ККС) и 117 различных клинико-инструментальных показателей. Выявлено, что тяжесть структурного поражения коронарных артерий у больных с ГБ и ККС большей мерой ассоциируется со степенью кальциноза аортального клапана. В качестве факторов, ассоциированных с атеросклерозом коронарных артерий, также следует рассматривать длительное (> 15 лет) курение, сахарный диабет II типа, облитерирующий атеросклероз нижних конечностей, наличие диаметра аорты > 34 мм, дислипидемии, блокады левой ножки пучка Гисса или ее передней ветви.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, кальциноз клапанов сердца, ассоциация с атеросклерозом коронарных артерий.

CLINICAL AND INSTRUMENTAL FACTORS ASSOCIATED WITH CORONARY ARTERY DISEASE IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION AND VALVULAR CALCIFICATION

V.P. Ivanov, O.V. Yuzvyshyna

Abstract. For the purpose of determining the clinicoinstrumental factors that had an association with coronary artery disease (CAD) an analysis has been performed by as employing multiple step-by-step regression. In order to make an analysis a statistical matrix was involved which included 71 patients with essential hypertension (EH) and valvular calcification (VC) and 117 different clinicoinstrumental parameters. It has been found out that the severity of the structural lesion of the coronary arteries in patients with EH and VC is associated, to a greater extent, with the degree of aortic valve calcification. Prolonged smoking (>15 years), diabetes mellitus of type II, atherosclerosis obliterans of the lower extremities, the presence of the diameter of the aorta > 34 mm, dyslipidemia, left bundle-branch blocks or its anterior branch should be also regarded as factors associated with atherosclerosis of the coronary arteries.

Key words: essential hypertension, valvular calcification, association with atherosclerosis of coronary arteries.

National Pyrohov Memorial Medical University (Vinnytsia)

Рецензент – д. мед. н. Т.О. Ілашук

Buk. Med. Herald. – 2012. – Vol. 16, № 4 (64). – P. 76-81

Надійшла до редакції 27.06.2012 року

© В.П. Іванов, О.В. Юзвішина, 2012

УДК 616.314-74

О.М. Кавчук, Т.С. Гараніна, І.П. Краснюк

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ КЛІНІЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ГІБРИДНОГО РЕСТАВРАЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ SPECTRUM (ТРН 3)

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Резюме. У роботі наведені результати клінічного дослідження гібридного реставраційного композиту Spectrum (ТРН 3). Проведено аналіз характеристик

полірування матеріалу, міцності та можливості клінічного застосування.

Ключові слова: гібридний реставраційний композит, полірування, Spectrum (ТРН 3).

Вступ. Поліпшення якості пломбування та реставрації коронок зубів дозволяє підвищити ефективність надання стоматологічних послуг. Усунення дефектів твердих тканин, які виникають внаслідок різних причин, особливо карієсу та його ускладнень, залишаються актуальним завданням сучасної стоматології [2, 3].

Зростання інтересу пацієнтів до естетичної стоматології зумовило появу матеріалів, які вірогідно імітують оптичні та механічні характеристики твердих тканин зуба. Постійне підвищення вимог до естетики стоматологічних робіт, необхідність імітації особливостей будови твердих тканин зуба, а саме: кольору, блиску, міцності, гладкості поверхневої структури емалі сприяло удосконаленню матеріалів від макрофільних до гібридних композитів [4, 5].

Ключове значення в розробці композитних пломбувальних матеріалів має Міжнародний стандарт ISO ТК 4049-88 [1]. Критеріями відповідності матеріалу даному стандарту є:

1. Нешкідливість для організму загалом, твердих тканин і пульпи зуба та прилеглих тканин.
2. Стійкість до рідини порожнини рота (слини) і харчових компонентів (кислот, лугів і солей).
3. Висока механічна міцність і твердість, стійкість до стирання.
4. Зберігання постійності форми та об'єму за відсутності деформації під час твердіння.
5. Невелика теплопровідність.
6. Температурний коефіцієнт розширення повинен дорівнювати, або бути близьким до коефіцієнта розширення емалі та дентину.

© О.М. Кавчук, Т.С. Гараніна, І.П. Краснюк, 2012

7. Високий косметичний ефект, тобто повинні максимально наближатися до емалі зубів за кольором, відтінком, прозорістю та блиском.

8. Зберігання стабільності кольору за відсутності забарвлення твердих тканин зуба і мінімальне водопоглинання.

9. Достатня пластичність під час внесення в каріозну порожнину і формування пломби, рН матеріалу повинен бути близьким до 7,0 під час і після його твердіння.

