

## Caz clinic 2

Pacienta V., 17 ani. S-a adresat în scopul protezării spațiului edentat al maxilarului superior, dereglări de incizie și fizionomice (fig. 10). Examenul subiectiv, clinic, paraclinic și cel efectuat în comun cu medicul ortodont, chirurg, a permis să stabilim diagnosticul: edentație primară parțială clasa III-a Kennedy la maxilar ca urmare a hipodonției a 1.2, 2.2, persistența 6.2, diastema și treme dereglări funcționale și fizionomice.

A fost luată decizia de a efectua tratament mixt (ortodonto-chirurgical-protetic), începând cu cel ortodontic, fără a extrage incisivul lateral temporar din stînga, care e stabil. La moment, diastemele și tremele au fost înlăturate cu ajutorul aparatului fix – tehnica “Arcului Drept” [5, 15], înlocuit apoi cu un aparat de contenție fix și menținător de spațiu mobilizabil pentru dintele 1.2 cu un dinte artificial. După finalizarea perioadei de contenție și atingerii vârstei necesare, se va trece la efectuarea tratamentului chirurgical și implanto-protetic definitiv.

## Concluzii:

1. Hipodonția se întâlnește ca anomalie de sine stătătoare sau asociată cu sindroame pluriformative, despicături labio-maxilo-palatine etc.
2. Factorii etiologici ai acestei patologii sunt multipli: filogenetici, genetici, generali și de mediu.
3. Incidența hipodonțiilor este dependentă de forma patologiei, tipul dențației, sex, rasă, localizare, etc.
4. Variabilitatea și complexitatea tabloului clinic dictează necesitatea efectuării unui tratament complex cu implicarea specialiștilor endodonțiști, ortodonți, chirurghi, proteticieni, precum și a medicilor generaliști.
5. Tratamentul hipodonției trebuie să poarte un caracter complex – ortodonto-chirurgical-implanto-protetic.

## Bibliografie

1. Boboc Gh. Tratamentul anomaliilor dento-maxilare. Principii și tehnici, Ed. Medicală, București, 1982.
2. Bratu D., Fetzter W., Bratu E., Rominu M. Puntea pe implant, Timișoara, 1996.
3. Britchi A. Hipodonția, consecință a displaziei ectodermale. Volum de rezumate. Congresul internațional de medicină dentară pentru studenți și tineri medici, ediția a II-a, Iași, 2006.
4. Cocirlă E. Ortodonție, Litografia, UMF Cluj-Napoca, 1995.
5. Cojocar M. Metode de tratament ortopedic și mixt a diastemelor și tremelor la adulți. Materialele Congresului al XIII-lea al medicilor stomatologi din RM, Chișinău, 2006.
6. Goldenberg H., Das P. Clinical radiographic and genetic evaluation of a novel form of autosomal dominant oligodonția, J. of. Dental Research, 79(7): 1469-1475, 2000.
7. Gorlin J. Robert. Hereditary hearing loss and its sindromes, 1995, p. 355.
8. Gumeniuc A., Topalo V., Țira G. Unele aspecte ale esteticului albu-roșu în implantologia orală. Prezentări de cazuri. Medicina stomatologică, 1, ( 14 ), 2010, p. 52-56.
9. Ionescu Ecaterina. Anomaliile dentare de număr. București, 2000
10. Kjaer I., Kocsis G., Nodal M. Etiological aspect of mandibular tooth agenesis-focusing on the role of nerve, oral mucoasa and supporting tissues, European j. of. Orthodontics, 23(2): 238-239, 1994.
11. Kobiela A. The novel polymorphic variants within the paired box of the PAX-9 gene are associated with selective tooth agenesis, Folia Histologica et Citobiologica, 39(2): 111-112, 2001.
12. Popa-Molea V. Anomaliile dentare de număr, studiu clinic și terapeutic, București, 1974.
13. Rupp NWM, Bowen RL, Rafflenbarger GC. Bonding colt curing denture base acril, resin to acrylic resin teeth, European journal of orthodontics, nov, 667-669, 2001.
14. Solomon O. Prevenția recidivei în tratamentul ortodontic prin protezare cu proteze parțiale la copii și adolescenți. Teza de doctor în medicină, Chișinău, 2009.
15. Trifan V. et al. Eficiența problemelor complexe de redresare a incluziilor dentare. Probleme actuale de stomatologie. Materialele congresului XII Național al stomatologilor din Republica Moldova. Chișinău, 2003, p. 97- 98.
16. Țarmure V. Hipodonția, diagnostic și posibilități terapeutice, UNF Cluj-Napoca, 2006.
17. Ulm M. R., Ulm C., Plockinger B. Sonografic depiction of fetal tooth germs, Prenatal Diagnosis, 15(4): 368-372, 1995.
18. Vastardis H. The genetics of human tooth agenesis: New discovers for understanding dental anomalies, Am. J. of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 17(6): 650-656, 2000.
19. Агаджанян С. Х. Диагностика и лечение зубо-челюстных аномалий при частичном врожденном отсутствии зубов. Автореферат. Москва, 1985.
20. Хорошилкина Ф. Я., Персин Л. С., Окушко В. П. Ортодонтия. Москва, 2005.

