

RESTAURAREA PUNCTULUI DE CONTACT LA GRUPUL LATERAL DE DINȚI

Florea Olga, studenta anului V
Danici Alexandr, asistent universitar

*Catedra odontologie, parodontologie și patologie orală.
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
„Nicolae Testemițanu“*

Rezumat

Suprafața interproximală a dintelui este importantă și complicată de diagnosticat, tratamentul cariei dentare în aceste cazuri poate fi promițător. Importanța punctului de contact constă în funcțiile sale de susținere și protecție. Contactele inadecvate pot duce la acumularea de alimente și la dezvoltarea cariei inițiale. Din aceasta rezultă că crearea unui punct de contact corect în timpul restaurării devine o etapă absolut necesară de tratament, de aceea am ales ca metodă principală de restaurare a punctului de contact Injection-Molding.

Deci un tratament modern al cariei dentare nu înseamnă doar restaurarea morfo-funcțională a dinților la pacienții care s-au adresat, ci o abordare contemporană a conceptului de tratament minim invaziv.

Cuvinte-cheie: punct de contact, suprafața interproximală, tratament.

Introducere

De-a lungul istoriei stomatologiei, unul dintre obiectivele principale a fost de a restaura forma dintelui cât mai aproape de cea naturală. În acest scop, se lucrează în mod constant pentru a îmbunătăți calitatea materialelor, instrumentelor și accesoriilor. În ciuda progreselor înregistrate în tratamentul cariilor aproximative, această problemă ocupă încă o poziție de lider. Suprafața de contact a cariilor este una din principalele probleme ale stomatologiei moderne terapeutice, [3].

Cea mai mare dificultate este restaurarea cavităților clasei II după Black și crearea unui punct de contact. Acest lucru se datorează accesului dificil, localizării cavității carioase, care este adesea în regiunea subgingivală, necesitând astfel medicului anumite abilități, disponibilitatea unor instrumente și materiale speciale, ceea ce face ca recuperarea să fie destul de laborioasă, [5].

Punctul de contact susține papila interdentală și limitează traumatismul spațiului interdental. Contactele inadecvate pot duce la acumularea de alimente și la dezvoltarea cariei inițiale, în plus, reziduurile alimentare pot deteriora țesuturile interdentalare moi, pot afecta dinții adiacenți și zonele de rădăcină învecinate. Din aceasta rezultă că crearea unui punct de contact corect în timpul restaurării devine o etapă absolut ne-

RESTORING THE CONTACT POINT IN POSTERIOR TEETH

Florea Olga, student in the V-th year
Danici Alexandr, assistant professor

*Department of Odontology, Periodontology and
Oral Pathology. State University of Medicine and
Pharmacy „Nicolae Testemițanu“*

Summary

The interproximal tooth surface is important and complicated to be diagnosed, the treatment of dental caries in these cases can be promising. The importance of the contact point lies in its support and protection functions. Inappropriate contacts can lead to the accumulation of food and the development of the initial carriage. From this it follows that the creation of a correct contact point during restoration becomes an absolutely necessary stage of treatment, so we chose the main method of restoring the Injection-Molding contact point. So a modern dental caries treatment not only means morpho-functional restoration of the teeth in the patients who have addressed but a contemporary approach to the concept of minimally invasive treatment.

Keywords: contact point, interproximal surface, treatment.

Introduction

Throughout the history of dentistry, one of the main goals was to restore the shape of the tooth as close as possible to the natural one. To this end, they are constantly working to improve the quality of materials, tools and accessories. Despite progress in the treatment of approximate cavities, this issue still occupies a leading position. The surface of caries contact is one of the main problems of modern therapeutic dentistry, [3].

The biggest difficulty is restoring Class II cavities after Black and creating a contact point. This is due to the difficult access, the location of the carious cavity, which is often in the subgingival region, thus requiring certain skills from the clinician, the availability of special instruments and materials, which makes the recovery quite laborious [5].

The contact point supports the interdental papilla and limits the trauma of the interdental space. Inappropriate contacts can lead to food build-up and the development of caries, in addition, food residues can damage soft interdental tissues, can affect adjacent teeth and adjacent root areas. From this it follows that creating a correct contact point during restoration becomes an absolutely necessary stage of treatment. Sealing the approximate surfaces of the poste-

cesară de tratament. Etanșarea suprafețelor aproximale ale dinților posteriori necesită un studiu preliminar al dimensiunii și poziției dintelui cauzal, evaluarea defectului și localizarea acestuia, densitatea contactului, poziția dintelui adiacent și poziția gingiei [2].

Utilizarea cu strictețe a materialelor dentare, al sistemelor de matrici cât și aplicarea lor conform indicațiilor producătorilor ne vor oferi rezultatul dorit și ne vor garanta calitatea restabilirii punctului de contact și a morfofuncționalității dentare [1].

Scopul studiului

Ca orice practician terapeut să poată efectua un diagnostic corect al cariilor interproximale și să efectueze o restaurare morfo-funcțională adecvată prin utilizarea metodelor noi de restaurare.