10. Добре прилипання до стінок обробленої каріозної порожнини, що забезпечує належні герметизуючі властивості та відсутність крайової проницкості пломби.

11. Легке піддавання обробці та поліруванню, відсутність шорсткості [6, 7, 8, 9].

При виборі матеріалу лікар повинен точно знати його фізичні властивості, показання до застосування, колірну гамму, клінічні етапи роботи. Одним із таких пломбувальних матеріалів, який все ще залишається на ринку стоматології, є Spektrum (TPH 3). Spektrum (TPH 3) – це гібридний матеріал світлового твердіння з високою механічною твердістю для реставрації передніх та бокових зубів. Як матриця матеріалу, застосовують смоли Bis-GMA – аддукт. Гібридний матеріал Spektrum (TPH 3) відповідає стандарту DIN EN ISO 4049.

Надійна адгезія матеріалу до тканин зуба забезпечується за допомогою системи Prime & Bond NT. Prime & Bond NT – адгезивна система рекомендується для отримання сильного з'єднання матеріалу з емаллю та дентином. Даний композит має всі відтінки за шкалою VITA, а також спеціальні відтінки, в тому числі і для вибілених зубів. Цей, давно відомий матеріал, легко моделюється. Якісна оцінка робочих характеристик його на клінічному етапі визначається знаннями, досвідом та професійними навичками лікаря. Надалі це призвело до розробки методики оцінки стоматологічних реставрацій за системою ISO USPHS [10, 11], що включає аналіз крайового прилягання, шорсткості поверхні, аналіз анатомічної форми. Робота оцінюється безпосередньо після її виконання та у віддалені терміни. Будь-який етап роботи з матеріалом має велике клінічне значення. Недотримання їх може спричинити подальший розвиток процесу в твердих тканинах, провокувати виникнення та розвиток маргінального періодонтиту, гінгівіту. Тактику подальших дій лікаря визначає оцінка реставрації. Так, показники <<C>> та <<D>> характеризують незадовільну реставрацію, при оцінці <<C>> її заміна планується, а при оцінці <<D>> – повинна бути виконана негайно.

Мета дослідження. Проаналізувати ефективність використання пломбувального матеріалу Spektrum (TPH 3) шляхом анкетування лікарів-стоматологів.

Матеріал і методи. У клінічній практиці для діагностики якості поверхні реставраційних робіт у пацієнта використовують огляд за допомогою

стоматологічного дзеркала, зонда – виявляють наявність шорсткості, тріщин, сколів; суб'єктивний спосіб – відчуття гладенької поверхні або «язиковий тест», який проводить сам пацієнт, і більш поширений об'єктивний спосіб – якість полірування оцінюють за «сухим блиском». Однак цей спосіб суб'єктивний як з точки зору лікаря, так і лікаря-експерта. З метою більш об'єктивної оцінки якості полірування, збільшення інформативності, створення можливості реєстрації та якісного аналізу отриманих даних, пропонують метод [12, 13], який базується на комп'ютерному аналізі цифрових зображень реставраційних робіт. У методиці задіяний спектральний аналіз зображення в довгохвильовому та середньохвильовому діапазонах. За його результатами формують базу даних про якість полірування та шорсткість поверхні на досліджуваних ділянках аналізованого зображення. Використовуючи програмний пакет Photo M1.2, на фотографії вимірюють площу ділянок різного ступеня полірування та відстань між ними. Використовуючи режим калібрування – перерахунку координат зображення в метричні одиниці, проводять кількісну оцінку якості полірування поверхні реставрації. Якщо площа недостатньо заполірованої поверхні перевищує 10 % – якість полірування оцінюється як незадовільна.

Саме цей метод дозволяє ефективно оцінити стан пломбування зубів або реставрації, але використання його в клініці, на жаль, обмежено.

Ще одним критерієм оцінки матеріалу є його стійкість до дії агресивного середовища порожнини рота (механічний вплив їжі, її склад, властивості слини, супровідні хвороби, засоби та методи гігієнічного догляду за органами ротової порожнини рота). Його недотримання призведе до забарвлення матеріалу харчовими барвниками, мікроелементами слини, утворення зубного нальоту. Отже, визначення ступеня шорсткості, якості полірування поверхні пломби може проводитися суб'єктивними, об'єктивними та додатковими методами.

Передреставраційна підготовка проводилася за стандартною методикою.

Для всіх емалевих відтінків, шарами не більше 3мм та опаківих відтінків шарами – 2мм, фотополімеризація проводилася протягом 20 с, полірування – за допомогою найпоширеніших типів ISO сертифікованих полірувальних систем.

