

TRATAMENTUL PROTETIC ÎN EDENTAȚIA UNIDENTARĂ

Olga Cheptanaru – asistent universitar,

**Catedra de propedeutica stomatologică și implantologie dentară „Pavel Godoroja”,
USMF „Nicolae Testemițanu”**

tel. 069256326, bajurica@yahoo.com

Rezumat

La moment sunt disponibile o varietate largă de posibilități pentru restabilirea integrității arcadelor dentare în cazul breșelor unidentare: proteza parțială mobilizabilă, proteza fixă și construcții implanto-protetice. **Scopul:** studierea surse-
lor bibliografice în vederea evaluării metodelor de tratament în edentațiile unidentare. **Material și metode.** Au fost exami-
nate manuale de specialitate, articole din surse medicale naționale, cât și internaționale on-line așa ca: Medline, PubMed,

Catalogul electronic al USMF „Nicolae Testemițanu” Bibliotecii Științifice Medicale (OPAC), Biblioteca Electronică Didactică a USMF „Nicolae Testemițanu”. Au fost selectate 40 surse bibliografice, fiind cele mai informative pentru aplicarea în studiul dat. **Rezultate.** Tratatamentul edentației parțiale unidentare utilizează mijloace protetice pentru a reconstitui arcadele dentare în funcție de topografia edentației, obiectivele și criteriile de tratament. Mijloacele de tratament protetic sunt clasificate după diverse criterii: modalitatea de transmitere a presiunilor asupra oaselor maxilare; raportul cu grupul dentar restant; modalitatea de integrare a piesei protetice la sistemul stomatognat. În dependență de suportul pe care sunt realizate, mijloacele de tratament protetic pot fi cu suport odonto-paradontal, muco-osos și suport implantar. **Concluzii.** Puntea dentară duce la deteriorarea dinților limitrofi breșei, iar proteza parțial mobilizabilă provoacă rezorbția procesului alveolar, ceea ce limitează mult utilizarea acestor metode de tratament în edentația unidentară. Reabilitarea implanto-protetică permite menținerea integrității dinților vecini unei breșe, micșorează rezorbția procesului alveolar, îmbunătățind estetica dentară. Rezolvarea estetică și funcțională a edentațiilor unidentare prin intermediul protezării pe implanturi necesită o colaborare perfectă între medicul chirurg, medicul protetician și tehnicianul dentar. Sarcina evaluării și echilibrării forțelor ocluzale exercitate pe restaurarea finală îi revine proteticianului, care va evita dereglări ale ocluziei dentare printr-o refacere protetică corectă.

Cuvinte-cheie: edentație unidentară, tratament implanto-protetic, punți dentare

Summary. Single tooth prosthetic replacement

Currently there are available a variety of treating methods for single tooth replacement: partial removable denture, fixed denture and implant supported prosthesis. **Aim:** studying the bibliographic data sources in order to assess the variety of prosthetic treatment in single tooth replacement. **Methods and materials.** There were examined speciality books, articles, in national and international medical online sources such as: Medline, PubMed, electronic catalog of „N. Testemițanu „Medical Scientific Library”. There were selected 40 bibliographic sources, being the most informative for application in the present study. **Results.** The treatment of single missing tooth is used in different prosthetic methods to reconstruct the functional morphology of dental arches and stomatognathic system. Types of prosthetic treatment are classified according to different criteria: pressure transmission on the maxillary bones; relationship with adjacent teeth, the manner of fixing the prosthesis. According to the support on which they are made, the prosthesis can have dental-periodontal support, mucous-bony and implant support. **Conclusions.** The dental bridge damages the adjacent teeth and the partially removable denture causes resorption of the alveolar process, which limits the use of these methods of treatment for the single missing tooth. The implant-prosthetic rehabilitation contributes to maintaining the integrity of the neighboring teeth, reduces the alveolar resorption process improving dental esthetics. The functional and esthetic solving of single missing tooth by implant prosthesis requires perfect cooperation between surgeon, prosthodontist and dental technician. The task of assessing and balancing occlusal forces exerted on the final restoration is going to the prosthodontist which will prevent dental occlusion disorders through correct prosthetic restoration.

