

Uloga higijene u očuvanju stomatoloških nadomjestaka

Melita Valentić-Peruzović

The Role of Oral Hygiene in the Preservation of Prosthetic Restorations

Sažetak

Složeni protetski radovi povezani su s nizom drugih ne manje važnih postupaka koji upućuju na važnost interdisciplinarnog pristupa rješavanju problema. Pacijenta je nužno podučiti koliko je važno da sudjeluje u održavanju protetskoga rada i prije nego što je rad dovršen i predan. Zbog toga treba već tijekom rada stvoriti dobre predispozicije za lakše održavanje higijene zuba, okolnih tkiva i protetskih radova.

Drugi je problem motivirati pacijenta kako bi održavao maksimalnu higijenu te shvatio ulogu i važnost svakodnevnih postupaka čišćenja na način kako ga je uputio terapeut. Redovite kontrole prijeko su potrebne i pokazalo se da povećavaju trajnost vrsnoga stomatološkog nadomjeska. S druge strane, ako pacijent nije ocijenjen savjesnim ili sposobnim za zadovoljavajuću njegu, ne treba ga opskrbljivati složenim protetskim radom jer će loši higijenski uvjeti kompromitirati rezultate toga rada u vrlo kratkom roku.

Ključne riječi: *oralna higijena, stomatološki nadomjesci*

Acta Stomatol Croat
1996; 201—205

PREGLEDNI RAD
Rad je predstavljen na X.
kongresu hrvatskih liječnika
Zadar, 25.-28. rujna 1996.

Uvod

Skrb o stomatološkome protetskom radu ne završava u ordinaciji kada je predan pacijentu na uporabu, nego, dapače, podučiti i nadzirati pacijenta kako bi ga dobro održavao, ispravno ga upotrebljavao i provodio specifične postupke u njezi, ostaje stomatologova briga i obveza. Tijekom cijeloga postupka rada pacijentu treba davati upute kako će upotrebljavati i održavati proteze, premda će ga vjerojatno više zanimati što i kako se radi. No nužno ga je uvjeriti kako je potrebno da sudjeluje u održavanju protetskoga rada i prije nego što je rad dovršen i predan. Tako će već neke postupke znati i prihvatiti i prije predaje gotova rada.

Protetska terapija često je povezana s nizom drugih, ne manje važnih preliminarnih postupaka. Zato je važno interdisciplinarno rješavati složenije probleme.

Važnost upute pacijentu

Utvrđeno je da pacijenti ozbiljnije prihvaćaju i duže poštuju pismene upute o čišćenju i njezi protetskoga rada nego usmene informacije, a osobito je dobro prigodom kontrolnih posjeta još nekoliko puta ponoviti upute radi trajnije djelotvornosti (1,2). Osobito je važno istaknuti koliko je potrebno čistiti preostale zube, meka tkiva i proteze, i dobro objasniti

sredstva i instrumentarij potreban za čišćenje, što je i predmetom redovite nastave i uputa studentima kliničkih vježba iz mobilne protetike (3,4).

Kratochvil (5) u poglavlju *Priprema pacijenta i postinsercijske instrukcije i njega* daje sljedeće opće upute o održavanju djelomične mobilne proteze:

1. Protezu i vlastite zube treba očistiti nakon svakoga jela.

2. Četkicu treba imati na poslu i kod kuće, da uvijek bude pri ruci.

3. Pri čišćenju treba pažljivo rukovati protezom da ne padne i razbije se.

4. Najbolje sredstvo za čišćenje običan je sapun.

5. Protezu treba držati tako da se ne savijaju ili deformiraju elastični dijelovi.

Na žalost u praksi se često pacijentu zaboravlja istaknuti važnost higijene u održavanju kakvoće protetskoga nadomjeska i očuvanja zdravlja ležišta za protezu. Najviše upalnih promjena i infekcija gljivičnim uzročnikom ima u pacijenata koji ne posvećuju dovoljno pažnje svakodnevnoj higijeni ili ne poštuju razdoblje odmaranja noću. Nositelji potpunih proteza imaju poteškoća s ležištem proteze - pečenje i žarenje, najčešće u sklopu s lošim higijenskim navikama (6).