У дослідженні взяли участь 30 пацієнтів віком 20-35 років: 20 жінок, 10 чоловіків, які скаржилися на косметичну неповноцінність раніше виконаних реставрацій, наявність каріозних порожнин на зубах верхньої та нижньої щелепи у фронтальній ділянці. Загальна кількість порожнин – 52, з них III класу – 34, IV класу – 18. Глибина ураження в 34 порожнинах відповідала середньому карієсу, у 18 – хронічному глибокому карієсу.

Застосовували наступні методи дослідження: – анкетування лікарів-стоматологів щодо проблемами «полірування матеріалу»;

Таблиця

**Оцінка стану поверхні реставрації, виконана матеріалом Spektrum (ТРН 3)
за системою ISO USPHS**

Терміни спостереження	Параметр оцінки – шорсткості поверхні	Кількість реставрацій	%
7 днів	A – поверхня реставрації рівна та гладенька;	41	100
	B – поверхня місцями шорстка;	-	-
	C – поверхня явно шорстка;	-	-
	D – сколювання, значна шорсткість.	-	-
3 місяці	A – поверхня реставрації рівна та гладенька;	40	100
	B – поверхня місцями шорстка;	-	-
	C – поверхня явно шорстка;	-	-
	D – сколювання, значна шорсткість.	-	-
6 місяців	A – поверхня реставрації рівна та гладенька;	34	93,9
	B – поверхня місцями шорстка;	22	6,1
	C – поверхня явно шорстка;	-	-
	D – сколювання, значна шорсткість.	-	-
12 місяців	A – поверхня реставрації рівна та гладенька;	30	93,8
	B – поверхня місцями шорстка;	2	6,2
	C – поверхня явно шорстка;	-	-
	D – сколювання, значна шорсткість.	-	-

- суб'єктивний тактильний «лінгвальний тест»;
- оцінка гігієнічного індексу за методом Федорова-Володкіної;
- оцінка якості реставрації матеріалом Spektrum (ТРН 3) за системою ISO USPHS. Система оцінки ISO USPHS враховує анатомічну форму, крайове прилягання, шорсткості поверхні. Оцінка кодується літерами А, В, С, D, кожна з яких має клінічні критерії:

Анатомічна форма:

А – реставрація зберігає створену анатомічну форму;

В – пломба відповідає створеній анатомічній формі, втрата матеріалу незначна, але дентин або прокладковий матеріал не оголені;

С – пломба не відповідає анатомічній формі, видно дентин;

D – випадання пломби.

Крайове прилягання:

А – відсутність крайової щілини, реставрація з'єднується з тканинами зуба без лінії розподілу та розшарування. Лікар не зауважує, де проходить з'єднання реставрації з краєм зуба;

В – реставрація прилягає до зуба з лінією розподілу, але без розшарування;

С – щілину видно неозброєним оком, затримка зонда, зміна кольору краю пломби;

D – виявляється вторинний карієс, рухомість пломби.

Шорсткість пломби:

А – поверхня реставрації рівна та гладенька;
В – поверхня місцями шорстка, але її можна відновити поліруванням;

С – поверхня явно шорстка (зонд затримується);

D – сколювання, значна шорсткість поверхні.

Середній показник <<A>> свідчить про відмінну реставрацію, <> – характеризує задові-

льний результат, а <<C>> та <<D>> – негативний результат лікування.

Оцінка полірування проводилася безпосередньо після виконання роботи та динамічного спостереження через три, шість, дванадцять місяців. Всіх пацієнтів навчали правилам проведення гігієни порожнини рота.

Результати дослідження та їх обговорення.

У процесі дослідження 10 лікарям задавали питання щодо ефективності роботи з матеріалом Spektrum (ТРН 3). У 91,5 % лікарі оцінили швидкість полірування та його якість як добрі, а 94% відзначили загальну естетичність реставрації як добру та відмінну. Суб'єктивний тактильний тест у 100 % дав добрий результат.

Середній показник гігієнічного індексу за методом Федорова – Володкіної до лікування становив 1,30±0,04. Контроль обстеження через сім днів, три місяці, шість та дванадцять місяців показало, що він залишився у цих же межах.

Контрольний огляд реставраційних робіт через сім днів, три, шість, дванадцять місяців дозволив визначити переваги та недоліки поверхні реставрації, її шорсткість, полірування (табл.).

Дані таблиці свідчать про те, що через три місяці спостережень відмічається 100 % належне полірування, 6 та 12 місяців у 6,1 % та 6,2 % відповідно спостерігалася поява вогнищевої шорсткості поверхні, властива пломба IV класу.

