

IMOBILIZAREA DINȚILOR CU AJUTORUL FILAMENTULUI DIN FIBRĂ DE STICLĂ ÎN TRATAMENTUL COMPLEX AL BOLILOR PARODONTALE

Valentina Nicolaiuc¹

Ion Roman²

Alexandru Danici³

Anastasia Danici⁴

1,2,3,4 Catedra odontologie, parodontologie și patologie orale USMF „Nicolae Testemițanu”

Rezumat

Parodontita generalizată, patologie a complexului parodontal, antrenând majoritatea dinților este o afecțiune de repercusiuni severe în practica stomatologică. Imobilizarea dinților fiind o metodă de tratament esențială în menținerea dinților în arcada dentară. Scopul studiului fiind analiza **șinării** dinților cu banda de fibră de sticlă. Pentru prevenirea creșterii mobilității dinților, care a apărut ca urmare a parodontitei cronice generalizate de severitate medie. În urma cercetării date sunt demonstrate avantajele imobilizării: îmbunătățirea funcțiilor dinților; reducerea disconfortului pacientului, previne deplasarea dinților și repartizarea forțelor masticatorii.

Cuvinte cheie: Parodontita generalizată, bolile parodontale.

Introducere

Parodontita generalizată – afectarea difuză a complexului parodontal, antrenând majoritatea dinților sau toți dinții. Parodontita generalizată este una dintre cele mai complexe și încă nesoluționată problemă ale stomatologiei clinice. Parodontita, în special forma sa generalizată, este de 5-6 ori mai des prezentă decât a cariilor dentare. Ca urmare a procesului inflamator este apariția edentației parțiale sau totale. Apariția pungilor parodontale cu depozit microbial este un factor de risc care provoacă artrită reumatoidă, endocardită infecțioasă, ateroscleroză, infarct miocardic, accident vascular cerebral, etc.

Premisele pentru apariția parodontitei generalizate sunt factori de origine exogenă și endogenă sub influența dominantă a acestora. Toți factorii etiologici sunt împărțiți la nivel local și general.

Printre acestea se numără prezența plăcii bacteriene și a tartrului, malocluzia, bruxismul, anomaliile dinților, mucoaselor, anomaliile de inserție a frenulei limbii și a buzelor etc.

Al doilea grup sunt incluse bolile concomitente - diabet zaharat, goiter toxic difuz, obezitate, osteoporoză, hipovitaminoză, patologie a sistemului sanguin,

SPLINTING OF FIBERGLASS STRIP IN COMPLEX TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES

Valentina Nicolaiuc¹

Ion Roman²

Alexandru Danici³

Anastasia Danici⁴

1,2,3,4 Department of Odontology, Periodontology and Oral Pathology USMF “Nicolae Testemițanu”

Summary

Generalized periodontitis, the pathology of the periodontal complex, involved most of the teeth, is a disease of severe repercussions in dental practice. Teeth splinting is a method of essential treatment in maintaining the teeth in the dental arch. The purpose of the study was to analyze the teeth immobilized with the glass fiber strip in preventing the increase in teeth mobility, which occurred as a result of chronic generalized periodontitis of medium severity. As a result of this research, the advantages of immobilization have been demonstrated: improving the functions of the teeth; reducing patient discomfort and preventing their displacement, equal spread of masticatory force.

Keywords: Generalized periodontitis, periodontal disease.

Introduction

Generalized periodontitis is a diffuse lesion of the periodontal complex, covering most teeth or all teeth. Generalized periodontitis is one of the most difficult and still unsolved problems in clinical dentistry. Periodontitis, especially its generalized form, is 5-6 times more likely than caries, leading to partial and complete secondary adentia. Long-term persistence of infection in periodontal pockets is a risk factor for the development of rheumatoid arthritis, infective endocarditis, atherosclerosis, myocardial infarction, stroke, etc. The prerequisites for the emergence of generalized periodontitis are factors of exogenous and endogenous origin under the dominant influence of the latter. In addition, all etiological factors are divided into local and general.

