

(44,1%) and patients (40,2%) who expressed dissatisfaction with the procedure of removal of pulp of the teeth before the prosthesis.

Thus, the abutment teeth before covering with artificial crowns must be subject to devitalization strictly by clinical indications.

Keywords: devitalization, prosthetics, artificial crown, questionnaire, dentists.

УДК 616. 314. 5-74

Іваницький І.О.

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РЕСТАВРАЦІЇ КОНТАКТНИХ ПОВЕРХОНЬ БІЧНИХ ЗУБІВ

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

Відновлення повноцінної форми та функціональних можливостей бічних зубів до цього часу залишається досить складною проблемою. У наукових публікаціях вказується, що особливі складності виникають під час реставрації апроксимальних поверхонь. Некоректне відновлення коронкової частини зуба провокує травмування та запалення міжзубного сосочку, а також підвищує ризик розвитку більш тяжких запальних процесів у пародонті [1,3,4]. Отже, формування анатомічного контуру із правильними контактними співвідношеннями між сусідніми зубами дозволяє запобігти застряганню їжі між зубами та допомагає стабілізувати зуби у міцному контакті один з одним.

Вже накопичений досить значний досвід відновлення контактних поверхонь бічних зубів за допомогою різноманітних аксесуарів та сучасних пломбувальних матеріалів. Однак, дослідження останніх років свідчать про достатньо велику кількість неякісних реставрацій зубів. Уже через півроку непридатними є 30% пломб, через рік – понад 50%, а через два роки 70% реставрацій не відповідають вимогам, що пред'являються до них [2]. Тому питання оптимізації техніки реставрації бічних зубів є надзвичайно актуальним. До його вирішення долучився і автор даної статті, запропонувавши власний алгоритм подібних реставрацій.

Мета даної роботи – удосконалення технології відновлення контактних поверхонь бічних зубів.

Матеріали і методи. Під нашим спостереженням знаходилося 103 пацієнта, у яких карієсом були уражені апроксимальні поверхні 117 перших і других молярів верхньої та нижньої щелеп (діагноз за МКБ 10 K02.1 (карієс дентину, що розташований на контактних ділянках бічних зубів). Цим пацієнтам були проведені прямі композитні реставрації, запропонованим нами методом. Клінічну оцінку реставрацій здійснювали безпосередньо після лікування, через 6 та 12 місяців за критеріями United States Public Health Service Ryge Criteria for Direct Clinical Evaluation of Restoration (USPHS Ryge) із обов'язковим урахуванням стану пародонту та контактного пункту. Якість реставрації визначали за допомогою бінокулярної лупи зі збільшенням 2,5 та високоякісної фотозйомки цифровою камерою SONY Nex3 із макрооб'єктивом.

Результати дослідження. Перед початком реставрації необхідно

обов'язково провести очищення зубів за допомогою нейлонової щітки та безфтористої професійної зубної пасти. При реставрації одного бічного зуба для створення оптимального контактного пункту слід також ретельно перевірити стан апроксимальної грані сусіднього зуба для виявлення прихованого карієсу або некоректної пломби. Після цього під адекватним знеболенням здійснюється препарування каріозної порожнини (чи каріозних порожнин) або видалення реставрацій, що не відповідають вимогам. Дизайн препарування є довільним та орієнтованим на характер дефекту. При цьому уздовж емалево-дентинної межі необхідно залишати тільки щільний дентин, що дозволяє отримувати міцне з'єднання з адгезивною системою, в проекції ж рогів пульпи демінералізований дентин частково може бути залишений.

За необхідності відновлення обох контактних поверхонь рекомендується проводити спочатку реставрацію дистально розташованого зуба. Після препарування каріозної порожнини проводимо ізоляцію робочого поля кофердамом, який встановлюється на всі бічні зуби робочої сторони. У випадку значного руйнування коронкової частини зубів перед встановленням матриці нами проводилось відновлення кутів переходу оральної та вестибулярної поверхні у контактну грань. Наступним етапом лікування є встановлення та фіксація матриці, що має захистити ясеневий край від пломбувального матеріалу та контамінації пришийкової частини порожнини II класу ясеневу рідиною. На нашу думку, перевагу слід надавати контурним матрицям, форма та висота яких визначається анатомічними особливостями зубів. Такі матриці створюють умови для досягнення адекватного контакту реставрації із сусідніми зубами.

У пришийковій ділянці матриця адаптується за допомогою клину, що вводиться із вестибулярного чи орального боку міжзубного проміжку, залежно від збереженості та щільності стінок. Розклинення зубів спеціальними клинами є обов'язковим при відновленні контактних поверхонь. Вони дозволяють забезпечити надійну фіксацію матриці, пристосовують її до цервікальної поверхні зуба, виключають виведення композиту у приясеневій ділянці, а також імітують ясеневий сосочок. Крім того, завдяки встановленню клинів компенсується товщина матриці. Клини можуть бути виготовлені з різних матеріалів. Так, на вітчизняному ринку стоматологічних товарів можна зустріти дерев'яні, пластикові, еластичні та гнучкі клини. У своїй роботі ми використовуємо дерев'яні клини різних розмірів, які менш травматичні, всмоктують вологу і мають здатність розширюватись.

