

Е.Ю. Костерина, А.О. Рыбакова, Д.В. Сорокоумова
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
ГЕРМЕТИЗАЦИИ УСТЬЕВ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ НА ПРИМЕРЕ
VITREMER, SDR И IONOSEAL

Кафедра терапевтической стоматологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Россия

Kosterina E.Y., Rybakova A.O., Sorokoumova D.V.
COMPARATIVE EVALUATION OF INTRAORIFICE SEALING ABILITY
OF VITREMER, SDR AND IONOSEAL IN ENDODONTICALLY TREATED
TEETH

Department of Therapeutic Dentistry
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russia

Контактный e-mail: KKEY94@mail.ru

Аннотация. Внедрение современных технологий позволило повысить качество эндодонтического лечения. Однако большое влияние на отдаленный прогноз имеет также этап герметизации устьев и восстановление коронковой части зуба. Джулиан Вебер говорит о том, что эндодонтическое лечение считается законченным только тогда, когда восстановлена коронка зуба.

Микроорганизмы способны проникать через постоянные пломбировочные материалы даже в случае качественной obturation корневых каналов. Коронковая проницаемость играет роль в успехе либо неудаче эндодонтического лечения.

В исследовании использовались 12 удаленных человеческих моляров верхней и нижней челюсти с хорошо сохранившимися коронками и корнями. Корневые каналы всех 12 зубов были запломбированы методом латеральной конденсации гуттаперчи. Зубы были случайным образом разделены на 6 групп по 2 зуба в каждой. Для герметизации устьев использовались 3 разновидности материалов: SDR (DENTSPLY) (жидкотекучий композит), IONOSEAL (VOCO) (стеклоинономерный цемент) и VITREMER (3M ESPE) (стеклоинономерный цемент).

Для оценки качества герметизации устьевой части корневого канала применяли операционный микроскоп, зондирование и прокрашивание раствором метиленового синего.

Annotation. Recent advances in resin obturation materials have been shown to provide superior sealing of the canal system, but without addressing the coronal aspect of the tooth, endodontic failure may occur. According to Julian Weber,

endodontic treatment is not completed until the coronal part is restored.

Microorganisms can penetrate through different temporary restorative materials and, supposedly, well-obtured root canals. Coronal leakage plays an important role as a contributor to endodontic failure or to a success.

Root canal treatments were performed on 12 extracted human molars with intact crowns and roots. The canal systems of all 12 teeth were obturated by lateral condensation of gutta-percha. The teeth were randomly divided into six experimental groups of 2 teeth using different orifice sealing materials: SDR (DENTSPLY) (flowable composite). IONOSEAL (VOCO) (glass ionomer cement) and VITREMER (3M ESPE) (glass ionomer cement).

The presence of leakage was studied using a $\times 10$ stereomicroscope, methylene blue dye and probing of the boarder between the tooth tissues and studied materials.

Ключевые слова: герметизация устьев корневых каналов, эндодонтия, пломбировочные материалы.

Keywords: Sealing of the canal orifice, endodontics, obturation materials.

Введение

В структуре стоматологической помощи по обращаемости больные с осложненными формами кариеса занимают 14–20% и более в зависимости от региона страны [1]. Эффективность первичного эндодонтического лечения может варьировать, по данным различных авторов, от 60 до 98%. Наиболее частой причиной неудачного исхода первичного эндодонтического лечения является инфицирование периапикальных тканей. Для успешного эндодонтического лечения герметичность коронковой реставрации является определяющим моментом, так как коронковая реставрация служит барьером, изолирующим систему корневых каналов и периапикальных тканей от микроорганизмов полости рта [2]. При проведении эндодонтического лечения одной из самых важных проблем остается обеспечение герметичной обтурации на всем протяжении корневого канала от его устья до апикальной части, а также сохранение герметизма в отдаленные сроки. Хороший долгосрочный результат терапии возможен только при обеспечении пространственной стабильности пломбы [3]. При нарушении герметичности возникают благоприятные условия для инфицирования системы корневых каналов, что может стать причиной неудачи эндодонтического лечения в целом. Следовательно, несмотря на растущее качество оказываемой терапевтической помощи и постоянное развитие терапевтической стоматологии, до сих пор остается нерешенной одна из наиболее важных проблем - гарантированное качество эндодонтического лечения.

Цель исследования – дать сравнительную оценку эффективности применения различных материалов на этапе герметизации устьев корневых каналов.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось с октября 2015 года по февраль 2016 года на

кафедре терапевтической стоматологии УГМУ.

На первом этапе нашего исследования для выявления наиболее используемых материалов для герметизации устьев нами на базе кафедры терапевтической стоматологии УГМУ проведено анкетирования 73 врачей стоматологов-терапевтов, слушателей факультета усовершенствования врачей. Разработанная анкета состояла из вопросов (рис.1).

Пол	м	ж
Возраст	_____	
Стаж работы	_____	
Место работы	частная клиника	муниципальная клиника
1.Используете ли Вы машинные инструменты для обработки корневых каналов? Какие?		
да нет		
2.Проводите ли Вы герметизацию устьев корневых каналов после пломбирования?		
Да нет		
3.Какие материалы Вы используете для герметизации устьев корневых каналов?		

Рис. 1. Образец анкеты для врачей стоматологов-терапевтов

На втором этапе исследования использовалось 12 удаленных человеческих моляров верхней и нижней челюсти с хорошо сохранившимися коронками и корнями, удаленных по ортодонтическим показаниям и по поводу периодонтита. Возраст и пол пациентов не учитывался.

