

Эстетическая реставрация жевательной группы зубов. Восстановление контактных пунктов: клинический случай

Митронин А.В.¹, д.м.н., профессор

Платонова А.Ш.¹, к.м.н., ассистент

Гридасова А. В.², врач – стоматолог-ортопед, менеджер отдела клинического образования по работе с университетами

Рузин И.А.¹, студент

¹Кафедра кариесологии и эндодонтии

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

²«Дентсплай Сирона», Москва, Россия

Резюме

Поражения II класса являются наиболее встречаемыми видами кариеса зубов. Трудность диагностики контактных поражений, наличие большого количества нюансов в реставрации контактных стенок определяет высокую актуальность данного вопроса в наши дни. В клинический центр стоматологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова на кафедру кариесологии и эндодонтии обратился пациент в возрасте 21 года с жалобами на непостоянный характер боли в области зуба 2.6, хроническое попадание пищи в межзубное пространство, неудовлетворительный вид предыдущих пломб. Боли при температурном раздражителе, проходящие после устранения последнего. В ходе обследования были выявлены очаги кариозного процесса на зубах 2.4-2.7, которые затронули контактные поверхности зубов. Было принято решение удалить очаги кариеса на зубах 2.4-2.7, восстановить коронки зубов при помощи прямых эстетических реставраций, при помощи материала Ceram.X Duo и матричной системы Palodent V3.

Ключевые слова: эстетическая реставрация, прямая композитная реставрация, контактный пункт.

Для цитирования: Митронин А.В., Платонова А.Ш., Гридасова А. В., Рузин И.А. Эстетическая реставрация жевательной группы зубов. Восстановление контактных пунктов: клинический случай. Эндодонтия today. 2019; 17(3):79-82. DOI: 10.36377/1683-2981-2019-17-3-79-82.

Основные положения:

1. Своевременная диагностика контактного кариеса и сложность реставрации дефектов по II классу определяет высокую актуальность данного вопроса в современной стоматологии.
2. Разнообразие современных композитных материалов и матричных систем определяет необходимость в подробном изучении методик реставрации контактных стенок.

Aesthetic restoration of posterior teeth. Proper creation of contact points: clinical case

A.V. Mitronin¹, DMS, professor

A.Sh. Platonova¹, candidate of medicine science, doctor

A.V. Gridasova², doctor, manager of clinical education with the universities

I.A. Ruzin¹, student

¹Moscow State University of medicine and dentistry named after A.I. Evdokimov of the Ministry of Health of the Russian Federation

²Dentsply Sirona, Moscow, Russia

Abstract

Lesions of class II are the most common types of dental caries. The complexity of the diagnosis of contact lesions, the presence of a lot of nuances in the restoration of contact walls determines the high relevance of this issue today. A male patient, 21 years old came to dental clinic of Department of Cariesology and Endodontics MSUMD complaining on the pain on the right upper molars area, constant food partial jamming and unacceptable state of previous restorations. After the analysis of clinical situation and inspection was done the carious process was observed in the 24-27 tooth area. I decided to remove the old restorations, to restore the natural morphology of occlusal surfaces with using Ceram-X Duo composite material and Palodent V3 matrix system.

Key words: direct composite restoration, aesthetic dentistry, contact point.

For citation: A.V. Mitronin, A.Sh. Platonova, A.V. Gridasova, I.A. Ruzin. Aesthetic restoration of posterior teeth. Proper creation of contact points: clinical case. Endodontics today. 2019;17(3):79-82. DOI: 10.36377/1683-2981-2019-17-3-79-82.

Highlights:

1. Timely diagnosis of contact caries process and the complexity of the restoration of defects in Class II determines the high relevance of this issue in modern dentistry.
2. The big variety of modern composite materials and matrix systems determines the need for a detailed study of methods of restoration of contact walls.

Поражение зубов по классу II – весьма распространенная локализация кариозного процесса. Плохая гигиена полости рта, обилие сахаросодержащих продуктов, хроническая ретенция пищи между зубами – все это триггерные факторы для развития кариозного процесса между зубами. Основная проблема в данной локализации кариеса – это своевременная диагностика и лечение [3, 5, 7-9]. Трудность диагностики заключается в «невидимом» течении кариозного процесса, а трудность лечения заключается в правильно подобранном материале для реставрации и качественной матричной системой, которая обеспечит создание правильного контактного пункта.

Все чаще в современной стоматологии встречаются термины «минимальная инвазия», «биологическая целесообразность», суть которых заключается в максимальном сохранении здоровых тканей зуба и биомеханики зубочелюстной системы. В связи с быстрым прогрессом в развитии композитных материалов, все чаще приходится пересматривать и индивидуализировать классические подходы в восстановлении коронки зуба [1, 2, 4, 6, 10]. На сегодняшний день композитные материалы применяются уже не только в прямых, но и в непрямых и в полупрямых реставрациях. Одним из наиболее оптимальных материалов, с точки зрения простоты применения и высоких эстетических характеристик, является Ceram.X Duo (Dentsply Sirona). Этот композиционный материал совмещает в себе нанотехнологию с улучшенными, органически модифицированными керамическими частицами, придающими данному материалу уникальные свойства. Материал обладает превосходными манипуляционными характеристиками, которые позволяют создавать объемные структуры жевательной поверхности.