The first include the presence of plaque and tartar, malocclusion, bruxism, abnormalities of the teeth, mucosal strands, anomalies of attachment of the tongue and lip bridles, etc. The second group includes common diseases - diabetes mellitus, diffuse toxic goiter, obesity, osteoporosis, hypovitaminosis, blood system pathology, rheumatism, cholecystitis, hepatitis, gastritis, enterocolitis, hypoinnoglobu-

reumatism, colecistită, hepatită, gastrită, enterocolită, hipoinmunoglobulinemie, care se reflectă în starea parodontiului.

Cu ajutorul cercetărilor microbiologice, sa dovedit că rolul etiologic principal în dezvoltarea parodontitei generalizate aparține microorganismelor parodontopatogene - *Prevotella intermedia*, *Actinomyces comitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus*, *Peptostreptococcus* și altele.

Principalul „depozit microbial“ este o placă bacteriană - placa subgingivală care se acumulează în sulcusul gingival, pungile parodontale, pe rădăcina dintelui etc. Produsele activității vitale a microflorei patogene activează secreția de citokine, prostaglandine, enzime hidrolitice care provoacă distrugerea țesutului parodontal.

Factorii de risc, care reduc protecția locală și generală nespecifică, sunt fumatul, daunele cauzate de radiații și nerespectarea igienei orale.

Dezvoltarea parodontitei generalizate este precedată de o leziune inflamatorie a marginii gingivale, care duce la întreruperea ligamentului dentogingival, distrugerea ligamentului parodontal și resorbția osului alveolar. Aceste modificări sunt însoțite de mobilitatea patologică a dinților, supraîncărcarea grupurilor separate de dinți, apariția ocluziei traumatice.

Fără tratament adecvat și în timp util, parodontita generalizată duce la pierderea sau înlăturarea dinților, o funcționare defectuoasă a sistemului dentoalveolar și a organismului în ansamblu.

Având în vedere natura multifactorială a patologiei, tratamentul parodontitei cronice generalizate trebuie să fie complex și diferențiat, efectuat cu participarea parodontiștilor, stomatologilor-terapeuților, chirurgilor, ortopezilor. Un rol important îl are instruirea pacientului a regulilor de igienă, asistență profesională în alegerea mijloacelor de îngrijire orală.

Inițierea timpurie și adecvată a tratamentului parodontitei generalizate permite realizarea unei remisiuni clinice stabile pe un termen îndelungat.

În stadiile avansate ale parodontitei generalizate, un prognostic nefavorabil poate fi asociat nu numai cu pierderea dinților, dar și cu dezvoltarea complicațiilor sistemice severe din sistemul vascular, poate provoca accident vascular cerebral, atac de cord, artrită și alte tulburări grave care reprezintă o amenințare la adresa vieții și a sănătății umane.

Scopul Studiului

Scopul **șinării** dinților cu filamentul din fibră de sticlă este: prevenirea creșterii în continuare a mobi-

linemia, etc., afectând starea parodontală. Cu ajutorul cercetărilor microbiologice, s-a dovedit că rolul etiologic principal în dezvoltarea parodontitei generalizate aparține microorganismelor parodontopatogene - *Prevotella intermedia*, *Actinomyces comitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus*, *Peptostreptococcus* și altele. The main «microbial depot» is a dental plaque - subgingival plaque accumulating in the gingival groove, periodontal pockets, on the root of the

tooth, etc. The products of the vital activity of the pathogenic microflora activate the secretion of cytokines, prostaglandins, hydrolytic enzymes that cause the destruction of periodontal tissues.

The risk factors for generalized periodontitis, which reduce local and general nonspecific protection, are smoking, radiation damage, and poor hygiene of the oral cavity.

The development of generalized periodontitis is preceded by an inflammatory lesion of the gingival margin, leading to disruption of the dentogingival joint, destruction of the ligament apparatus and resorption of the alveolar bone. These changes are accompanied by pathological mobility of the teeth, overload of separate groups of teeth, and the emergence of traumatic occlusion.

Without adequate and timely treatment, generalized periodontitis leads to the loss or removal of teeth, a malfunctioning of the dentoalveolar system and the body as a whole.

