

EVALUAREA CONCEPERII COMPARATIVE A TRATAMENTULUI EDENȚĂȚII PARȚIALE CU PUNȚI DENTARE SEMIFIZIONOMICE

Vasile Guțuțui,
conferențiar universitar

Nicolae Cojuhari,
conferențiar universitar

Daniel Guțuțui,
asistent universitar

Mihai Guțuțui,
secundar clinic

*Catedra Stomatologie
Ortopedică „Iarion
Postolachi“ USMF
„Nicolae Testemițanu“*

Rezumat

În baza analizei bibliografice, examenului clinic și paraclinic a pacienților cu edentații parțiale au fost concretizate indicațiile și contraindicațiile către confecționarea punților dentare mixte metalo-ceramice, metalo-acrilice și metalo-fotopolimerice. Rezultatele examenului clinic și paraclinic au argumentat conceperea comparativă a construcțiilor fixe semifizionomice care combină rezistența mecanică a punților metalice și a aspectului fizionomic a punților fizionomice. S-a stabilit, ca independent de varietatea de construcție semifizionomică și de materialul folosit se va contribui la un sacrificiu minim de substanță dură la prepararea dinților stâlpi în diferite sectoare ale arcadelor dentare. Conform tabloului clinic și a indicilor biologici (înălțimea dinților limitrofi breșei, volumul coronar, varietatea de ocluzie, topografia breșelor etc.) sau conceput diferite variații constructive de elemente de agregare și a corpului de punte semifizionomic. Particularitățile de preparare a dinților stâlpi la colet au depins de grosimea țesuturilor dure coronare, starea paradonțului marginal și a varietății de material utilizat.

Cuvinte-cheie: *edentație parțială, punți dentare semifizionomice, prepararea dinților stâlpi.*

Summary

ASSESSMENT OF THE COMPARATIVE CONCEPTION OF PARTIAL EDENTATIONS TREATMENT WITH PHYSIOGNOMICAL DENTAL BRIDGES

Based on bibliographical analysis of clinical and paraclinical examination of the patients with partial edentations, there were materialized the indications and counterindications for manufacturing of mixed metalo-ceramic, metalo-acrylic and metalo-photopolymerical dental bridges. The result of clinical and paraclinical examination reasoned the comparative conception of fixed semiphysiological constructions, combining the mechanical strength of metallic bridges and of the aesthetic aspect of physiognomical bridges. It was determined that, according to the variety of semipsysiological construction and of the material used, it will contribute to a minimum sacrifice of hard substance to prepare the supporting teeth in various parts of the dental arches. According to the clinical picture and of biological indexes (the height of the adjacent teeth to the gap, the crown volume, the variety of occlusion, the topography of gaps, etc.) there were drafted different constructive varieties of aggregation and of the semiphysiological bridge body. The peculiarities to prepare the supporting teeth to the neck depended on the thickness of the hard crown tissues, of the condition of the marginal periodontium and of the variety of the material used.

Key words: *partial edentation, dental bridges, semiphysiological, preparation of the supporting teeth.*

Actualitatea temei

Edentația parțială se definește ca fiind absența unităților odonto-parodontale de pe una sau ambele arcade dentare. Indiferent de etiologia ei, de localizarea la arcada maxilară sau mandibulară, de întindere și de topografie, edentația se constituie o stare patologică, care prin evoluția și complicațiile ei, provoacă dezichilibre grave ale sistemului stomatognat. Ele se manifestă atât la nivelul componentelor ADM, care pot duce la instalarea unui sindrom disfuncțional a ATM [1, 3].

Vom menționa că edentația parțial redusă are o incidență egală la ambele sexe, cu un maxim la vârsta de 30-40 ani. După această vîrstă, o frecvență mai mare o are edentația parțial întinsă, cu o proporție mai crescută pentru sexul masculin. [I. Postolachi, V. Guțuțui 1990]

Edenația parțială redusă este o maladie infirmizantă, ce se instalează în perioada de vîrstă activă, iar tratamentul prin aparate conjuncte, pe care îl impune, este unul invaziv, de ablație, de țesut sănătos, urmat de substituirea artificială a elementelor odonto-parodontale absente [6].