Висновки

1. Анкетування лікарів-стоматологів підтвердило достатньо високу ефективність застосування пломбувального матеріалу Spektrum (ТРН 3).

2. Цей гібридний матеріал високостійкий до дії агресивного середовища порожнини рота, зручний у роботі, має хорошу здатність до поліру-

вання поверхні пломби, легке та стійке полірування протягом тривалого часу.

3. Високотехнологічні характеристики гібридного пломбувального матеріалу Spektrum (ТРН 3) дозволяють ще довгий час залишити його на ринку стоматології для реставраційних робіт.

Перспективи подальшого дослідження.

Використання пломбувального матеріалу Spektrum (ТРН 3) дає можливість підтримувати естетичність реставраційних робіт і термін їх експлуатації.

Література

1. Полимерные пломбировочные материалы. <<Dentistri – Resin – basedfilling materials>>. Международный стандарт ISO 4049 – Стоматология. Технический комитет ИСО / ТК 106. // Стоматология. – 1998. – С. 30.
2. Белоклицкая Г.Ф. Grandio – универсальный реставрационный материал нового поколения на основе нанотехнологий / Г.Ф. Белоклицкая, Т.И.Зыцюк // Совр. стоматол. – 2006. – № 3 – С. 11-14.
3. Борисенко А.В. Композиционные пломбировочные материалы / А.В.Борисенко. – К.: Книга плюс, 1988. – С. 161.
4. Боровский Е.В. Требования к фотополимеризаторам, исходя из особенностей проведения реставрационных работ с использованием светоотверждаемых композитных материалов / Е.В.Боровский, И.М. Макеева, Е.А. Эстров // Нов. в стоматол. – 1996. – № 5. – С. 15-20.
5. Дмитриева Л.А. Азбука пломбировочных материалов / Л.А. Дмитриева. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – С. 237.
6. Композитные материалы в терапевтической стоматологии (их строение, свойства, применение) / И.А. Моложанов, З.А. Шеремет, О.В. Кадькало, А.А. Кадькало. – К.: Инфоком, 1996. – С. 60.
7. Луцкая И.К. Основные свойства современных стоматологических материалов / И.К. Луцкая, В.И. Азаренк // Здоровье республики Беларусь. – 1995. – № 7. – С. 23-24.
8. Макеева И.М. Современные пломбировочные материалы / И.М. Макеева. – М., 1997. – С. 69.
9. Николишен А.К. Современные пломбировочные материалы / А.К. Николишен. – Полтава, 1996. – С. 55.
10. Подчерняев А.И. Нове в композитних технологiях для стоматологiв / А.И. Подчерняев, В.К. Шевченко, В.С. Москаленко [та ін.] // Стоматолог. – 1998. – № 3. – С. 46-52.
11. Рюге Гунар. Клинические критерии. / Гунар Рюге // Клини. стоматол. – 1988. – № 3. – С. 40-46.
12. Салова А.В. Особенности эстетической реставрации в стоматологии / А.В. Салова, В.М. Рехачев. – СПб.: Человек, 2004. – № 2. – С. 160.
13. Кльомін В.А. Робота з сучасними реставраційними матеріалами / В.А. Кльомін, А.В. Борисенко, П.В. Іващенко. – Вінниця: Нова Книга, 2009. – С. 150.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГИБРИДНОГО РЕСТАВРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА СПЕКТРУМ (ТРН 3)

О.М. Кавчук, Т.С. Гаранина, І.П. Краснюк

Резюме. В работе приведены результаты клинического исследования гибридного реставрационного материала Spektrum (ТРН 3). Проведен анализ характеристик полировки материала, прочности и возможности клинического применения.

Ключевые слова: гибридный реставрационный композит Spektrum (ТРН 3).

EVALUATION OF THE EFFCTIVENESS OF A CLINICAL APPLICATION OF HYBRID RESTORATIVE MATERIAL - SPEKTRUM (ТРН 3)

О.М. Kavchuk, T.S. Haranina, I.P. Krasniuk

Abstract. The paper presents the results of a clinical study of a hybrid restoration composite material Spektrum (ТРН 3). An analysis of the characteristics of polishing the material, its strength and a possibility of clinical use.

Key words: hybrid restoration composite material Spektrum (ТРН 3).

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. О.Б. Беліков

Buk. Med. Herald. – 2012. – Vol. 16, № 4 (64). – P. 81-84

Надійшла до редакції 23.10.2012 року