Key words: single missing tooth, implant supported prostheses, dental bridge

Резюме. Ортопедическое лечение частичной адентии одного зуба

На данный момент доступны разнообразные возможности для восстановления нарушений целостности зубных дуг в случаи потери одного зуба: частичные съемные протезы, несъемные протезы и протезы на имплантатах. **Цель:** изучение литературных данных для оценки методов лечения частичной адентии одного зуба. **Материалы и методы.** Изучены специализированные учебные пособия, статьи опубликованные в национальных и международных медицинских источниках в Интернете, таких как: Medline, PubMed, электронный каталог «Николае Тестемицану «Медицинская научная библиотека (OPAC) Электронная библиотека медицинского университета «Николае Тестемицану». Были отобраны 40 библиографических источника из наиболее информативных для применения в настоящем исследовании. **Результаты.** При лечении частичной адентии одного зуба используются ортопедические конструкции, для реконструкции зубных дуг в соответствии с топографией беззубого участка, целями и критериями для лечения. Средства лечения классифицируются по различным критериям: тип передачи жевательного давления на альвеолярную кость; соотношение с остаточной группой зубов; тип интегрирования челюстно-лицевой системы. В зависимости от основы, на которую они опираются различают ортопедические конструкции с одонто-пародонтальной опорой, слизисто-костной опорой и на имплантаты. **Выводы.** Мостовидные протезы приводят к разрушению твердых тканей опорных зубов, а частично съемные протезы вызывают резорбцию альвеолярного отростка, что ограничивает использование этих методов при лечении частичной адентии одного зуба. Имплантно-ортопедические реабилитации позволяет поддержание целостности соседних зубов, снижает резорбцию альвеолярного отростка, улучшает эстетику. Решение эстетики и функциональности адентии одного зуба протезированием на имплантатах требует активного сотрудничества между врачами хирург-имплантолог, ортопедом и зубным техником. Задача оценки и выравнивания окклюзионных сил, влияющих на окончательное восстановление лежит на врача ортопед, на котором лежит ответственность коррекции нарушений прикуса посредством правильного протезирования.

Ключевые слова: частичная адентия одного зуба, лечение протезами на имплантатах, мостовидные протезы

Introducere. Terapia edentației parțiale prezintă un interes sporit în comunitatea științifică specializată, determinată de frecvența înaltă a acestei patologii și de extinderea ponderii pacienților edentați parțial la toate categoriile de vârstă. Restabilirea esteticii și funcției sistemului stomatogant, determină pacienții să se adreseze destul de frecvent în clinicile stomatologice, cu scopul reabilitării breșelor unidentare. Edentația parțială este în creștere în majoritatea țărilor lumii. Potrivit asociației americane de chirurgie orală și maxilo-facială 69% din adulți cu vârsta cuprinsă între 35-44 ani au pierdut cel puțin un dinte permanent ca urmare a unei leziuni traumatice, boală parodontală, tratament incorect al canalelor radiculare sau carii dentare [12].

Studii detaliate efectuate pe crani în Anglia de către Moore și Corbett în jurul anilor 1970-1975, relevă o rată de creștere a numărului cariilor dentare. În urma proceselor carioase și a bolii parodontale aproximativ 75% din populație prezintă diferite forme de edentație. Declanșarea acestor stări patologice sunt favorizate de o multitudine de factorii locali și generali (placa bacteriană, în strânsă corelație cu specificul alimentației și abilitatea pacienților de a ține sub control igiena buco-dentară). Schimbările țesuturilor dento-parodontale, în cadrul edentației parțiale, sunt declanșate de anumiți factori patologici, care se grupează în două grupuri: factori cauzali și factori favorizanți.

Factorii cauzali: microorganismele, placa dentară, stresul ocluzal (mecano-funcțional) și emoțional.

Factorii favorizanți: condițiile igienice buco-dentare, rezistența tisulară individuală sau calitățile ereditare ale țesuturilor dento-parodontale.