Aparatele gnatoprotetice conjuncte metalo-ceramice și metalo-acrilice cu coroanele de sprijin rămîn alegerea celor mai mulți dintre practicieni, datorită accesibilității relative tehnologice, prețului de cost-accesibil în comparație cu tehnologiile total ceramice și varietății cazurilor clinice care pot fi rezolvate utilizînd această alternativă [5, 6].

O proprietate esențială pentru oricare din sistemele de restaurare cu largă aplicabilitate și utilizare este tehnologia simplă, necomplicată. Noile mase ceramice, acrilice, fotopolimerice și aliajele corespunzătoare apărute pe piață au proprietăți de turnare, sintetizare și coeficienți de expansiune termică asemănătoare, ușurînd tehnologia în sine. Dacă tehnica clasică a cerrii pierdute, de realizare a scheletului metalic nu pune mari probleme tehnicienilor, dificultățile apar la realizarea componentei fizionomice, abilitatea acestora de a realiza placajul ceramic sau acrilic care să redea cel mai bine fizionomia rămînînd o problemă de abilitate și instrucție [6].

Profunzimea preparării țesuturilor coronare pentru coroanele metalo-ceramice necesită 0, 3-0, 5 mm pentru componenta metalică și 1, 0- 2, 5 mm pentru porțelan, pe cînd la cea metalo-acrilică clasică și mai mult, fiind astfel destul de traumatică pentru țesuturile odontale-coronare[3]. Terminația la prag poate fi realizată într-o multitudine de forme (cu diverse angulații și dimensiuni), în funcție de indicii clinico-biologici locali și exigențele fizionomice ale pacientului. În acest fel punțile metalo-acrilice pot acoperi cea mai largă varietate de cazuri clinice, atît în zona anterioară a arcadei, cît și în zona posterioară, pe dinții cu discromii, cu reconstituiri corono-radiculare metalice turnate [8, 9, 12].

Condiții de ordin medical, biomecanic și biofuncțional limitează posibilitățile de conservare a coroarelor dentare, practicianul fiind constrîns să apeleze pentru refacearea integrității sistemului, din ce în ce mai des, la mijloace protetice. Dintre acestea, protezele fixe sunt preferate și de majoritatea pacienților noștri.

În cadrul protezelor fixe, construcțiile mixte dețin o poziție privilegiată, tocmai, datorită utilizării lor frecvente atît ca mijloace terapeutice izolate de refacere coronară (elemente singulare sau unitaere), cît și ca elemente de agregare în cadrul unor punți dentare [4].

Diversificarea materialelor dentare care se derulează cu o viteză la care mulți abandonează cursa, pre-

cum și progresele realizate în general în tehnologia de laborator a protezelor, au influențat decisiv procedeele actuale de realizare a coroarelor și punților dentare mixte. Noutățile vizează deopotrivă componenta metalică, fizionomică și zona de interfață dintre cele două materiale care concurează la elaborarea unei coroane mixte, mult mai favorabile în situații clinice dificile [5, 9].

Au apărut în acest sens tehnologii și materiale noi cu proprietăți deosebite, la care în urmă cu 10-20 de ani nici nu visam. Amintim în acest sens posibilitatea efectuării componentelor metalice prin modelări specifice, elaborării capelor metalice din titan, sau a celor realizate prin galvanizare și sinterizare, care elimină o serie de etape convenționale de laborator.

Astăzi, materialele care conferă efectul fizionomic a coroarelor mixte care aderă la componenta metalică a acestora prin retenție mecanică și/sau prin mecanisme fizico-chimice, sunt destul de variate [4].

Actualitatea acestei lucrări este dovedită de faptul că edentația parțială preocupă știința medicală și rămîne una din problemele majore ale medicinei stomatologice care necesită perfecționări curente.