Problemi planiranja, izrade i održavanja složenijih protetskih konstrukcija

Drugi problem se javlja u pacijenata koji ne razlikuju potrebe djelomične proteze kao mobilnoga nadomjeska od fiksne i cementirane konstrukcije koja zahtijeva drugačiji način održavanja. Kod parcijalnih proteza, osobito onih sa složenijim retencijskim sustavom, osobito pažljivo treba, pošto se proteza skine, čistiti matrice i patrice i njima susjedna tkiva jer su ta mjesta predisponirana za stacionirani plak te pacijenta treba posavjetovati i o prikladnoj metodi i o priboru za čišćenje. Uopće, u izboru oblika djelomične proteze i infrastrukture treba procijeniti sposobnosti pacijenta da sudjeluje u održavanju protetske konstrukcije te ako pacijent nema zadovoljavajuću vještinu ili savjesnost da slijedi upute, bolje je izabrati jednostavniji i manje zahtjevan oblik protetskoga rada.

Kod dijelova konstrukcije koji su trajno fiksirani, osobito je važno voditi brigu o stanju marginalne gingive i u tome je protetsko-parodontološki tim

posebno uspješan u prevenciji bolesti potpornoga sustava. Svakako je bitno izvršiti odgovarajuću pripremu zuba koji su uključeni u fiksnu konstrukciju i očistiti okolna područja kako bi se stvorili dobri higijenski uvjeti prije početka protetskoga rada, a s odgovarajućim postupcima treba nastaviti i nakon predaje rada pacijentu. Moderna industrija nudi mnogo pomoćnih sredstava i instrumenata pogodnih za kućnu njegu i najsloženijih protetskih radova.

U višegodišnjim istraživanjima uzroka neuspjeha fiksnih konstrukcija s lateralnim privjeskom (fixed cantilever restorations) (7-12) napravljena je usporedba između bioloških uzročnika, kao što su karijes, fraktura korijena, endodontski i parodontni problemi, i tehničkih uzročnika, kao što je npr. gubitak retencije i lom konstrukcije. Neki od zaključaka jesu:

- karijes i endodontski problemi glavni su uzročnici neuspjeha;

- čestoća lomova je veća kada su nadomjesci napravljeni na nevitalnim uporišnim zubima, što se tumači time da su endodontski tretirani zubi skloniji frakturama nego vitalni, budući da podnose veće sile nego vitalni zubi prije nego što se pojavi osjet boli;

- veći broj privjesnih elemenata povećava rizik loma konstrukcije;

- zdrav potporni parodont i redovite kontrole preduvjet su za uspješne dugogodišnje rezultate.

Osobito je velik problem karijes korijena, koji u starijih osoba nastaje na nezaštićenim dijelovima ispod protetskih konstrukcija. Takvi su defekti ne samo posljedica loših higijenskih navika nego i smanjene vještine i gipkosti malih zglobova šake, što je danas osobito velik gerijatrijski problem i predmet mnogih istraživanja u zemljama s visokim standardom. Uz poremećaje u ponašanju, to postaje sve više interdisciplinarni problem pogotovo u stacioniranim ustanovama (13).

Kod nadomjestaka koji za sidrenje imaju prirodne zube, osobito treba istaknuti problem doticaja sa zubom i marginalne propusnosti. Uloga dobro prilagođena nadomjeska tipa nadogradnje, krunice ili mosta vrlo je važna zbog rubnoga zatvaranja pukotine (14,15). Ta su područja važna budući da je strukturni diskontinuitet, kao npr., rubni zjap, prekoračenje ruba i sl., pogodno mjesto za zadržavanje mikroorganizama. O preciznosti nadomjeska također ovisi i njegova trajnost, s obzirom na bolju mehaničku potporu na zubu (16).

Do sada još nema opće prihvaćene definicije što čini biološki prihvatljivu marginalnu pukotinu (17-19). Christensen (20) je utvrdio da marginalna pukotina od 25-30 µm omogućuje debljinu cementa s minimalnom mogućnošću propuštanja i erozije. Goldstein (21) je ispitivao rubove nadomjestaka te je zaključio da krunica slabo obrađenih rubova ne daje bolje rezultate od slabo obrađena kompozitnog ispuna.

Bolesti su parodonta uz karijes još uvijek najveći uzroci neuspjeha protetskih konstrukcija. Iako se u mnogim radovima opisuju brojne alteracije oboljele korijenske površine, potrebna su još dodatna istraživanja da bi se identificirali čimbenici koji djeluju inhibicijski na staničnu regeneraciju (22-24). Poznato je da je preduvjet za uspješnu parodontološku terapiju samo ako je površina korijena očišćena od svih naslaga bakterijskog plaka i svih citotoksičnih tvari (25,26). No osim specijalističke obrade, pacijentu treba istaknuti veliku važnost svakodnevne njege prema stručnim uputama, i važnost redovitih kontrolnih pregleda.