Given the multifactorial nature of this pathology, the treatment of chronic generalized periodontitis should be complex and differentiated, carried out with the participation of periodontists, dentists, surgeons, orthopedists. An important role is played by teaching the patient the rules of hygiene and professional assistance in the selection of oral care.

Early and adequate initiation of treatment of generalized periodontitis allows achieving a stable clinical re-commission and prolonging its timing.

With advanced stages of generalized periodontitis, an unfavorable prognosis can be associated not only with loss of teeth, but also with the development of severe systemic complications from the heart-vascular system, can cause stroke, heart attack, arthritis and other serious disorders that pose a threat to human life and health.

The Purpose of the Study

The purpose of fiberglass splinting is: to prevent further increase in the mobility of the teeth, which

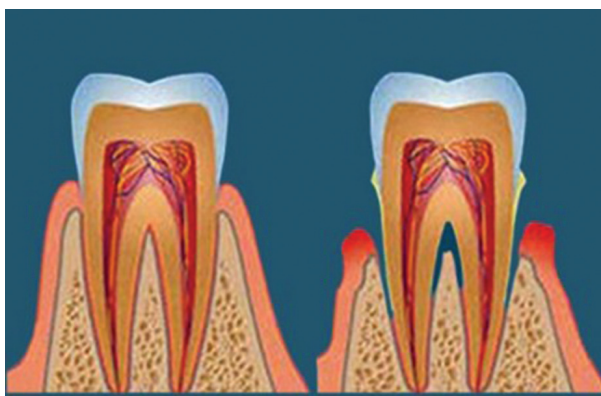


Fig.1. Reprezentarea schematică a parodontiului sănătos (a) și afectat (b).
Fig.1. Schematic representation of healthy (a) and diseased (b) periodontium.

lității dinților, care a apărut ca urmare a parodontitei cronice generalizate de severitate medie.

Imobilizarea dinților – acestea este una dintre metodele în tratamentul complex al parodontitei, al cărui scop este consolidarea dinților mobili. Șinare este consolidarea unui grup de dinți într-un bloc. Se efectuează prin legarea unui grup de dinți cu fibră de sticlă sau cu ajutorul protezelor. Această procedură vizează întărirea dinților, prevenirea mobilității și pierderii acestora. De regulă, ea se utilizează în tratamentul parodontitei de grad moderat și sever, când mobilitatea dinților devine unul dintre principalele simptome al leziunii. De obicei, mobilitatea dinților începe cu atrofia osoasă mai mare de 1/4 din lungimea rădăcinii dintelui.

Datorită imobilizării, este posibil să se mențină dinții mobili și astfel să se evite căderea sau îndepărtarea acestora. În absența tratamentului, procesul dobândește un caracter necontrolat cu activarea proceselor de inflamație și mobilitate a dinților. În timp, sub influența forței de masticăție, dinții mobili încep să-și schimbe treptat poziția: să se încline, să se deplaseze vestibular, să formeze treme și ocluzie patologică. Și pentru a preveni acest lucru, necesită de imobilizat dinții.

Există mai multe metode de imobilizare a dinților, în care sunt utilizate astfel de materiale și structuri:

- filamente din fibră de sticlă;
- filamente de aramid;
- filamente de cuarț;
- sârmă de cupru (pentru a restabili dențiția după traumele maxilare);
- coroane;
- proteze.

Materiale și metode:

Materialele folosite pentru aplicarea sistemului de imobilizare necesită să aibă următoarele proprietăți:

- Biocompatibilitatea cu țesuturile naturale;
- Hipoalergenicitate. Nu toate materialele din acest plan în 100% asigură sănătatea oamenilor;
- Igienă;
- Capacitatea de a rezista sarcinilor mecanice.

Cerințe către structurile utilizate pentru imobilizare:

- Invizibilitatea, care permite păstrarea esteticii;
- Nu există probleme cu dicția și alimentarea;
- Fixarea sigură a dinților mobili. Ei nu ar trebui să se miște nici în una din direcțiile posibile;
- Fixare sigură pe dinți;
- Structurile de imobilizare nu trebuie să interfereze cu periajul dinților
- Structurile de imobilizare nu trebuie să deterioreze țesuturile moi.

Imobilizarea poate fi temporară și permanentă.