Зубы были тщательно очищены и дезинфицированы. Механическую обработку проводили вращающимися инструментами Protaper Next по методике «Crown down» с предварительной обработкой ручными инструментами до номера 10 и созданием ковровой дорожки с использованием инструментов PATHFILE и PROGLIDER на эндодонтическом моторе с постоянной скоростью вращения 300 оборотов в минуту (X-Smart plus).

В качестве раствора для ирригации использовался гипохлорит натрия 3% с соблюдением протокола ирригации. Для удаления смазанного слоя применялся 10% раствор лимонной кислоты (1 мл на корневой канал) с последующим использованием гипохлорита натрия 3% в течение 5-10 минут.

Зубы были разделены на 6 групп по 2 зуба в каждой. Все группы зубов были запломбированы методом латеральной конденсации с использованием гуттаперчи и силера. Корневые каналы зубов группы №1 запломбированы «ENDOMETHASONE N» (SEPTODONT) (цинк-оксид-эвгенольный цемент) с герметизацией устьев «SDR» (DENTSPLY) (светоотверждаемый текучий композитный материал). При пломбировании корневых каналов зубов группы №2 использовался «ENDOMETHASONE N» (SEPTODONT) с герметизацией устьев «IONOSEAL» (VOCO) (светоотверждаемый стеклоиономерный

композитный цемент). Корневые каналы зубов группы №3 запломбированы «ENDOMETHASONE N» (SEPTODONT) с герметизацией устьев «VITREMER» (3M ESPE) (гибридный стеклоиономерный цемент тройного отверждения). Корневые каналы зубов группы №4 запломбированы «АН Plus» (DENTSPLY) (двухкомпонентная паста на основе эпоксидно-амидной смолы) с герметизацией устьев «SDR» (3M ESPE). Корневые каналы зубов группы №5 запломбированы «АН Plus» (DENTSPLY) с герметизацией устьев «IONOSEAL» (VOCO). Корневые каналы зубов группы №6 запломбированы «АН Plus» (DENTSPLY) с герметизацией устьев «VITREMER» (3M ESPE).

Оценку качества герметизации устьевой части корневого канала проводили через 1-2 дня после пломбирования корневого канала (после окончательного отверждения) для оценки применяли операционный микроскоп, зондирование и прокрашивание раствором метиленового синего.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ анкетирования врачей-стоматологов показал, что герметизацию устьев после пломбирования корневых каналов проводят 90,4% опрошенных. При этом 52% применяют «IONOSEAL» (VOCO), 25% - «VITREMER» (3M ESPE), 13,4%-текучие композитные материалы.

В процессе оценки качества герметизации устьевой части корневого канала в группе №1 визуально было выявлено хорошее краевое прилегание на границе материала «SDR» и твердых тканей зуба. При зондировании задержки зонда не выявлено. При прокрашивании отмечалась задержка красителя, что, скорее всего, связано с тем, что цинк-оксид-эвгенольные материалы могут нарушать адгезию композитов. В группе №2 визуально было замечено нарушение краевого прилегания, зонд задерживался при зондировании, отмечалось прокрашивание в области неудовлетворительного прилегания. В группе №3 нарушения краевого прилегания выявлено не было как при визуальном осмотре и зондировании, так и при прокрашивании метиленовым синим. В группах №4 и № 6 отмечалось хорошее краевое прилегание, задержки зонда, прокрашивания на границе материалов и твердых тканей зуба не отмечалось. В группе №5 визуально отмечалось нарушение краевого прилегания, зонд задерживался при зондировании, отмечалось прокрашивание в области неудовлетворительного прилегания.

Выводы:

1. Статистический анализ анкет показал, что 90,4% опрошенных врачей проводят герметизацию устьев после пломбирования корневых каналов.
2. В качестве материалов для герметизации устьев корневых каналов наиболее хорошим образом показали себя «VITREMER» (3M ESPE) и «SDR» (3M ESPE).
3. Не следует совместно применять цинк-оксид-эвгенольные цементы и композитные материалы, за счет нарушения полимеризации последних.

Литература:

1. Кубрушко Т.В., Милова Е.В., Рыжова И.П. // Современные

диагностические и лечебные аспекты пульпита: учебное пособие. - Курск : КГМУ. - 2011. - 156 с.

2.Роудз Дж.С. // Повторное эндодонтическое лечение: консервативные и хирургические методы. Пер. с англ. - М.: МЕДпресс-информ. - 2009. - 216 с.

3.Хюльсман М., Шеффер Э. // Проблемы эндодонтии. Профилактика, выявление, устранение. - М.: Азбука. - 2009. - 586 с.

УДК 616.314-007.23

А.Ю. Котикова, Н.В. Ожгихина
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА
С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Россия

A.U.Kotikova, N.V. Ozhgikhina
QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHILDHOOD MALFORMATION
OF DENTAL HARD TISSUE

Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russia

Контактный e – mail: nastya.kotikova@mail.ru

Аннотация. На основе обзора зарубежной и отечественной литературы определена актуальность изучения качества жизни в практике детского врача стоматолога. Представлены исследования качества жизни детей с системной гипоплазией эмали. Выявлено наличие прямой связи между снижением уровня качества жизни пациентов детского возраста с пороками развития твердых тканей зубов.

Annotation. Based on a review of foreign and domestic literature determined the relevance of studying the quality of life in the practice of children's dentist. We present quality of life study of children with enamel hypoplasia system. It revealed a direct link between the decline in the level of quality of life of pediatric patients with developmental defects of dental hard tissues.

Ключевые слова: качество жизни, системная гипоплазия эмали.

Keywords: quality of life, system enamel hypoplasia.

Качество жизни – это оценка физических, социальных и психологических составляющих здоровья, основанная на субъективном восприятии пациента [3]. Исследование качества жизни является высокоинформативным, эффективным,