Scopul lucrării

Studiul particularităților tabloului clinic al pacienților cu edentații parțiale și determinarea comparativă a indicațiilor către confecționarea punților dentare mixte metalo-ceramice, metalo-acrilice și fotopolimerice semifizionomice.

Obiectivele lucrării

1. Determinarea particularităților tabloului clinic a pacienților cu edentații parțiale în dependență de topografia spațiului edentat, starea dinților limitrofi breșei, tipului de ocluzie și a suportului dento-parodontal.
2. Conceperea varietăților elementelor constructive a punților fixe mixte semifizionomice în dependență de volumul și înălțimea coronară a dinților stîlpi, de necesitatea restabilirii aspectului fizionomic și materialului folosit.
3. Argumentarea indicațiilor comparative către confecționarea punților dentare mixte semifizionomice care vor asigura astfel un sacrificiu redus de substanță dură coronară la prepararea dinților stîlpi.

Materiale și metode de cercetare

Lucrarea este bazată pe rezultatele examenului clinic-instrumental complex, paraclinic și al tratamentului protetic a 45 pacienți cu edentații parțiale reduse clasa III-IV Kennedy tratați protetic prin aplicarea punților dentare mixte metalo-ceramice, metalo-acrilice și fotopolimerice semifizionomice. Studiul a fost efectuat la baza clinicii stomatologice a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, catedra Stomatologie Ortopedică „I. Postolachi”.

Diagnosticul de edentație parțială s-a stabilit în baza rezultatelor examenului clinic și paraclinic, s-a

folosit clasificarea acestei patologii după Kennedy, care are utilizare mondială, este simplă și încadrează în principiu alte clasificări de utilizare regională. Selecția pacienților s-a făcut în baza simptomelor subiective, obiective și rezultatelor examenului paraclinic.

Analiza rezultatelor examenului clinic-instrumental și paraclinic, referitor la tabloul clinic al edentației parțiale intercalate reduse, ne-a permis să stabilim că simptomele subiective și obiective ale acestei afecțiuni au la bază prezența breșelor arcadei dentare, iar evoluția patologiei este influențată de dereglările funcționale de la nivelul arcadelor dentare, mandibulo-craniene manifestate prin insuficiența actului de masticatie, dereglări de fonatie, cât și dereglări estetice.

În scopul asigurării examenului complex, pentru determinarea particularităților tabloului clinic al edentației parțiale și stabilirii unui diagnostic cu întocmirea planului corect de tratament, pacienții, paralel cu examenul clinic-instrumental, au fost supuși examenului paraclinic prin utilizarea următoarelor metode: radiografia intraorală, dento-paradontală și ortopantomografia digitală a zonei maxilo-faciale. Examenul radiologic a fost efectuat cu scopul de a studia integritatea țesuturilor dentare dure, starea țesuturilor parodontiului, posibilele modificări de structură a osului alveolar. Investigațiile s-au efectuat pînă la tratament și în perioada pregătirii pre și prototetică.

Radiografia dento-paradontală s-a realizat la aparatul radiologic dental „SD-1“ de 60 kv și 10 mA. Examenul s-a realizat cu respectarea următoarelor expoziții: pentru molarii superiori- 0, 5-1 sec., pentru grupul incisiv, caninii și premolarii superiori- 0, 3-0, 6 sec. Ortopantomografia digitală a fost obținută la aparatul „ProOne“, firma Planmeca.

Conform indicațiilor s-a efectuat studiul modelelor de diagnostic în articulaturul de tip SAM-SE și aplicarea după necesitate a arcului facial. La confecționarea componentei metalice au fost folosite aliajul Girobont — cbs (Germania). La componenta fizionomică acrilică s-a folosit materialul Villacryl STC — hot (Polonia) și materialul fotopolimeric monohibrid de polimerizare trimodală optimizată „Premise Indirect“ Kerr (Germania).