Клинический случай

В клинический центр стоматологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова на кафедру кариесологии и эндодонтии обратился пациент в возрасте 21 года с жалобами на непостоянный характер боли в области зуба 2.6, хроническое застревание пищи, неудовлетворительный вид предыдущих реставраций. В ходе обследования

были выявлены очаги кариозного процесса на зубах 2.4-2.7, которые затронули контактные поверхности зубов (рис. 1). Боли при температурном раздражителе, проходящие после устранения последнего. Рентгенологический анализ показал близкое расположение кариозного процесса к рогу пульпарной камеры. Диагноз: гиперемия пульпы зуба 2.6; кариес дентина зубов 2.4, 2.5, 2.7.

План лечения состоял из следующих этапов:

1. Изоляция рабочего поля при помощи системы коффердам.
2. Препарирование, удаление некротизированной кариозной ткани, механическая очистка полостей зубов 2.4-2.7, обработка полостей порошком Al₂O₃ (27 мкрн).
3. При наличии вскрытия рога пульпы осуществить гемостаз при помощи раствора NaOCl, при положительном гемостазе осуществить закрытие вскрытого рога пульпы при помощи системы ProRootMTA и в последующем наложить изолирующую прокладку из стеклоиономерного материала Fuji II.
4. Провести адгезивную подготовку полостей, с использованием технологии селективного травления и адгезивной системы Prime&Bond One.
5. Провести реставрацию разрушенных контактных стенок между зубами 2.4-2.7, с использованием матричной системы Palodent V3 и композитного материала Ceram.X Duo Spheretec.
6. Восстановить слой дентина при помощи материала SDR (Smart Dentine Replacement).
7. Восстановить морфологию окклюзионной поверхности зубов 2.4-2.7 при помощи «погребневой» методики восстановления, с использованием материала Ceram.X Duo Spheretec.

После получения информированного согласия пациента о методах диагностики и лечения под анестезией приступили к изоляции группы зубов при помощи системы коффердам была произведена некрэктомия в области зубов 2.4-2.7. В ходе проведенной необходимой некрэктомии произошло локальное вскрытие рога пульпы зуба 2.6 (рис. 2). После вскрытия рога пульпы был выполнен гемостаз при помощи раствора NaOCl



Рис. 1. Исходная ситуация
Fig. 1. Initial situation



Рис. 2. Некрэктомия
Fig. 2. Necrectomy



Рис. 3. Восстановление контактных пунктов
Fig. 3. The restoration of contact points



Рис. 4. Восстановление контактных пунктов зуба 2.5 методом Free hand
Fig. 4. Restoration of the contact points of the tooth 2.5 by Free hand



Рис. 5. Морфологии окклюзионной поверхности материалом Ceram Spheretec
Fig. 5. The morphology of the occlusal surface with Ceram material Spheretec

3%, после осуществления гемостаза было проведено точечное прямое покрытие рога пульпы материалом ProRoot MTA, затем область материала MTA точечно была наложена и изолирующая прокладка из стеклоиономерного цемента Fuji II.

После наложения изолирующей прокладки приступили к восстановлению контактных стенок между зубами 2.4-2.7 (рис. 3). Для восстановления контактных пунктов был использован материал Ceram.X Spheretec (цвет A2). Для создания правильного, с точки зрения функции и эстетики, контактного пункта была выбрана матричная система Palodent V3, которая включает в себя набор матриц, клиньев, колец. Использование



Рис.6. Восстановление морфологии окклюзионной поверхности материалом Ceram Spheretec/Esthet-X (WO)

Fig. 6. The restoration of the morphology of the occlusal surface with Ceram Spheretec material/Esthet-X (WO)



Рис. 7. Окончательный вид реставраций после окклюзионной интеграции и окончательной полировки

Fig. 7. The final appearance of the restorations after occlusal integration and final polishing

качественно матричной системы значительно упрощает этап создания контактного пункта между зубами в клинической практике врача-стоматолога. Реставрация контактной стенки зуба 25 была произведена при помощи Free hand method, без использования матричных систем, в связи с отсутствием выхода кариозной полости на окклюзионную поверхность (рис. 4).

Морфология окклюзионных поверхностей зубов 2.4-2.7 была восстановлена при помощи послойно методики, используя SDR (Smart Dentine Replacement), в целях восстановления дентинного слоя, а для восстановления утраченной морфологии зубов в данном клиническом случае были использованы два материала: Ceram.X Spheretec (Цвет A2), Esthet-X (White opaque). Использование SDR-материала на этапе восстановления слоя дентина значительно облегчает клинический этап, в связи с возможностью внесения данного материала одним слоем 4 мм, нивелируя С-фактор.

Морфология окклюзионной поверхности была восстановлена при помощи «погребневой» методики, чья суть заключается в разделении каждого бугра зуба на три составляющие: центральный и два краевых гребня, каждый из которых реставрируется отдельно. После внесения основной массы, материалом Ceram.X Spheretec (Цвет A2), был использован материал Esthet-X (White opaque), который вносился в области

фиссур в качестве финальной «добавки», для придания реставрации объема (рис. 5,6).