## TRATAMENTUL ORTOPEDIC AL EDENȚĂȚII SECUNDARE PARȚIALE CU UTILIZAREA PROTEZELOR METALOCOMPOZITE FIXE ÎN FORMĂ DE PUNTE

Gribenco Vitalii,  
Bardarean Denis

*Catedra Stomatologie ortopedică, Chirurgie OMF și implantologie orală „Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițanu”*

### Rezumat

În ultimul timp se acordă o atenție sporită acordării ajutorului stomatologic diferitor straturi sociale de populație.

Instalarea protezelor fixe straturilor sărace de populație are loc cu precădere cu proteze în formă de punte cu căptușire din masă plastică de întărire la cald, de scurtă durată din cauza roaderii semnificative, higrosopicității și colorarea de către componenții produselor alimentare.

Deja un timp îndelungat peste hotare este elaborată tehnologia de aplicare a căptușirii protezelor în formă de punte din materiale compozite. În condițiile de acordare a ajutorului stomatologic straturilor de populație care beneficiază de înlesniri sociale protezele în formă de punte cu căptușire din compozite au avantaje indiscutabile față de protezele metaloplastice datorită durabilității sale, și față de protezele metalo-ceramic datorită scăderii esențiale a prețului de cost și a cheltuielilor temporare.

## Summary

### ORTHOPEDIC TREATMENT OF PARTIAL SECONDARY EDENTIA USING METAL COMPOSITE FIXED BRIDGES

Special attention has been paid to the dental assistance for different social layers of population in recent times.

The fixed prosthetic procedure performed to the low-income layers of population are carried out mostly using prosthetic bridges with the build-up from hot curing plastic, which is non-durable due to considerable wearing-down, hygroscopic properties and dyeing with the components of foodstuffs.

The technology of using the prosthetic bridge build-up from composite materials has been developed abroad years ago. When rendering the dental assistance to the population layers, which enjoy the social benefits, the prosthetic bridges with the composite build-up have evident advantages as compared to plastic-to-metal prostheses due to their durability and as compared to the porcelain fused metal prostheses due to reduction of production cost and time expenditures.

## Actualitatea temei

Edentația parțială – reprezintă o perturbare a continuității dentiției, asociate de apariția defectelor prin lipsa de la 1 pînă la 13-15 dinți.

Conform datelor diferitor autori, edentația parțială constituie 40-70 la sută din populația globului pămîntesc.

În baza rezultatelor obținute de către colaboratorii catedrei de stomatologie ortopedică a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” pe Republica Moldova, edentația parțială reprezintă: în general – 611 persoane la o mie; în localități rurale – 653 la o mie; în orașe – 599 la o mie; printre bărbați – 629 la o mie, printre femei – 596 la o mie.

## Obiectivele lucrării:

1. Stabilirea avantajelor coroanei metalo-compozite în comparație cu coroana metalo-acrilică.
2. Studiarea capacităților estetice cu utilizarea materialelor compozite.
3. Elaborarea recomandărilor privind tratamentul ortopedic cu utilizarea coroanelor metalo-compozite.

## Materialele și metodele de cercetare

În cursul lucrării au fost examinați 9 pacienți la catedra Stomatologie ortopedică a USMF, printre care 6 bărbați și 3 femei în vîrstă de 24-55 de ani cu diagnoza edentație secundară parțială clasa a III-a după Kennedy.