Materiale și metode de cercetare

Au fost supuși examinării și tratamentului 15 pacienți cu diagnosticul de carie dentară proximală, cu vârsta cuprinsă între 18 și 30 ani, din ei 7 femei (46,6 %) și 8 bărbați (53,3 %), dintre care 9 pacienți din mediul rural (60%) și 6 din mediul urban (40%).

Schema de examinare a pacienților s-a bazat pe unele principii de examinare și diagnostic care au inclus anumite simptome și semene de orientare diagnostică.

Examenul clinic și paraclinic al pacientului s-a efectuat cu scopul de a stabili un diagnostic corect, care la rândul său a fost necesar pentru instituirea tratamentului adecvat pentru fiecare caz în parte.

Ca metode de tratament în restaurarea punctului de contact al grupului lateral de dinți a fost utilizate următoarele tehnici: injection-molding și bulk-fill.

Metoda Injection-Molding consta în crearea peretelui mezial sau distal cu ajutorul unui compozit flow, apoi se adaugă material solid în restul cavității. La utilizarea acestei metode se folosesc matrici transparente, ce permit trecerea razelor de lumina mai ușor către compozit și întărirea acestuia, cât și fac posibilă fotopolimerizarea atât pe partea lingual cât și vestibulară, și de asemenea facilitează umplerea cavității cu un singur strat de compozit.

Avantajul major al compozitelor fluide este că rotunjesc unghiurile ascuțite produse în timpul preparării cavității și sunt pareri ca acestea îmbunătătesc adaptarea marginală a compozitelor în zona posterioară prin faptul că acționează ca "stress-breaker".

Metoda Bulk-fill consta în restaurarea dinților afectați prin plasarea a unui singur strat cu o grosime de 4mm de compozit solid SDR (Smart Dentin Replacement), după care urmează modelarea suprafeței ocluzale cu un alt compozit destinat înlocuitorului de smalț. Materialele composite pentru restaurarea în bloc trebuie să aibă o contracție mică de priză pentru a preveni microinfiltrații, iar tensiunile de la interfață să fie contracarate de o oarecare elasticitate a materialului. Apoi, acest material trebuie să permit o fotopolimerizare pe o grosime de cel puțin 4 mm, caracteristică obținută printr-o transparență deosebită, permeabilitate mare și conductibilitate pentru fascicolul luminos. De

rior teeth requires a preliminary study of the size and position of the tooth, defect assessment and location, contact density, adjacent tooth position and gum position, [2].

The strict use of dental materials, matrix systems and their application according to the manufacturer's instructions will give us the desired result and will guarantee the quality of dental contact restoration and dental morpho-functionality, [1].

The purpose of the study

As any practitioner therapist can perform a correct diagnosis of interproximal caries and perform a proper morpho-functional restoration by using new restoration methods.

Materials and methods of research

Sixteen (46.6%) and eight male (53.3%) patients with proximal dental caries were examined and treated, of whom 18 were from 18 to 30 years of age, of whom 9 were from rural (60%) and 6 from urban areas (40%).

The patient screening scheme was based on some examination and diagnostic principles that included certain diagnostic symptoms.

The patient's clinical and paraclinical examination was performed in order to establish a correct diagnosis, which in turn was necessary to establish the appropriate treatment for each case.

The following techniques were used as methods of treatment in the restoration of the contact point: injection-molding and bulk-fill.

The Injection-Molding method consists in creating a medial or distal wall by means of a flow composite, then solid material is added to the rest of the cavity. When using this method, transparent matrices are used which allow easier light passing through the light to the composite and its curing, and enable both linguistic and vestibular lightening to be photopolymerized, and also facilitates the filling of the cavity with a single composite layer. The major advantage of fluid composites is that they round the sharp angles produced during cavity preparation and they improve the marginal adaptation of composites to the posterior area by acting as a stress-breaker.

The Bulk-fill method consists of restoring the affected teeth by placing a single layer of 4 mm of solid Dentin Replacement SDR (Smart Dentin Replacement), then shaping the occlusal surface with another composite for the enamel substitute. Compound composite materials for block restoration must have a low squeeze to prevent microinfiltrations and interface stresses are countered by some elasticity of the material. Thereafter, this material must allow a photopolymerization of at least 4 mm thick, a characteristic obtained by a special translucency, high permeability and conductivity for the light beam. It should also have a lower consistency allowing for easy adaptation to the walls of the cavity, both gingival and cervical, as well as high resistance to compression.



Figura 1. Aspectul preoperator d.25
Figure 1. The preoperative aspect tooth 25



Figura 2. Crearea spațiului cu ajutorul pinului.
Figure 2. Create space with the pin.



Figura 3. Amprentarea punctului de contact cu ceară stomatologică.
Figure 3. Imprint with dental wax the contact point.



Figura 4. Prepararea cavității carioase.
Figure 4. Preparation of the carious cavity.