În cazul în care acțiunea factorilor cauzali este constantă, modalitatea și rapiditatea alterării sănătății țesuturilor este corelată cu rezistența tisulară individuală. Factorii cauzali acționează concomitent asupra mai multor zone tisulare. Microorganismele, în asociere cu placa dentară, în absența măsurilor igienice locale afectează atât dinții, cât și parodonțiul prin dereglarea țesuturilor de susținere a dinților. Forțele ocluzale suprasolicitante din punct de vedere biomecanic slăbesc calitățile funcționale ale dinților prin abraziunea patologică a lor și prin reducerea capacității de rezistență a parodonțiului, determinând mobilitatea patologică. Acțiunea factorilor cauzali este potențată sau atenuată de rezistența tisulară individuală, diferită, la fiecare pacient. Această rezistență este influențată atât de factorii genetici și ereditari, precum și de condiția psihosomatică, corelată cu starea fizică, stresul, echilibrul hormonal, glicemic sau terapeutic medicamentos. Rezistența biologică individuală se reduce valoric odată cu înaintarea în vârstă,

modificarea alimentației și a intensității stimulilor emoționali [14].

Din punct de vedere clinic și etiopatogenic, formele de edentație se grupează în felul următor:

- Edentații congenitale (primare);
- Edentații aparente (tranzitorii);
- Edentații dobândite (secundare).

1. Edentația congenitală, cunoscută și sub denumirea de anodonție, se produce din cauza mugurilor dentari. Ea afectează de obicei edentația permanentă.

2. Edentația aparentă sau tranzitorie se manifestă în mod temporar, mai frecvent în perioada edentației mixte și mai rar în cazul edentației permanente. Formele clinice prezintă: spații edentate în zona dinților pe cale de erupție, spații edentate în dreptul dinților cu erupție întârziată, spații edentate în zona dinților care din cauza poziției înclinate nu pot erupe (incluzie dentară).

3. Edentația dobândită este forma de edentație care se întâlnește cel mai des. Cea mai mare parte a edentațiilor sunt produse de parodontopatiile degenerative, inflamatorii sau mixte și de cariile dentare și complicațiile lor. Alți factori etiopatogenici ai edentației sunt:

- Traumatismele acute, cronice sau iatrogene, parodontale, ocluzale;
- Osteomielita;
- Tumorile dento-maxilare;
- Extracțiile de necesitate (făcute în scop ortodontic, protetic, profilactic).

Edentația din perioada edentației mixte, predomină la mandibulă și se întâlnește mai des la femei în comparație cu bărbații. Perioada de vârstă în care prevalează edentațiile parțiale dobândite este cuprinsă între 30-65 de ani [14]. Tratamentul protetic rămâne ultima modalitate de reabilitare terapeutică în urma eșecurilor tratamentelor odontale, ortodontice, endodontice și parodontale. Din punct de vedere istoric, puntea dentară a fost opțiunea de bază recomandabilă pentru înlocuirea unui dinte lipsă, însă în ultimii 30 de ani protocolul tratamentului lent a fost modificat. În reabilitarea edentațiilor unidentare pentru păstrarea vitalității și integrității dinților limitrofi breșei dentare a fost propus protocolul de tratament implant-protetic. În urma multiplilor cercetări științifice experimentale pe animale și clinice s-a demonstrat că implanturile osteointegrate sunt o alternativă benefică pentru punțile dentare. În ultimul deceniu restaurările protetice pe implante s-au extins mult. Acesta ne confirmă datele literaturii de specialitate. Dacă până în 1986 erau inserate aproximativ 100.000 de implante tip Bränemark la 25.000 de pacienți din întreaga lume, atunci în 1994 doar în Franța au fost inserate 30.000 de implante iar în 1995 au fost inserate un număr de peste 100.000 [18].

Există o multitudine de factori ce determină alegerea finală de tratament în edentațiile unidentare. Acești factori sunt aleși în dependență de situația clinică, de la caz la caz. În multiplele cazuri clinice, când sunt posibile mai multe opțiuni de tratament, alegerea finală a metodei de tratament depinde de următorii factori: situația clinică a edentației, stare generală a pacientului, statutul local, starea socială și nu în ultimul rând starea financiară a pacientului [24, 25, 26].

Prin urmare, este obligatoriu să se înțeleagă preferințele pacientului care asigură satisfacția sa după tratamentul final. Planificarea tratamentului protetic nu poate fi efectuat doar în bază de examen clinic sau opinia personală a unui medic, dar necesită o evaluare în comun a mai multor specialiști din domeniul dat pentru stabilirea planului de tratament final (punți dentare, proteze parțiale mobilizabile sau tratament implanto-protetic). Apoi, într-o discuție strânsă cu pacientul în comun acord este stabilită decizia finală de tratament [18, 25, 26].