Examinarea pacienților a avut loc în baza metodei unanim acceptate, care include colectarea plîngerilor,

anamnezei vieții, anamnezei prezentei boli, examinarea vizuală și examinarea intrabucală, cu utilizarea setului standard de instrumente.

## Rezultate obținute și discuții.

Tratamentul protetic al edentației secundare parțiale cu proteze metalo-compozite fixe sub formă de punte în cea mai mare parte satisfac cerințele moderne față de materialele stomatologice de acoperire în comparație cu protezele dentare metalo-acrilice. Posibilitățile estetice ale materialelor compozite moderne pe deplin sunt apropiate de culoarea naturală a dinților datorită aplicării stratificate a masei pe carcasă. În cadrul studiului am efectuat examinarea pacienților cu edentație secundară parțială, am determinat planul tratamentului și am confecționat proteze metalo-compozite în formă de punte.

În stomatologia ortopedică o importanță enormă o are izolarea și camuflarea carcasei metalice a protezei dentare, imitarea aspectului natural al dinților artificiali. Inițial pentru căptușirea protezelor sub formă de punte se folosea în exclusivitate masa plastică. Însă ea dispunea de un șir de neajunsuri: rezistența insuficientă, roaderea rapidă, absorbția apei, contractia la polimerizare. Introducerea de către Bowen H. în anul 1962 a rășinilor BIS-GMA (bisfenol-a-diglicidil etil dimetacrilat) a devenit începutul unei ere a materialelor compozite în stomatologie.

Deja în primii ani de creare a materialelor compozite au devenit cunoscute diferențele lor favorabile de cele simple din masă plastică. La avantajele căptușirii cu materialele compozite se referă: estetică bună, roadere comparabilă cu roaderea dinților naturali, modelare ușoară, o tehnologie destul de ușoară de fabricare, cu ușurință poate fi schimbată forma căptușirii gata sau de a restaura vătămarea ei în condiții de laborator, posibilitatea de reparare a căptușirii în orificiul bucal. În prezent putem considera căptușirea din materiale compozite conformă tuturor cerințelor înaintate către căptușirile protezelor dentare.

1. Lipsa de toxicitate.
2. Proprietăți fizico-mecanice înalte (rezistența la compresiune, flexiune, lovituri, durabilitate la roadere, persistența culorii).
3. Capacitatea de reconstituire a culorii și transparenței dinților naturali.
4. Rezistență destul de adeziune cu metalul carcasei
5. Capacitatea de a păstra conexiunile adezive puternice în condițiile cavității bucale.
6. Asigurarea particularităților estetice optime ale protezei dentare.
7. Coeficienții dilatării termice a metalului sau a materialului de acoperire trebuie să fie apropiați unul de altul.
8. Ușurință în fabricare, aplicare și întărire (calcinare, polimerizare)
9. Existența unui interval de timp îndelungat de utilizare (posibilitatea de utilizare a masei materialului de acoperire peste câteva ore după preparare).

Indicații pentru utilizare a căptușirii din materiale compozite,

1. căptușirea protezelor fixe.
2. căptușirea clemelor sau a suportului de tip șa la protezele combinate.
3. căptușirea carcaselor la proteză pe implantele dentale.

Unii autori presupun ca utilizarea căptușirii carcaselor cu materiale compozite la proteza pe implantele dentale cu 15% reduce din greutatea ce revine pe corpul implantului.

Compozitele sunt mai elastice decât ceramica și după modulul de elasticitate se apropie de indicii țesuturilor naturali ai dinților (smalțului). Acest modul de asemenea în mare parte depinde de cantitatea de umplură anorganică în material: cu cât este mai multă, cu atât materialul este mai puțin expus deformării în timpul polimerizării și deteriorării. Conținutul înalt de umplură contribuie la reducerea contracției spațiale a materialului în timpul polimerizării: în materialele moderne bine umplute (care conțin umplură în cantitate de pînă la 75-85% în volum) ea se află în limitele 0,5-0,8%. Contractia masei ceramice la calcinare constituie 30-35%.