Imobilizarea temporară, utilizată de la 2-3 săptămâni până la câteva luni. Imobilizarea temporară se

arose as a result of chronic generalized periodontitis of medium severity.

Splinting teeth is one of the methods in the complex treatment of periodontitis, whose goal is to strengthen the movable teeth. Splinting is the connecting of a group of teeth into a whole block. It is carried out by binding a group of teeth with fiberglass or with the help of dentures. This procedure is aimed at strengthening the teeth and preventing their loosening and loss. It is used in the treatment of periodontitis of moderate and severe degree, when the mobility of the teeth becomes one of the main symptoms of confinement. Usually, the mobility of teeth begins with bone atrophy more than 1/4 of the tooth-root length.

Thanks to the splinting, it is possible to keep movable teeth and thus avoid falling out or removing them. In the absence of treatment, the process acquires an uncontrolled nature with the progression of symptoms of inflammation and mobility of the teeth. Over time, under the influence of the masticatory load, the mobile teeth begin to gradually change their position: to tilt, fan out, to form tremas, pathological occlusion. To prevent this, it is needed to splint teeth.

There are several ways of splinting, in which such materials and constructions are used:

- fiberglass strip;
- aramid strip;
- quartz strip;
- copper wire (to restore the dentition after jaw injuries);
- crowns;
- prostheses.

Materials and methods:

The materials used to apply the splint must have the following properties:

- Biocompatibility with natural tissues;
- Hypoallergenicity. Not all material in this plane is 100% safe to health;
- Hygiene;
- Ability to engineer mechanics.

Requirements for the structures used for construction:

- Invisibility, which allows to preserve aesthetics;
- Absence of problem with diction and received food;
- Secure fixation of mobile teeth. They should not move in any of the possible directions;
- Reliability of fixation on the teeth;
- Splinting should not interfere brushing of teeth;
- Splinting should not injure the soft tissues.

The splinting can be **temporary and permanent**.

Temporary splints are worn from 2-3 weeks to several months. Assign a temporary splinting in a

indică în tratamentul complex cu intervenții chirurgicale grave.

Imobilizarea permanentă, este folosită pentru procesul de imobilizare a dinților pe o perioadă îndelungată. Structurile imobilizării permanente sunt împărțite în elemente **detașabile** (protetice) și **nedemonstrabile** (filamente, benzi, fire, materiale compozite).

Indicații pentru imobilizare:

- afectarea liniei dentiției, deplasarea dinților;
- dinții pierduți din cauza traumatismelor;
- parodontită de severitate moderată până la severă;
- hemoragie gingivală severă;
- acumularea mare de depozite dentare în apropierea radacini;
- punji parodontale pronunțate;
- rădăcini dentare denudate.

Eficacitatea imobilizării se realizează datorită:

- transformarea firului de imobilizare într-o bară de fixare rigidă, fixată în siguranță la dinți;
- dinții ca urmare a fixării împreună devin complet imobili;
- structura de întărire redistribuie sarcina de forță masticatorie între dinți;
- sarcina este distribuită uniform pe toate dinții imobilizați, care încetinește resorbția țesutului osos.

Folosirea filamentelor din fibră de sticlă, aramidă sau cuarț este mai preferată, deoarece aceste materiale sunt mai ieftine comparativ cu proteze cu clame și permit tratamentul într-o vizită. În acest caz, este important faptul că firele de aramidă și cuarț au de câteva ori mai multă rezistență (de aproape 8 ori), do-ar diferă în funcție de culoare (culoarea fibrelor este aurie sau maro) și este foarte dificil să-și schimbe culoarea. Desigur, diferențele de culoare sunt importante doar pentru dinților din față.

Imobilizarea este indicată numai după eliminarea procesului inflamator din țesuturile moi.

Imobilizarea este indicată numai după ce se efectuează tratament antiinflamator local și general, terapie cu laser, tratament ortodontic.

Înainte de administrare, dentistul ar trebui să analizeze: datele radiologice, gradul de mobilitate a dinților, particularitățile ocluziei, prezența sângerărilor gingivale și recesiunea lor.

Metoda de imobilizare cu fibre de sticlă.