Scopul lucrării. Studiarea surselor bibliografice în vederea evaluării metodelor de tratament în edentațiile unidentare.

Material și metode. În acest reviu literar au fost examinate manuale de specialitate, articole din surse medicale naționale, cât și internaționale on-line așa ca: Medline, PubMed, Embase, Catalogul electronic al USMF „Nicolae Testemițanu” Bibliotecii Științifice Medicale (OPAC), Biblioteca Electronică Didactică a USMF „Nicolae Testemițanu”. Au fost analizate 130 surse bibliografice din care au fost selectate 40, ca fiind cele mai informative pentru aplicarea în studiul dat.

Rezultate și discuții. Pentru refacerea arcadelor dentare edentate unidentare sunt utilizate o multitudine de metode și construcții protetice individualizate capabile să restabilească morfofuncționalitatea sistemului stomatognat [6, 11, 12, 24, 25, 26].

Mijloacele de tratament protetic sunt clasificate după diverse criterii: modalitatea de transmitere a presiunilor asupra oaselor maxilare; raportul cu grupul dentar restant; modalitatea de integrare a piesei protetice la sistemul stomatognat [5, 6]. În funcție de suportul pe care sunt realizate, mijloacele de tratament protetic pot fi clasificate în trei grupe:

- muco-osos (mobil);
- suport odonto-paradontal;
- suport implantar.

Aparatul gnato-protetic cu suport muco-osos (mobil) este o construcție protetică independentă, liberă și autonomă a cărei stabilitate pe câmpul protetic se realizează în principal pe principiul adeziunii, legătura cu dinții restanți putând fi extrinsecă, de sim-

plu contact, prin elemente de ancorare de tipul croșetelor, care asigură menținerea în loc a protezei în timpul masticației și al vorbirii. Fiind o construcție protetică care realizează înlocuirea dinților absenți fără a se agrega la sistemul dentar existent, această formă de protezare, o vom folosi ca soluție terapeutică de urgență când vrem să completăm rapid o arcadă întreruptă prin edentație, fără sacrificiu de substanță dentară [6, 16].

Aparatele gnato-protetice cu suport odonto-paradontal (proteze conjuncte sau mai numite și punți dentare) sunt construcții protetice eterogene, agregate la dinții restanți pe care se sprijină și prin intermediul cărora transmit presiunile masticatorii la os, de o manieră fiziologică. Realizarea acestor construcții nu se poate face decât prin sacrificiu de substanță dentară a dinților stâlpi în construcția fixă. Cea mai importantă caracteristică a acestor modalități de protezare este modalitatea fiziologică de transmitere a presiunilor, prin intermediul dinților și al parodontului. Volumul redus și fixitatea permanentă a aparatelor conjuncte rezolvă aproape fără deficit tulburările funcționale, fiind apreciat de pacienți. Valoarea optimă a eficienței masticatorii reprezintă pentru ei criteriul principal de apreciere a tratamentului prin mijloace conjuncte. Din cauza acestor beneficii, punțile dentare au fost folosite pe larg în ultimele șase decenii. Însă s-a demonstrat că ele prezintă o rată scăzută de supraviețuire a dinților stâlpi pe care sunt fixate. După o evaluare a 42 de studii din 1970, Creugers și autorii au calculat o rată de succes de 74% a punților dentare în decurs de 15 ani, pe când Walton și Schwartz 50% între 9,6 și 10, 3 ani. Scuria și coautorii au efectuat o meta-analiză a mai multor studii și au arătat un eșec de 30% la 50% în timp de 15 ani la rata de succes a punților dentare pe dinții stâlpi. Când se prepară un dinte pentru confecționarea coroanelor dentare apare un risc de 5,7% a acidentelor pulpare ireversibile, care ulterior necesită tratament endodontic. În plus marginea coroanelor dinților care sunt situați lângă corpul de punte, sunt permanent sub riscul apariției cariilor care în viitor necesită tratament endodontic. Aceasta se explică prin faptul că la nivelul corpului de punte se formează un „rezervor” pentru placa bacteriană, deoarece aparatele gnato-protetice sunt fixate prin cimentare la dinții restanți și datorită caracterului permanent al agregării, împiedică realizarea unei igiene corespunzătoare. De asemenea sub un mare risc se află și starea țesuturilor paradontale, incluzând pierderea țesutului osos la nivelul dinților stâlpi sub puntea dentară. Datorită faptului că 15% din dinții stâlpi acoperiți cu punți dentare necesită tratament endodontic și terapia canalelor radiculare au o rată de succes de 80% în 8 ani, mulți dintre dinții stâlpi pot fi pierduți.