Un indiciu important îl constituie duritatea materialului, care depinde de calitatea umpluturii anorganice și gradul de umplere a materialului. De regulă materialele compozite de căptușire au un grad înalt de umplere cu umplură anorganică – nu mai puțin de 75% din volum. În calitate de umplură de asemenea se utilizează cuarțul, sticlă aluminosilicată și borosilicată, etc. De dimensiunile particulelor depinde roaderea materialului: cu cât mai mare este dimensiunea particulelor, cu atât mai mică este roaderea și viceversa.

La modelarea experimentală a condițiilor de mesecare a alimentelor s-a stabilit că pentru materialele compozite roaderea variază între 8-15 mk pe an. Asupra roaderii o influență o are gradul de absorbție a apei a materialului: cu cât este mai înalt, cu atât mai înaltă este roaderea. Indicatorul de absorbție a apei de către compozite se află în limitele 15-32 mkg/mm.

La grupul pacienți examinați la catedra de stomatologie ortopedică a USMF a fost utilizat compozitul firmei „BelleGlass”.

„BelleGlass” (Kerr, Germania) – destinat pentru prepararea inserțiilor, fațetelor, coroanelor, de asemenea pentru căptușirea carcaselor metalice. Microduritatea materialului BelleGlass HP este mai înaltă decât la materialele compozite de plombat și a sistemelor analogice. Polimerizarea într-un mediu cu azot, impactul de temperatură și lumină, de asemenea suprapresiunea în 5 atmosfere permite de a polimeri-

za materialul la 98,5 % în comparație cu materialele compozite de plombat, care se polimerizează cu ajutorul geliolampei în cavitatea bucală numai la 60-60%. Rezistența la compresiune constituie 460 MPa pentru dentina opacă, 515 MPa pentru smalț, 449 MPa pentru dentina transparentă. Rezistența la îndoire este de 158 MPa pentru dentina opacă, 153 MPa pentru smalț, 154 MPa pentru dentina transparentă. Rezistența la decalajul diametral pentru dentină este de 63 MPa, modulul de elasticitate 13100 MPa.

## Concluzii

1. În baza acestui exemplu a părut posibilitatea de a stabili avantajele construcției metalo-compozite în comparație cu construcția metalo-acrilică și cea metalo-ceramică, astfel precum estetica bună, roadere comparabilă cu roaderea dinților naturali, modelare ușoară, o tehnologie destul de ușoară de fabricare, cu ușurință poate fi schimbată forma căptușirii gata sau de a restaura vătămarea ei în condiții de laborator, posibilitatea de reparare a căptușirii în orificiul bucal.
2. Datorită gamei largi de culori a maselor compozite redarea culorii protezei sub formă de punte cel mai aproape de culoarea naturală a dinților.
3. Adîncimea de preparare a suprafețelor vestibulare ale coroanelor dinților de sprijin sub proteze fixe cu căptușire din materialul „BelleGlass” trebuie să fie nu mai puțin de 1,3 mm. Tratarea pacienților cu edentație secundară parțială cu ajutorul protezelor metalo-compozite în formă de punte în general are loc în zonele laterale ale arcadei dentare.

## Bibliografie:

1. Forna Norina <Clinica și terapia edentației parțial întinse> Iași 2008, стр. 151-227
2. Баранова И.А. и др. <Клинический опыт применения зубных протезов из нового керамического материала BelleGlass HP. Маэстро стоматологии.> — 2000. - №2. - С.9-12
3. Борисенко А.В., Неспрядько В.П. <Композиционные пломбирочные и облицовочные материалы стоматологии.> - Москва: Книга Плюс, 2002. - 200с.
4. Виноградова Т.Ф. <Методика применения композиционных материалов // Новое в стоматологии.> - 1996. — №3, С. 25-34
5. Кузенков С.В. <GC Gradia 5 лет успешного клинического применения> - 2005 - №1, С.32-35
6. Томанкевич М. <Современные композитные материалы в стоматологической практике.> Львов: Галден- 2001. - 132 с.
7. Абакаров С. И., <Современные конструкции несъемных зубных протезов. : Высшая школа.> - 1984. - 94 с.
8. Dorin Bratu Robert Nussbaum < Bazele clinice si tehnice ale protezarii fixe>2009