1. Zona de lucru este izolată de salivă prin sistemul „RubberDam”.
2. Suprafața dinților este curățată de depuneri dure și tratată cu acid ortofosforic de 40%.
3. Când dinții frontali inferiori sunt imobilizați pe suprafața lor interioară de 4 până la 6 dinți, se prepară o brazdă orizontală cu o înălțime și o adâncime de 2 mm.
4. Spațiul format este gravat cu acid ortofosforic, spălat cu un curent de apă și uscată cu aer.

complex with serious surgical interventions in the treatment of periodontal diseases.

Permanent splints are used to start the process of immobilization of teeth for a long time.

Permanent splints are divided into removable (prosthetic) and non-removable (strips, tapes, wires, composite substances).

Indications for splinting:

- violation of the dentition, displacement of teeth;
- loosening of teeth as a result of trauma;
- periodontitis of moderate and severe forms;
- severe bleeding gums;
- large accumulation of dental deposits near the root;
- pronounced parodontal pockets;
- denuded dental roots.

The effectiveness of splinting is achieved due to:

- Converting the reinforcing strip into a solid fixing beam, securely attached to the teeth;
- Teeth as a result of fixation together become completely immobile;
- The reinforcing structure redistributes the chewing load between the teeth, while the load is evenly distributed to all the connecting teeth, which significantly slows the resorption of bone tissue.

The use of fiberglass, aramid or quartz strips is more preferable, because these materials are cheaper compared to, for example, clasp prostheses, and allow for one-visit treatment. In this case, it should be born in mind that aramid and quartz strips have several times greater strength (almost 8 times), but differ in color (the color of the fibers is golden or brown) and it is very difficult to change their color. Of course, color differences are important only for splinting the front teeth.

Splinting is indicated only after the inflammatory process has been eliminated in soft tissues. Prior to splinting, local and general anti-inflammatory treatment, laser therapy, orthodontic treatment is performed.

Before the splinting, the dentist should analyze: the data of X-ray studies, the degree of tooth mobility, the peculiarities of the occlusion, the presence of bleeding gums and their recession.

Method of splinting with fiberglass strip

1. The work area is isolated from saliva by the “RubberDam System”.
2. The surface of the teeth is cleaned of solid deposits and treated with 40% orthophosphoric acid.
3. When the lower frontal teeth are splinting on their inner surface of 4 to 6 teeth, a horizontal groove is prepared with a height and depth of 2 mm.
4. The formed groove is etched with orthophosphoric acid, washed with a stream of water, and dried with air.

5. Sistemul de aderență cu auto-gravare cu un singur component „GC G-aenial Bond” (GC Genial Bond) este introdus în brazda pregătită.
6. Sistemul adeziv este iluminat cu fotolampă 20 secunde.
7. Un material compozit lichid „G-aenial universal Flo” este introdus în brazdă.
8. În brazdă se plasează fir sau banda din fibră de sticlă.
9. Fixarea părții superioară a firului din fibră de sticlă se efectuează cu un material fotopolimeric lichid „G-aenial Universal Flo”.
10. Polimerizarea cu lampa foto - 20 de secunde.
11. Structura de mai sus este acoperită și modelată cu un al doilea strat de material compozit „Estelite Sigma Quick”.
12. Polimerizarea compozitului - 20 de secunde.
13. Se efectuează șlefuirea și lustruirea structurii.
14. Pacientului i se recomandă să respecte igiena orală și să efectueze o vizită de control o dată la 6 luni.

Rezultate și discuții

Conform metodei descrise, au fost tratați cinci pacienți (3 femei și 2 bărbați).

Caz clinic. În clinica stomatologică USMF «N.Testemișianu» în ianuarie 2018, s-a adresat pentru îngrijiri medicale o pacientă „N” din anul 1954 cu acuze privind mobilitatea dinților frontali inferiori, o alimentație (mușcătură) dificilă și sângerări în timpul periajului. Pacienta practic nu putea mușca mâncarea. Folosind pentru mușcare doar grupul premolarilor.

Examen intraoral.