Studiile recente indică de la 8 până la 18% de pierdere a dinților restanți în termen de 10 ani. Cercetătorii au observat că dinții stâlpi tratați endodontic au o rată mai crescută de complicații decât dinții stâlpi vitali. Cauzele cele mai frecvente care duc la eșecul tratamentului prin punți dentare sunt: caria dentară, tratamentul endodontic efectuat incorect și închiderea marginală deficitară. Rezultatele nefavorabile ale tratamentului edentației unidentare cu punți dentare, arată că este necesară evaluarea altor alternative în tratament [9, 10, 14, 18, 19].

Aparatele gnato-protetice cu suport implantar sunt construcțiile protetice care au sprijin pur pe implantate. Ele se folosesc atunci când suportul muco-osos este sănătos, fără atrofie sau resorbție, în condițiile echilibrului constantelor biologice ale pacientului [9]. Respectarea principiilor biomecanic, biologic, funcțional, homeostazic în realizarea unor aparate gnatoprotetice pe implantate dentare poate conduce la obținerea unei durabilități în timp cel puțin egale, dacă nu chiar mai mari decât în cazul dinților naturali (Bratu, "Puntea pe implantate").

Implantologia orală este un domeniu care a acumulat în ultimul timp enorm de multe date fundamentale și clinice, un amestec de chirurgie protetică și gnatologie care a revoluționat stomatologia în general și protetica dentară în special [1,2,3,5,8].

În medicina generală, după Körber, prin implantate se înțeleg diferite dispozitive sau aparate din materiale aloplastice care se introduc în organism unde rămân temporar sau permanent în scopuri terapeutice sau de protezare (implantate de cristal, valve cardiace, articulații, materiale de osteosinteză) [18].

În stomatologie, implantatele dentare constau din diferite dispozitive sau sisteme, confecționate din materiale aloplastice care se inseră în grosimea țesutului osos a apofizei alveolare, cu scopul de a asigura o retenție corespunzătoare lucrărilor protetice.

Din 1993 până în prezent restaurările protetice pe implantate în edentațiile unidentare s-au poziționat ca fiind cele mai predicibile metode de tratament. La momentul actual acestea prezintă un interes sporit în literatura de specialitate, comparativ cu alte metode. Ultimele studii efectuate, demonstrează o rată de succes mai mare decât orice altă metodă de tratament în edentația unidentară. În așa mod, după datele lui Mish, rata de succes a osteointegrării implantelor a fost de 100%, de la 5 la 10 ani de supraveghere, pe când după datele lui Priest a fost de 97% la 10 ani de supraveghere [15, 22, 24].

Implanturile prezintă anumite particularități anatomico-morfologice, de care trebuie să ținem cont atunci când realizăm restaurările protetice angrenate pe acestea. Individualizarea ocluzală a restaurărilor

protetice pe implantate este specifică comparativ cu protetica clasică. Această etapă influențează longevitatea implanturilor în funcționalitatea aparatului dento-maxilar. Vulnerabilitatea în fața agresiunilor bacteriene, cât și forțele atipice aplicate asupra sistemului stomatognat (intensitate sau durată mărită, direcție în afara axului) diferă la implanturi și dinți.

Mecanismele de apărare împotriva forțelor atipice ale dinților naturali sunt:

- Membrana parodontală a acestora reduce impulsul forței ocluzale și „dispersează” șocurile ocluzale, dirijându-le către toată masa de os înconjurător.
- Mobilitatea fiziologică, naturală, a dinților favorizează repartizarea forțelor ocluzale.
- Osul ce înconjoară suprafața radiculară dentară este de tip cortical, ceea ce îi conferă o rezistență mărită în fața forțelor dezvoltate asupra lui.
- Datorită complexului nervos senzorial existent la nivelul dintelui (atât în interior, cât și în jurul lui), proprioreceptorii vor reduce reflex forța supraliminară dezvoltată la un moment dat.
- Dacă un dinte se află în traumă ocluzală, apar manifestări specifice clinice și radiologice la nivelul acestuia [6, 7, 28, 29].