Motivacija i vrsna poduka kako dobro provoditi higijenu usne šupljine nakon parodontne terapije važni su čimbenici u prognozi protetskoga rada. Lindhe i Nyman (27) napravili su retrospektivno ispitivanje marginalne gingive na skupini pacijenata 10-11 godina nakon sistematske parodontno-kirurške obrade, s pravilnim kontrolama u 3-6 mjesečnim posjetima. Njihovo iskustvo pokazuje da nije potrebno imati izrazito bogat sloj pričvršćene gingive da bi se održao zdrav marginalni parodont, ali je važno da su pacijenti dobro motivirani i da redovito dolaze na kontrolu. Slične rezultate opisuje i Dorfman (28) i Shiloah i sur. (29). Oni su istaknuli utjecaj sila koje prate ortodontsku terapiju na gingivu. Dovedli su u ovisnost programirano pomicanje zuba u kombinaciji s plakom ispod fiksnog ortodontskog aparata kao predisponirajućeg čimbenika za nastanak gingivne recesije.

U izboru pacijenata za rahabilitaciju određenom vrstom nadomjestka treba provoditi strogu selekciju. Ugradnja implantata u pacijenata s djelomičnim gubitkom zuba može imati dobru prognozu samo ako je indikacija bila dobro postavljena, uključujući i procjenu sposobnosti pacijenta da održava maksimalnu higijenu. Kod tih pacijenata prerestorativni parodontni tretman mora biti uspješan. Zato to mogu biti samo oni pacijenti u kojih su izvršeni zadovoljavajući postupci, uključujući i poduku o oralnoj higijeni te čišćenje kamenca, čišćenje korijena, kirurško uklanjanje patološki dubokih džepova i ekstrakcije zuba. Osim toga, da bi se postigao dobar klinički rezultat parodontne terapije drugi je zahtjev postojanje kritične količine zdrave kosti kako bi se ugradio implantat (30,31). Implantatima poduprti mostovi mogu biti oblikovani kao posebni ili integrirani u dentalno poduprtu rekonstrukciju.

Upotreba implantata za fiksaciju pokrovnih proteza (overdenture) vezana je uz posebno probleme mekoga tkiva i mukoznu hiperplaziju oko uporišta, te treba jako istaknuti važnost higijene i dobre postinsercijske kontrole jer je održavanje tih proteza zahtjevnije. Također je rezultat podjele sila između implantata i mukoze još uvijek predmetom mnogih istraživanja.

Zaključci

Oralna higijena važna je u svim fazama protetskog zbrinjavanja; u početnoj fazi kako bi se stvorili najbolji uvjeti za rad i dobra podloga za protetsku infra i supra-strukturu u kompliciranih radovima; u fazi predaje osobito je važno motivirati pacijenta da skrbi o što boljem mehaničkom i medikamentnom održavanju svojega oralnoga zdravlja. Kontrolni pregledi, bar jedanput u godini, su nezamjenjivi, i na njih treba osobito upozoriti pacijenta pošto primi protetski rad te uznastojati da stekne tu naviku.

THE ROLE OF ORAL HYGIENE IN THE PRESERVATION OF PROSTHETIC RESTORATIONS

Adresa za dopisivanje:
Address for correspondence:

Summary

Complex prosthetic work is connected with many other, no less important, procedures which indicate the importance of an interdisciplinary approach to solving the problem. It is essential for the patient to be aware of the need for him/her to participate in the maintenance of the prosthesis even before the work has been completed. For this reason, while the prosthetic work is being performed, good predisposition should be established for easier maintenance of hygiene of the teeth, surrounding tissues and prosthetic work.

Another problem is patient motivation so that he/she maintains maximum hygiene and understands the role and importance of daily cleaning, as instructed by the therapist. Regular check-ups are essential, and have proved to increase the durability of the quality of dental prostheses. On the other hand, if it is considered that the patient is not conscientious or is incapable of carrying out satisfactory care, complex prosthetic work should not be carried out, because of the unsatisfactory hygienic conditions which will compromise results in a very short time.