În zona frontală a maxilarului inferior se atestă mobilitate patologică a dinților 31,32,41,42. Dinții 31 și 41 prezintă grad de mobilitate 2 și 32,42 - primul grad de mobilitate. Dinții 33 și 43 sunt stabili și nu prezintă mobilitate.

Există o recesiune a gingiei în zona dinților inferiori frontali, expunerea rădăcinilor dinților 31,32,41,42 cu 1/2 sau mai mult. Marginea gingivală, papilele gingivale, gingia alveolară sunt ușor edemațiate și hiperemice. Depozitele dentare GI (indicele igienic) de către Green Vermillion - 2.2. Testul Schiller-Pisarev este po-

5. One-component self-etching light-curing adhesion system “GC G-aenial Bond” (JI SI Genial Bond) is introduced into the groove.
6. The adhesive system is cured by photolamp.
7. A liquid light-curing composite “G-aenial Universal Flo” is introduced into the groove.
8. Fiberglass yarn or strip is placed in the groove.
9. On top, the fiberglass strip is covered by liquid photopolymer material (G-aenial Universal Flo).
10. Curing by photolamp for 20 seconds.
11. The above-formed structure is covered and modeled with a second layer of composite material “Estelite Sigma Quick”.
12. Curing by photolamp for 20 seconds.
13. Grinding and polishing of the structure is carried out.
14. The patient is recommended to observe oral hygiene and perform a control visit once every 6 months.

Results and discussions

According to the described method, five patients (3 women and 2 men) were treated.

Clinical case. Patient N (woman, birthday 1954) came to the Stomatological clinic USMF «N.Testemișianu» in January 2018. She has a complain about the mobility of the lower frontal teeth,

difficult biting of food, and bleeding gums during the cleaning of teeth. The patient practically did not bite food by this teeth. She used for biting premolars.

Intraoral examination. On the frontal part of the lower jaw, the abnormal mobility of the teeth is marked 31,32,41,42. Teeth 31 and 41 of the second degree of mobility, and 32 and 42 - the first degree of mobility. Teeth 33 and 43 are stable and immovable.

There is a recession of the gum in the region of the frontal lower teeth, exposure of the roots of the teeth 31, 32, 41, 42 by 1/2 or more. The gingival margin, the gingival papillae, the alveolar gingiva are slightly swollen and hyperemic. Dental deposits of GI by Green, Vermillion 2.2. The Schiller-Pisarev test is positive. There is a



Fig. 2. Schema de formare a unei caneluri pe partea interioară a dinților frontali ai maxilarului inferior și a fixării filamentului din fibră de sticlă

Fig.2. Scheme of groove formation on the inner side of the frontal teeth of the mandible and the filling of the fiberglass strip or filament.



Fig. 3. Schema de acoperire a benzii din fibră de sticlă (filet) cu un material compozit

Fig.3. Scheme of coating the fiberglass strip (tape, filament) with a composite material.



Fig. 4. Examinarea intra-orală a pacientei N înainte de tratament
Fig.4. Intraoral examination of patient N before treatment

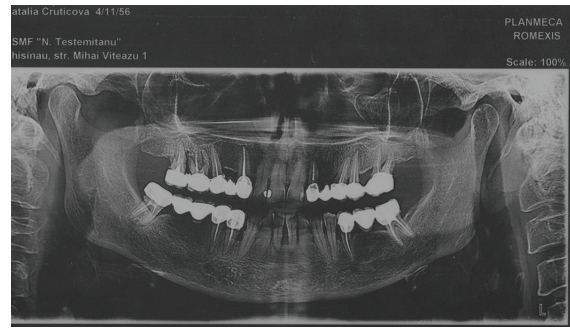


Fig.5. Ortopantomograma pacientei N înainte de tratament
Fig.5. Orthopantomogram of patient N before treatment