Spre deosebire de dinți, implanturile:

- Nu prezintă membrana periodontală, în acest caz existând o interfață directă os-implant, ceea ce duce la creșterea forței de impact asupra osului înconjurător. De asemenea, forțele laterale dezvoltate asupra implanturilor vor crește solicitările asupra osului din jurul acestuia.
- Implantul este totdeauna rigid (mobilitatea implantului înseamnă eșec). Datorită acestui fapt, forțele ocluzale dezvoltate asupra unui implant nu mai suferă fenomenul de „împrăștiere” la nivelul osului din jurul implantului (acestea nu se mai dispersează).
- Implantul nu prezintă complex nervos senzorial, deci forțele supraliminare dezvoltate la un moment dat asupra unei structuri protetice pe implanturi nu va putea fi redusă reflex. Conștientizarea forței dezvoltate pe implant este de 2 până la 5 ori mai mică, comparativ cu a dintelui natural.

• Semnele clinice care apar în cazul unei eventuale traume ocluzale sunt în special de ordin biomecanic (fractura componentei fizionomice a structurilor protetice, slăbirea și pierderea șurubului bonturilor protetice sau a punților înșurubabile, fractura sistemelor speciale, a bazei acrilice sau a scheletului metalic – în cazul supraprotezărilor), iar radiologic se observă pierdere osoasă periimplantară. Toate acestea nu se asociază cu simptomatologie dureroasă specifică și frecvent determină prezentarea pacientului în cabinet atunci când aceste complicații îl disfuncționează.

- În jurul implantului se află os trabecular, nu cortical, ceea ce îi conferă o vulnerabilitate mai mare în fața stresului ocluzal [8, 9, 10].

Din cele enumerate mai sus putem înțelege că nu există mecanisme specifice de apărare împotriva forțelor atipice la nivelul implanturilor. Succesul pe termen lung este determinat de rigurozitatea realizării structurilor protetice și de înțelegerea potențialelor efecte ale stresului ocluzal asupra implanturilor.

Este clar observată legătura directă dintre supra-solicitarea ocluzală a structurilor ancorate pe implanturi și resorbția osoasă periimplantară, cu riscul pierderii implanturilor.

Până la ora actuală nu există o schemă ocluzală unanim acceptată în protezările pe implanturi. Aproape toate conceptele dezvoltate de-a lungul timpului derivă din conceptele protezării convenționale, pe dinți naturali, fiind transpuse și în protezarea pe implanturi. Argumentele în acest caz sunt:

A. Mișcările mandibulare sunt identice la pacientul protezat convențional și la cel protezat pe implanturi.

B. La pacienții purtători de implanturi se constată prezența unei activități neuromusculare asemănătoare cu cea existentă din perioada de dentat.

Conform criteriilor ocluziei funcționale, lucrările protetice ancorate pe implanturi trebuie să se integreze în funcționalitatea aparatului dento-maxilar, asemănător lucrărilor protetice convenționale, dar trebuie să se țină cont și de particularitățile implanturilor amintite mai sus.

În timpul solictărilor funcționale, dinții naturali suferă o intruzie în propriile alveole de aproximativ 28-30 micrometri, lucru care nu se întâmplă la implant (intruzia acestuia este de 5 micrometri).

Luând în considerare cele descrise mai sus, este important de respectat și aplicat principiile ocluziei funcționale în terapiile implanto-protetice, în același mod ca și în protetica tradițională, dar cu particularitățile descrise mai sus, pentru a asigura succesul pe termen lung, știut fiind faptul că aspectele ocluzale au un rol important în longevitatea acestor construcții protetice [3, 6, 8, 9].