Після цього проводиться кислотне протравлення емалі (протягом 30 секунд) і дентину (протягом 15 секунд) та змивання кислоти струмом води (не менш ніж 30 секунд). Після повного висушування проводиться адгезивна підготовка порожнини, що полягає у внесенні адгезиву (експозиція 30 секунд), створенні його рівномірного тонкого шару за допомогою легкого непрямого струменя повітря (протягом 5 секунд) та наступній полімеризації.

Наступним етапом є нанесення на всю висоту внутрішньої поверхні матриці порції рідкого композиту до 1 мм, після чого проводиться активація матриці у сторону зуба та полімеризація пломбувального матеріалу. Крім того, для покращення механічних властивостей комплексу зуб-реставрація при значному руйнуванні зуба додатково на рівні екватору здійснюється армування бічної сті-

нки за допомогою скловолоконної стрічки Poliglas ESTA. Для цього спочатку вимірюється її довжина за шаблоном, після цього на рівні екватору проводиться нанесення рідкого композиту, занурення у нього обробленої адгезивом скловолоконної стрічки та полімеризація. Далі здійснюється покриття цієї ділянки зазначеним пломбувальним матеріалом з його наступною полімеризацією. В подальшому порожнина заповнюється традиційною технікою пошарового внесення та полімеризації композитного матеріалу звичайної або високої щільності.

Після видалення секційної матриці за допомогою щипців та зняття кофердаму (міжзубний клин залишається на місці) проводиться додаткова полімеризація, що завершується остаточним моделюванням оклюзійної поверхні за допомогою оливоподібних фінішних борів та борів типу Arkansas із використанням артикуляційного копіювального паперу. Після цього флосом здійснюється перевірка щільності контактної точки та гладкості контактної поверхні й переходів контактної грані в оральну та вестибулярну. Корекція реставрації проводиться за допомогою борів та штрипсів, останні для профілактики порушення контактної точки рекомендуємо розрізати подовжньо навпіл. На завершальному етапі проводиться шліфування і полірування реставрації дисками, чашками та полірувальними голівками різної абразивності, після яких має відбутись фінішне засвічування.

За результатами повторного огляду через 6 та 12 місяців можна дійти висновку, що реставрації, проведені з використанням запропонованої методики, відповідали функціональним і естетичним вимогам та не потребували корекцій. У всіх випадках виявлялись високі показники крайового прилягання, відсутність відколу стінки зуба, випадання пломби, вторинного карієсу та підвищеної чутливості, а також задовільний стан міжзубного сосочку. Особлива увага приділялась перевірці якості контактної грані і контактної точки за допомогою флосу та лавсанової смужки. У всіх випадках флос, не розшаровуючись, проходив через контактний пункт із характерним клацанням. При цьому, по апроксимальній поверхні у інтерпроксимальних ділянках і ділянках амбразур він легко ковзав.

Таким чином, завдяки запропонованому алгоритму відновлення контактних поверхонь бічних зубів, на нашу думку, можна досягти більш високого естетичного і функціонального результату, а також запобігти виникненню ускладнень. Насамперед, адекватне відтворення контактної точки, інтерпроксимального простору та амбразур визначає необхідний простір для нормального обсягу ясеневого сосочку, запобігає застряганню їжі між зубами та допомагає стабілізувати зуби у міцному контакті один з одним. Це є надзвичайно важливим для нормального функціонування міжзубного сосочка та профілактики пошкодження глибоких структур пародонту із втратою кісткової тканини та епітеліального прикріплення.

Література. 1.Макєєв В.Ф. Відновлення міжзубного контактної точки у бічних зубах при реставрації / В.Ф. Макєєв, Л.С. Лещук, П.В. Щерба // НС. – 2013. №3. – С. 44-49. 2.Оболонська Г.О. Способи відновлення міжзубних сосочків при лікуванні апроксимального карієсу у хворих на генералізований пародонтит / Г.О. Оболонська // Современная стоматология. – 2015. – №1. – С. 32-37. 3.Петрушанко В.М. Утворення контактної точки в порожнині 2 класу за Блеком за використанням склоіономерних цементів та композиційних матеріалів / В.М. Петрушанко, О.В. Павленова // Український стоматологічний альманах. – 2011. – №2. – С. 62-63. 4.Радлинский С. Реставрация контактных поверхностей в боковых зубах / С. Радлинский // DentArt. – 2015. – №2. – С. 22-41.

Ivanytskyi I.O.

IMPROVING METHODS OF RESTORING THE ADJOINING SURFACES OF LATERAL TEETH

Higher State Educational Establishment of Ukraine "Ukrainian Medical Stomatological Academy", Poltava, Ukraine

Restoring the complete form and functionality of lateral teeth is quite a challenge to this date. In scientific publications, it is remarked that special difficulties arise during the restoration of approximal surfaces. Incorrect restoration of coronal tooth provokes inflammation and injury of interdental papilla, and increases the risk of more severe inflammation in parodontium. Considerable experience in restoring contact surfaces of lateral teeth with different accessories and modern filling materials has already been accumulated. However, recent studies indicate a sufficiently large number of low-quality restorations of teeth. The author of this article refers to the development of optimization techniques of restoring lateral teeth, proposing his own algorithm.