Rezultate și discuții

Din cei 45 pacienți cu edentații parțiale examinați complex comparativ li sau determinat indicațiile către confecționarea diferitor varietăți de punți dentare mixte semifizionomice în dependență de mărimea și topografia breșei, de starea dinților limitrofi edentației, înălțimei coroanelor, starea țesuturilor dure, de varietatea ocluziei și de valoarea funcțională a dinților stilpi.

Acești indici biologici, cât și tehnologiile alese de noi au fost criteriile de divizare a pacienților supuși tratamentului protetic. Din pacienții tratați la 20 (44, 4%) persoane edentate s-au confecționat 33 punți dentare semifizionomice metaloceramice.

Aceste construcții mixte metaloceramice semifizionomice asigură o reducere semnificativă de țesut

coronar necesar spațiului suficient la confecționarea componentelor construcțiilor protetice. În practica stomatologică curentă șlefuirea dinților stilpi pentru punțile metaloceramice totalfizionomice este de cel puțin 1, 3 — 1, 5 mm. sau/și 1, 4 — 1, 7 mm. în dependență de aliajul folosit pentru scheletul metalic. Punțile dentare metaloceramice semifizionomice reeșind din particularitățile constructive contribuie la un sacrificiu minim de țesuturi dure coronare șlefuite de pe fețele ocluzale, palatinale și proximale ale dinților stilpi. Comparativ situațiilor clinice punțile dentare metaloceramice semifizionomice sunt indicate pacienților cu edentații intercalate în diferite sectoare ale arcadelor dentare avînd coroanele dinților de diferite dimensiuni.

La 17 (37, 7%) pacienți examinați au fost concepute 32 punți dentare fixe metaloacrilice semifizionomice. Datorită calităților prioritare a acrilatului folosit și aliajului metalic conform cerințelor clinico-tehnice au fost confecționate punți dentare pe dinții stilpi cu coroane scurte aplicînd obligatoriu perle de retenție sau butoni. Vom menționa că la confecționarea componentei metalice este obligatorie sablarea cu oxid de aluminiu de 250mk. sub presiunea 4-6 bar.

Prepararea dinților stilpi la pacienții tratați cu construcții metaloacrilice semifizionomice a contribuit la un sacrificiu minim de substanță dură coronară în dependență de situațiile clinice.

O deosebită atenție s-a acordat particularităților preparării dinților la colet în dependență de grosimea țesuturilor dure (volumului coronar) și de starea parodontiului marginal.

Observațiile clinice și tehnice la diferite etape de realizare au dovedit că succesul calității terapeutice și estetice este posibil numai prin corecta preparare a țesuturilor dure la colet, prin formarea pragului „Chanfrain“ vestibulo-proximal și o terminație în muchie de cuțit în zona orală. Respectiv la prezența recesiunilor gingivale, cînd nu se reușește o preparație cu prag se procedează la o preparație circulară în muchie de cuțit sau tangențială, menționată și de alți autori [4, 7]

În dependența de situațiile clinice la 8 (17, 8%) pacienți au fost confecționate 17 punți dentare metalofotopolimerice. Acest material avînd o tehnologie specifică de confecționare elimină fazele de machetare și ambalare însă pretinde la o dotare contemporană a laboratorului de tehnică dentară. Aliajul folosit de tip „Cirobont — cbs (Germania)“ sau pe baza de titan au dat posibilitatea de confecționare a componentei metalice cu o grosime de 0, 2-0, 3 mm. suprarigidă, asigurînd astfel o rezistență garantată viitoarei construcții protetice.

Pentru asigurarea retenției pe scheletul metalic au fost depuse perle prefabricate iar la 6 punți dentare semifizionomice au fost folosite cristale cu dimensiuni de 0,2—0,5 mm. Vom menționa, dacă nu este posibil de plasat perlele prefabricate sau cristale se recomandă de a sabla toate suprafețele, care vor fi fațetate, cu oxid de aluminiu de 50mk. sub presiunea 2 bar.