Concluzii. Opțiunile de tratament în edentația unidentară sunt: puntea dentară, proteza parțial mobilizabilă și tratamentul implanto-protetic. Pentru a lua o decizie optimă este necesară evaluarea tuturor alternativelor de tratament. Balanța decizională depinde de interacțiunea unui număr de variabile incluzând vârsta, dorința și motivația pacientului, statusul endodontic al dinților vecini edentației, situația parodontală specifică a dinților potențial implicați, relațiile ocluzale și prognosticul. De asemenea, este strict necesar de luat în considerare și capacitatea pacientu-

lui de implicare financiară și de timp. Puntea dentară duce la deteriorarea dinților limitrofi breșei, iar proteza parțial mobilizabilă provoacă rezorbția procesului alveolar, ceea ce limitează mult utilizarea acestor metode de tratament în edentația unidentară.

Reabilitarea implanto-protetică permite menținerea integrității dinților vecini unei breșe, micșorează rezorbția procesului alveolar, îmbunătățind estetica dentară. Rezolvarea estetică și funcțională a edentațiilor unidentare prin intermediul protezării pe implanturi necesită o colaborare perfectă între medicul chirurg, medicul protetician și tehnicianul dentar.

Sarcina evaluării și echilibrării forțelor ocluzale exercitate pe restaurarea finală îi revine proteticianului, care va evita dereglări ale ocluziei dentare printr-o refacere protetică corectă.

Bibliografie

1. Dobrovolschi O., Topalo V. „Aspecte de chirurgie menajantă în implantologia orală” Stomatologie 14.00.21.
2. Gumeniuc A., Topalo V. „Încărcarea funcțională precoce a implantelor dentare endosoase de gradul I” Stomatologie 14.00.21.
3. Mostovei A., Topalo V. „Evaluarea integrării implantelor dentare endosoase de stadiul doi instalate într-o ședință prin chirurgie fără lambou” Stomatologie 323.01.
4. Topalo V., Chele N., Mostovei A., Gumeniuc A., “Reabilitarea edentațiilor unidentare molare mandibulare prin intermediul implantelor de stadiul doi”, Medicina Stomatologică, 3(28)/2013, p 17-21.
5. Chele N. „Implantarea imediată: Riscuri și beneficii. Studiu preliminar.” Medicina Stomatologică, 3(32)/2014, p 56-64.
6. Gumeniuc A. “Considerații clinice în tratamentul implantologic a edentațiilor unidentare” Rev. Med. Chir. Soc. Med. Iași, 2009, vol. 113(2), supl.2, p.367-373.
7. Gumeniuc A., Topalo V., Reabilitarea protetică a pacienților cu breșe unidentare cu utilizarea implantelor dentare endosoase. Anale Științifice USMF „Nicolae Testemițanu”, 2007, Ediția VII, Vol.4, p. 411-416.
8. Bratu Dorin. „Noțiuni De Implantologie Orală Și Restaurări Protetice Pe Implantate” - U. M. F. Timișoara, 1996.
9. Vasile Burlui, Norina Forna, Gabriela Ifteni. Clinica și Terapia Edentației Parțiale Intercalate Reduse, editura Apollonia – Iași, 2001.
10. Ion Rândașu, Dumitru David, Dan Blanaru „Punți dentare” – Litografia I.M.F. București, 1981.
11. Mihai Augustin „Protezarea Pe Implantate. Etape Clinice Si De Laborator” - Editura Sylvi, Bucuresti, 2000
12. Nicolae V. Elemente de implantologie orală, Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu; 2005.
13. Nicolae V, Covaci L. Tratamentul implanto-protetic al edentațiilor parțiale mandibulare. Editura Universității Lucian Blaga Sibiu; 2007.
14. Sever Popa. Protetica Dentară, Editura Medicală, 2001.