Перед этапом финишной обработки и окклюзионной интеграции, до снятия коффердама, была проведена обработка реставрации аппаратом Air-Flow для удаления ингибированного кислородом слоя. После снятия коффердама была проведена окклюзионная интеграция реставраций при помощи шлифовальных головок Enhance и оливовидного бора на низких скоростных оборотах. Этап полировки включает в себя шлифовку границы реставрация – ткани зуба шлифовальными головками Enhance, обработку скатов бугров полировочными головками Ро-го, на невысоких скоростных оборотах, а также при помощи пасты Prisma Gloss extra fine и резиновой губки на низких скоростных оборотах. Финальная обработка реставрации была выполнена при помощи козьей щетины, на очень низких скоростных оборотах, без использования паст.

Ближайшие результаты осмотра и обследования показали отсутствие жалоб и клинических симптомов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Николаев А. И., Гильмияров Э. М., Митронин А. В., Садовский В. В. Критерии оценки композитных реставраций зубов. – М.: МЕД-пресс-информ, 2015 – 96с.

Nikolaev A. I., Gilmijarov E. M., Mitronin A. V., Sadovsky V. V. Criteria for the evaluation of composite restorations. M.: Medpress-inform, 2015.

2. Гольдштейн Р. Эстетическая стоматология. Т. 1. – Канада, 2003 -490с. R. Goldstein Esthetic dentistry. Vol.1. Canada, 2003 -490с.

3. Максимовский Ю. М., Митронин А. В. Терапевтическая стоматология. Кариеология и заболевания твердых тканей зуба. Эндодонтия: руководство к практическим занятиям: учебн. пособ. / под общ. ред. Ю.М. Максимовского. – М.: ГЭОТАР-Меди, 2014. – 480 с.

Maksimovskiy Yu. M., Mitronin A. V. Therapeutic dentistry. Cariesology and diseases of hard tissues of the tooth. Endodontics: a guide for practical exercises: the textbook / under the General editorship of J. M. Maksimovskaya. - M.: GEOTAR-Medi, 2014. - 480 p.

4. Митронин А. В., Гришин С. Ю. Новая система оценки качества реставраций // Cathedra-Кафедра. Стоматологическое образование. 2011 №37. С. 55-57.

Mitronin A. V., Grishin S. Yu., New system of assessing the quality of restorations // Cathedra. Dental education. 2011 No. 37. P. 55-57.

5. Митронин А.В., Гришин С.Ю., Останина Д.А. Достоверность оценки качества эстетической реставрации зубов: объективный или субъективный подход//Эндодонтия today.- 2018.- №4.- с.40-45.

Mitronin A. V., Grishin S. Yu., Ostanina, D. A. The Reliability of assessing the quality of aesthetic restorations: objective or subjective approach//Endodontics today.- 2018.- No. 4.- pp. 40-45.

6. Митронин А. В., Волгин М. А., Кильбаса А. М., Останина Д. А., Митронин В. А. Сравнительная оценка эффективности применения пульпосохраняющих методов при лечении обратимого пульпита // Cathedra-Кафедра. Стоматологическое образование. 2017. №60-61. С.30-35.

Mitronin A.V., Volgin M. A., Kilbasa A. M., Ostanina D. A., Mitronin V. A. Comparative evaluation of the effectiveness of pulp-preserving

methods in the treatment of reversible pulpitis. Dental education. 2017. No. 60-61. pp. 30-35.

7. Magne P., Bitsler U. Bonded Porcelain Restoration in the Anterior Dentition: A Biomimetic Approach. – Berlin: Quintessence, 2002. – 232 p.

8. Примерова А. С., Митронин А. В., Чунихин А. А. Клиническая оценка эффективности применения современных композитных материалов в восстановительной терапии жевательной группы зубов // Эндодонтия today. 2011. №4. С. 20-26.

Primerova A. S., Mitronin A.V., Chunikhin A. Clinical evaluation of the effectiveness of modern composite materials in the rehabilitation therapy of the chewing group of teeth // Endodontics today. 2011. №4. P. 20-26.

9. Штеггер Э. Анатомическая форма жевательной поверхности зубов. – 1996. – 192 с.

Stegger E. Anatomical shape of the chewing surface of the teeth. - 1996.-192.

10. Ломиашвили Л. М., Аюпова Л. Г. Художественное моделирование и реставрация зубов. – М.: Мед. кн., 2004 (ПИК ВИНТИ). – 249 с.: ил., табл., цв. ил.

Lomiasvili L. M., L. G. Aiupova, Artistic modelling and restoration of teeth. - M.: Medical book, 2004 (PIK VINITI). - 249 p.: ill., tables, col. illustr.

Конфликт интересов:

Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов /

Conflict of interests:

The authors declare no conflict of interests.

Поступила / Article received 27.08.2019

Координаты для связи с авторами / Coordinates for communication with authors:

Митронин А.В. / A.V. Mitronin

E-mail: mitroninav@list.ru