The aim of this work is improving the techniques of restoring adjoining surfaces of lateral teeth.

Materials and methods. We observed 103 patients with caries of approximal surface in 117 first and second molars of the upper and lower jaws. These patients underwent direct composite restoration via our proposed methods. Clinical evaluation of restorations was carried out immediately after treatment, in 6 and 12 months, according to the criteria of United States Public Health Service Ryge Criteria for Direct Clinical Evaluation of Restoration (USPHS Ryge) with the obligatory account of periodontal status and contact point.

Research results. If restoration of two adjoining surfaces is necessary, it is initially recommended to conduct restoration of distally located tooth. After preparation of cavity, we conduct insulation of operational field with rubber dam which is installed on all lateral teeth in the working side. In the event of significant destruction of coronal tooth before installing the matrix we conducted restoration of transition angles between oral and vestibular surfaces into the adjoining face. The next step of treatment is to establish and fixate the matrix that must protect the gingival margin from filling material and contamination of cervical cavity class II with gingival liquid. In our opinion, preference should be given to contour matrix, shape and height of which is determined by the anatomical features of teeth.

In the cervical area, the matrix is adapted by means of a wedge that is inserted from the vestibular or oral interdental space, depending on preservation and density of walls.

In our work we use wooden wedges of different sizes that are less traumatic, absorb moisture and have the ability to expand. After that, acid etching of enamel (for 30 seconds) and dentin (for 15 seconds) is conducted, and acid is washed away with water current (not less than for 30 seconds). After complete drying, the adhesive preparation of cavity is carried out.

The next stage is application of a portion of liquid composite up to 1 mm on the entire height of the inner matrix surface, followed by activation of matrix to the side of the tooth and polymerization of filling material. In order to improve the mechanical properties of the tooth-restoration complex in significant destruction of the tooth, reinforcement of the sidewall at the equator level is additionally carried out using the fiber-

glass tape Poliglas ESTA. Later on, the cavity is filled with traditional layered techniques and polymerization of composite material of normal or high density.

After removal of sectional matrix using forceps and removing rubber dam (interdental wedge remains in place), additional polymerization is carried out, culminating in the final modeling of occlusal surface. After that, density of contact point, smoothness of the adjoining surface and contact face transitions into oral and vestibular ones are checked using floss. Correction of restoration is performed using burs and strips, the latter are recommended to be cut longitudinally in half in order to prevent the disruption of the contact point. At the final stage, grinding and polishing with restoration discs, polishing cups and heads of different abrasiveness are carried out, after which the finishing light-striking is to be performed.

According to the results of re-examination, in 6 and 12 months it can be concluded that restoration, carried out using the proposed method, meets the functional and aesthetic requirements and does not need corrections. In all cases high rates of marginal fit and satisfactory condition of interdental papilla are identified; no cleavage of tooth walls, no filling loss, secondary caries and hypersensitivity are detected.

Thus, thanks to the proposed algorithm for restoration of adjoining surfaces of lateral teeth, in our opinion, one can achieve higher aesthetic and functional outcome and prevent complications. Firstly, adequate reproduction of contact point, interproximal space and embrasures determines the necessary space for the normal amount of gingival papilla, prevents food sticking between the teeth and helps to stabilize teeth in firm contact with each other. It is extremely important for normal functioning of interdental papilla and prevention of damage to deep structures of parodontium in the loss of bone tissue and epithelial attachment.

Keywords: restoration, adjoining surface, lateral teeth.

УДК: 616.311.2–002–085.835.31

**Ільчишин М.П., Ільчишин О.С., Фурдичко А.І., Федун І.Р.
ОЗОНОТЕРАПІЯ ПРИ ЕРОЗИВНО-ВИРАЗКОВИХ УРАЖЕННЯХ
СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА**

Львівський національний медичний університет, Україна

Чільне місце серед стоматологічних захворювань належить ураженням слизової оболонки (СОПР) [2, 6]. Курація пацієнтів з такими патологічними станами викликає труднощі як з точки зору діагностики так і лікування. Виразкові ураження пов'язані з тим, що слизова оболонка порожнини рота на різноманітні природні чинники відповідає однотипно – утворенням ерозій і виразок [9]. Наявність ерозивно-виразкових уражень слизової оболонки порожнини рота різної локалізації та інтенсивності розвитку, активний вплив мікробного фактору, швидке поширення патологічного процесу на підлеглі тканини, можливість виникнення злоякісних пухлин, погіршення загального стану пацієнта вимагають від стоматолога своєчасної діагностики з наступною раціональною та ефективною терапією [2, 6, 7]. У той же час зростаюча частота лікарських алергій, велика кількість протипоказань та побічних ефектів при призначенні сильнодіючих препаратів, резистентність мікроорганізмів до