15. Meyenberg K.H., Imoberdorf K.J. The esthetic challenges of single tooth replacement: a comparison of treatment alternatives. *Pract Periodontics Aesthet Dent*. 1997;9(7):727-735.
16. Willis M.S., Esqueda C.W., Schacht R.N. Social perceptions of individuals missing upper front teeth. *Percept Mot Skills*. 2008;106(2):423-435.
17. Torabinejad M., et al. Outcomes of root canal treatment and restoration, implant-supported single crowns, fixed partial dentures, and extraction without replacement: a systematic review. *J Prosthet Dent*. 2007;98(4):285-311.
18. Lowe R.A. Predictable fixed prosthodontics: technique is the key to success. *Compend Contin Educ Dent*. 2002;23(3 Suppl 1):4-12.
19. Cronin R.J., Cagna D.R. An update on fixed prosthodontics. *J Am Dent Assoc*. 1997;128(4):425-436.
20. Wostmann B., Budtz-Jorgensen E., Jepsen N., et al. Indications for removable partial dentures: a literature review. *Int J Prosthodont*. 2005;18(2):139-145.
21. Miyamoto T., et al. Treatment history of teeth in relation to the longevity of the teeth and their restorations: outcomes of teeth treated and maintained for 15 years. *J Prosthet Dent*. 2007;97(3):150-156.
22. Albrektsson T., Wennerber A. The impact of oral implants - past and future, 1966-2042. *J Can Dent Assoc*. 2005;71(5):327.
23. Buser D., Martin W., Belser U.C. Optimizing esthetics for implant restorations in the anterior maxilla: Anatomic and surgical considerations. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2004;19:43-61.
24. Carrion J.B., Barbosa I.R. Single implant-supported restorations in the anterior maxilla. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2005;25(2):149-155.
25. Leblebicioglu B., Rawal S., Mariotti A. A review of the functional and esthetic requirements for dental implants. *J Am Dent Assoc*. 2007;138(3):321-329.
26. Den Hartog L., Slater J.J., Vissink A., et al. Treatment outcome of immediate, early and conventional single-tooth implants in the aesthetic zone: a systematic review to survival, bone level, soft-tissue, aesthetics and patient satisfaction. *J Clin Periodontol*. 2008;35(12):1073-1086.
27. Cheung G.S., Lai S.C., Ng P.R. Fate of vital pulps beneath a metal-ceramic crown or a bridge retainer. *Int Endod J*. 2005;38(8):521-530.
28. De Backer H., Van Mack G., Decock V., Vanden Berghe L. Long-term survival of complete crowns, fixed dental prostheses, and cantilever fixed dental prostheses with posts and cores on root canal-treated teeth. *Int J Prosthodont*. 2007;20(3):229-234.
29. Tan K., Chan Es., Sim C.P., et al. A 5-year retrospective study of fixed partial dentures: success, survival, and incidence of biological and technical complications. *Singapore Dent J*. 2006;28(1):40-46.
30. Pjetursson B.E., Tan K., Lang N.P., et al. A systematic review of the survival and complication rates of fixed partial dentures (FPDs) after an observation period of at least 5 years. *Clin Oral Implants Res*. 2004;15(6):667-676.
31. Glantz P.O., Nilner K. Patient age and long term survival of fixed prosthodontics. *Gerodontology*. 1993;10:33-39.
32. Scurria M.S., Bader J.D., Shugars D.A. Meta-analysis of fixed partial denture survival: prostheses and abutments. *J Prosthet Dent*. 1998;79(4):459-464.
33. Abt E. Growing base on evidence on the survival rates of implant-supported fixed prostheses. *Evid Based Dent*. 2008;9(2):51-52.
34. Single-tooth implants and their role in preserving remaining teeth: a 10-year survival study. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1999;14(2):181-188.
35. Engquist B., Nilson H., Astrand P. Single-tooth replacement by osseointegrated Branemark implants. A retrospective study of 82 implants. *Clin Oral Impl Res*. 1995;6:238-245.
36. Avivi-Arber L., Zarb G. Clinical effectiveness of implant-supported single tooth replacement: the Toronto study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1996;11:311-21.
37. Balshi T.J., Hernandez R.E., Pryszlak M.C., Ranganert B. A comparative study of one implant versus two replacing a single molar. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1996;11:372-8.
38. André P. Saadoun, Esthetic Soft Tissue Management of Teeth and Implants, First Edition, 2013 John Wiley & Sons, Ltd. Published 2013 by John Wiley & Sons, Ltd. p 117-139.
39. Gallucci G.O., Grutter L., Nedir R., Bischof M., Belser U.C. Esthetic outcomes with porcelain-fused-to-metal and all-ceramic singleimplant crowns. *Clin. Oral Impl. Res.* 22,2011; 62- 69.
40. Buser D. et al., Stability of Contour Augmentation and Esthetic Outcomes of Implant-Supported Single Crowns in the Esthetic Zone: 3-Year Results of a Prospective Study With Early Implant Placement Postextraction. *Journal of Periodontology*. 2011. v. 82,nr. 3, p.342-349.