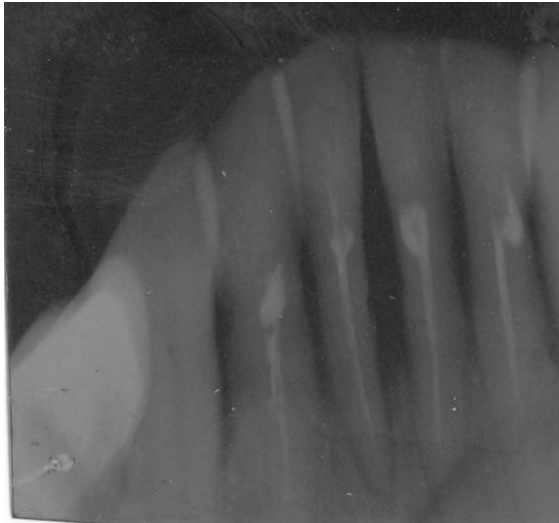


Fig. 6. Controlul obturării canalului radicular
Fig.6. Control of root canal filling



Fig.7. Fixarea filamentului de fibră de sticlă cu fotopolimer lichid „G-aenial Universal Flo”
Fig.7. Fixing of glass fiber strip by liquid photopolymer “G-aenial Universal Flo”.



Fig. 8. Compozit fluid „G-aenial Universal Flo”
Fig.8. Liquid photopolymer “G-aenial Universal Flo”



Fig.9. Rezultatele imobilizării după aplicarea celui de-al doilea strat al materialului compozit „Estelite Sigma Quick”
Fig.9. The results of the splinting after the application of the second layer of the “Estelite Sigma Quick” composite material



Fig. 10. Material compozit „Estelite Sigma Quick”.
Fig.10. Composite material “Estelite Sigma Quick”.

zitiv. Se observă o adâncime mică a vestibului oral în regiunea frontală pe maxilarul inferior și o fixare înaltă a frenulei.

Pacienta a fost îndreptată pentru efectuarea unei examinări ortopantomografice.

small oral cavity belief (vestibulum oris) in the frontal region on the lower jaw and a high attachment of the bridle.

The patient was assigned an orthopantomographic examination.

Ca urmare a unei examinări cuprinzătoare a pacientei, s-a diagnosticat - Parodontită generalizată cronică cu severitate moderată în stadiul de remisiune.

Planul de tratament

1. Detartraj manual și ultrasonic.
2. Detartraj sub-gingival și surfasajul.
3. Curățarea igienică a depunerilor dentare moi de către sistemul „Airflow“.
4. Metoda de extirpare vitală a dinților 31, 32, 41, 42.
5. Imobilizarea cu fibra de sticlă a dinților 31, 32, 33, 41, 42, 43.

Concluzii:

1. Imobilizarea îmbunătățește funcțiile dinților.
2. Împiedică deplasarea și dislocările.
3. Reduce disconfortul pacientului.
4. Forța care apare în timpul masticației este distribuită uniform pe toți dinții imobilizați.

Bibliografie/ Bibliography

1. Carranza's Clinical Periodontology / Tenth Edition, NY, 1286p., il.
2. S.Mărțu, C.Mocanu Parodontologie clinică / Editura Apollonia, Iași, 2000, - 340p. il.
3. V.Severineanu Parodontologie clinică și terapeutică / Editura Academiei Române, București, 1994, 207 p., il.
4. Э.Хельви и др. Терапевтическая стоматология / Под ред. А.М.Политун, Н.И.Смоляр, Изд. "ГалДент", Львов, 1999, 409с., ил.
5. Андреева В. А., Чухрай И. Г. Современные технологии шинирования и микропротезирования зубов. Часть Стекловолокно Glass Chords. Адгезивное шинирование зубов // Современная стоматология. — 3/2007. — С. 23—27.
6. Н.В. Курякина, Т.Ф. Кутепова Заболевания пародонта / М., Медицинская книга, Нижний Новгород, НГМА, 2000, 158 с., илл.

As a result of a complex examination of the patient, a diagnosis was made - chronic generalized periodontitis of moderate severity in the stage of remission.

Treatment plan:

1. Dental plaque removal - manual and with a scaler.
2. Sub-gingival detachment and surfing.
3. Hygienic cleansing of soft tooth deposits by the «Aerflow» system.
4. Vital extirpation of the teeth 31,32,41,42.

Conclusions

1. Splinting improves the functional of the teeth.
2. Prevents their displacement and dislocations.
3. Reduces the patient's discomfort.
4. Masticatory force is uniformly distributed over all the splinting teeth.