Nu putem să nu ne referim și la particularitățile preparării dinților limitrofi edentației, care conform

observațiilor noastre sunt cei mai cruțați din punct de vedere șlefuirii. O deosebită particularitate este crearea pragului la colet de tip „Chanfrain“ rotunjit cu minim sacrificiu de țesut coronar.

Vom menționa în continuare că majoritate indicațiilor către aplicarea construcțiilor mixte semifizionomice se referă la prezența dinților cu coroane scurte (mici, joase), a ocluziilor adânci, ortognatice cu acoperire adâncă; prezența dinților cu coroane subțiri, subdimensionați vestibulo-oral, cu diferite malpoziții și nu mai puțin cu țesuturi dure sănătoase.

Concluzii

1. Examenul clinic și paraclinic minuțios a pacienților cu edentații parțiale a determinat particularitățile tabloului clinic care au concretizat indicațiile comparative către confecționarea punților dentare semifizionomice.
2. Ignorarea concepției construcțiilor protetice semifizionomice au ca o consecință șlefuirea profundă a țesuturilor dure coronare, devitalizări neargumentate sau și confecționarea punților dentare neestetice (dinți globuloși, supradimensionați etc.)
3. Determinarea corectă a indicațiilor necesită competența specialistului și o atribuție tehnică către confecționarea construcțiilor semifizionomice care asigură un sacrificiu redus de substanță dură coronară la prepararea dinților stâlpi.

Bibliografie

1. Abarno JC et al -*Impression tehiques for preparation with shoulders*. J. P.D. Jan, 1984; 51 (1): 42;
2. Agerberg G. And collab. -*The journal of prosthetic dentistry*. 1988 vol.59 nr.2 pp. 212-217;
3. Birsa G., Ilarion P.- *Tehnici de confecționare a protezelor dentare*. Chișinău, Știința 1944;
4. Bratu. D., Ardelean M., Colojoară C, Romina M. -*Amprenta în stomatologie*, Lito UMFT, 1991;
5. Bratu. D., Leretter M., Romînu M., Meda N. -*Coroana mixtă*, Editura Signata, Timișoara 1988, pag.31-31, 36-45.
6. Bratu D., Nussbaum R. — *Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe*, ediția a III-a, Editura medicală București, pag. 42-52, 390-406, 413-479, 545-615;
7. Burlui V., Fornă N., Iftenii G., — *Clinica și terapia edentației parțiale intercalate reduse*. Editura Apolonia- Iași 2001;
8. Burlui V, Iftenii G., -*Terapia protetică conjunctă unitară*. Editura Gama. Pag. 192-201;
9. Costa E., -*Raționamentul medical în practica stomatologică*. Editura Medicală București 1970;
10. Costa E., Eni E., Dumitrescu S., -*Protetica Dentara*. Editura Medicala București 1975;
11. Ieremia L., Bratu D., Negruziu Meda — *Metodologia de examinare în protetica dentară*. Ed. Signata 2000;
12. Jokstad A., — *Clinical trial of gingival retraction cords*. The journal of Prosthetic dentistry, vol.81, No 3, 1999;
13. Postolachi I. și colab, *Protetica dentara*. Editura Știința 1993.
14. Postolachi I., Guțuțui V., Postolachi A. *Manifestări clinice ale disfuncției ocluzale în edentație parțială reduse și tratamentul lor cu punți dentare*. Anale științifice ale USMF „N. Testemițanu“, Chișinău Vol.III
15. Rîndașu I, - *Proteze Dentare*, Vol.I, Editura Medicală București 1993, pag 285-305, 447-449.
16. Smith B.G.N — *Planing and making crowns and bridges*, Ed. II-a, Ed. Martin Dunitz 1993;
17. Tijan A.H., Miller G.D. & The H.G. -*Some esthetic factors in a smile*. Journal of Prosthetic Dentistry 51, 2005.

Data prezentării: 14.08.2014

Recenzent: Pavel Gnatiuc