Figura 5. Bizotarea
Figure 5. Bevel



Figura 6. Aplicarea sistemului de matrice.
Figure 6. Applying the matrix system



Figura 7. Restaurarea d.25, șlefuirea lui.
Figure 7. Restoring tooth 25, polish



Figura 8. Corecția obturației cu indigo.
Figure 8. Correction



Figura 9. Aspectul final al d.25.
Figure 9. The final look

asemenea trebuie sa prezinte o consistență mai redusă care să permit adaptarea facilă la pereții cavității, inclusiv la nivelul marginii gingivale cât și a celei cervicale precum și rezistență mare la compresiune.

Rezultate obținute

În studiul dat a fost realizată o analiză retrospectivă a 15 pacienți cu diagnosticul de carie dentară proximală. Conform rezultatelor obținute s-a observat o tendință majoră de apariție a cariei dentare interproximale la pacienții de sex masculin și la pacienții ce locuiesc în mediul rural, deoarece aceștia nu dispun de condiții optime, necesare pentru o igienizare corectă, pentru un control medical regulat, la timp, de un număr mai mic de specialiști la care s-ar putea adresa, și pacienții nu sunt cointeresați de starea cavității bucale.

Caz clinic

Pacienta Ș.T., 30 de ani, s-a adresat cu scop de tratament a dintelui 25. La adresarea s-a prezentat cu următoarele acuze: scămoșarea flosei dentare la curățare, reținerea alimentelor și prezența mirosului neplăcut.

Diagnostic: carie cronică profundă proximală a dintelui 25.

Tratament:

1. Igiena profesională a cavității bucale,
2. Anestezia loco-regională infiltrativă cu sol. Septanest 4% 1,7 ml,
3. Izolarea câmpului operator prin aplicarea coferdamului,
4. Prepararea cavității carioase cu freze diamantate,
5. Prelucrarea medicamentoasă a cavității cu sol. Clorhexidină 2% ,
6. Aplicarea matricei și a inelului,
7. Gravajul smalșului (30 sec) și a dentinei (15 sec) cu acid fosforic 37% Meta Etchant,
8. Aplicarea primerului (5 sec) uscarea lui cu aer, apoi aplicarea bondingului CLEARFIL (10 sec) și uscarea cu aer pe suprafața dintelui și fotopolimerizarea.
9. Aplicarea flow-ului CLEARFIL AP-X ES apoi aplicarea compozitului CLEARFIL AP-X pentru restaurarea peretelui mezial și fotopolimerizarea.
10. Umplerea restului cavității cu compozite solid CLEARFIL AP-X și fotopolimerizarea lui.
11. Corecția obturației cu freze diamantate, polirea și lustruirea cu discuri și polipante.

Concluzie

Punctul de contact joacă un rol esențial în morfologia aparatului dento-maxilar. Lipsa punctelor de contact proximale duce la apariția cariilor interproximale și a parodontopatiei marginale prin tasarea resturilor alimentare între dinți și acumularea lor la acest nivel, datorită lipsei de autocurățire și curățire artificială.

Results

A retrospective analysis on 15 patients with proximal dental caries was conducted. According to the obtained results, a major incidence of interproximal dental caries was observed in male patients and patients living in rural areas, as they do not have the optimal conditions required for proper hygiene and for regular dental check-ups because of the smaller number of dentists, another cause being the patients' lack of motivation and interest in their oral hygiene.

Clinical case

Patient ST, 30, came in for the treatment of tooth 25, with the following complaints: break of the dental floss while cleansing, food retention and the presence of unpleasant smell.

Diagnosis: chronic proximal deep caries of tooth 25.

Treatment:

1. Professional hygiene of the oral cavity,
2. Loco-regional infiltration anesthesia with Septanest 4% 1.7 ml,
3. Isolation of the operatory field by rubberdam application,
4. Cavity preparation with diamond cutters,
5. 2% Chlorhexidine conditioning,
6. Matrix and ring application,
7. Etching of enamel (30 sec) and dentin (15 sec) with 37% phosphoric acid Meta Etchant,
8. Apply primer (5 sec) then air-dry, follow with CLEARFIL bonding (10 sec) and air-drying on the tooth surface and light cure.
9. Apply the CLEARFIL AP-X ES flow then apply the CLEARFIL AP-X composite to restore the wall and light-cure.
10. Filling the rest of the CLEARFIL AP-X solid composite cavity and photopolymerize.
11. Correction of diamond cutting, glazing and polishing with discs and polypropylene.

Conclusion

The contact point plays an essential role in the dental-maxillary apparatus morphology. The lack of proximal contact points leads to the occurrence of interproximal caries and marginal parodontopathy by compressing the food debris between the teeth and their accumulation at this level due to the lack of self-cleaning and artificial cleansing.

Bibliografie / Bibliography

1. Fejerskov O., Edwina K. "Dental Caries: The Disease and Its Clinical Management", 2003, pag 359-370.
2. Богдан Петрович А. "Оптимизация восстановления контактных поверхностей зубов боковой группы" 2016, С. 22-23.
3. Боровский Е. В. "Терапевтическая стоматология". Москва 2003.
4. Боровский Е.В. Кариес зубов: препарирование и пломбирование. М: 2001. 143 с;
5. Йоффе Е. Краткое руководство по восстановлению зубов // Новое в стоматологии -1997.-№3 (спец. вып.)-124с.