Key words: *oral hygiene, prosthetic restorations*

Prof.dr.sc. Melita Valentić-Peruzović
Zavod za mobilnu protetiku
Stomatološki fakultet
Gundulićeva 5
10000 Zagreb

Literatura

1. FISKE J, LLOYD H A., Dental needs of residents and carers in elderly peoples' homes and carers' attitudes to oral health. *Eur J Prosthodont Res Dent* 1992;1:91-95.
2. BURNETT C A, CALWELL E, CLIFFORD T J. Effect of verbal and written education on denture wearing and cleansing habits. *Eur J Prosthodont Res Dent* 1993;2:79-83.
3. EYISON B, MANN J, HOLTZMAN J M, MERSEL A. A comparative study of the attitude of dental students towards the elderly. *Eur J Prosthodont Res Dent* 1992;1:87-90.
4. MELSON B, HORUP N, TERP S. Factors of importance for maintenance of teeth. *Community Dent Health* 1987;4:11-25.
5. KRATOCHVIL F J. *Partial Removable Prosthodontics*. WB Saunders Company. Philadelphia, 1988.
6. BECK C B, BATES J F, BASKER R M, GUTTERIDGE D L, HARRISON A. A survey of the dissatisfied denture patient. *Eur J Prosthodont Res Dent* 1993;2:73-78.
7. BUDTZ-JORGENSEN E, ISIDOR F, KARRING T. Cantilevered fixed partial dentures in a geriatric population: Preliminary report. *J Prosthet Dent* 1985;54:467-473.
8. BUDTZ-JORGENSEN E, ISIDOR F. Cantilever bridges or removable partial dentures in geriatric patients.: A 2-year study. *J Oral Rehabil* 1987;14:239-249.
9. BUDTZ-JORGENSEN E, ISIDOR F. A 5-year longitudinal study of cantilevered fixed partial dentures compared with removable partial dentures in geriatric population. *J Prosthet Dent* 1990;64:42-47.
10. RANDOW K, GLANTZ P. On cantilever loading of vital and nonvital teeth. An experimental clinical study. *Acta Odontol Scand* 1986; 44:271-277.
11. LUNDGREN D. Prosthetic reconstruction of dentitions seriously comprised by periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1991;18:390-395.
12. DECOCK V, De NAYER K, De BOEVER J A. 18-year longitudinal study of cantilevered fixed restorations. *Int J Prosthodont* 1996;9:331-340.
13. DEB A K, HEATH M R., Marking dentures in geria-

- tric institutions. The relevance and appropriate methods. *Br Dent J* 1979;146:282-284.
14. HOLMES J R, BAJNE S C, HOLLAND G A, SULIK W D. Consideration in measurement of marginal fit. *J Prosthet Dent* 1989;62:405-408.
 15. QUALTROUGH A J, PIDDOCK V. Fitting accuracy of indirect restorations: A review of methods of assessment. *Eur J Prosthodont Res Dent* 1992;1:57-61.
 16. HARRISON K M, BILLY E J, PELLEU G B. Effects of an internal escape channel on a castable ceramic crown. *J Prosthet Dent* 1991;65:622-627.
 17. BRANNSTROM M, NORDENVALL K I. Bacterial penetration, pulpal reaction and the inner surface of concise enamel bond composite, composite fillings in unetched cavities *J Dent Res* 1978;57:3-10.
 18. MERCHANT V A, HERRERA S P, DWAN J J. Marginal fit of cast gold MO inlays from disinfected elastomeric impressions. *J Prosthet Dent* 1987;58:276-280.
 19. McLEAN J W, FRAUNHOFER J A. The estimation of cement film thickness by an in vivo technique. *Br Dent J* 1971;131:107-111.
 20. CHRISTENSEN G J. Clinical and research advancements in cast gold restorations. *J Prosthet Dent* 1971;25:62-68.
 21. GOLDSTEIN R E. Diagnostic dilemma: to bond, laminate, or crown? *Int J Periodontics Restorative Dent* 1987;7:9-29.
 22. STEVENS R H, GATEWOOD C, HAMMOND B F. Citotoxicity of the bacterium *Actinobacillus actinomycetemcomitans* extracts in human gingival fibroblasts. *Arch Oral Biol* 1983;28:981-987.
 23. LARJAVA H, UITTO V J. Effects of extracts from *Bacteroides gingivalis*, *Bacteroides intermedius*, and *Bacteroides asaccharolyticus* on the growth of fibroblast lines obtained from healthy and inflamed human gingiva. *Oral Micro Immunol* 1987;2:112-116.
 24. HUGHES F J, SMALES F C. Attachment and orientation of human periodontal ligament fibroblasts to lipopolysaccharide-coated and pathologically altered cementum in vitro. *Eur J Prosthodont Res Dent* 1992;1:63-68.
 25. BORGHETTI A, MATTOU P, MATTOU C. Wie intensiv mu eine Wurzelglttung zur Entfernung des Wurzelzements durchgerrt werden? *Int J Periodontics Restorative Dent* 1987;7:23-29.
 26. LISTGARTEN M A, ROSENBERG M M. Histological study of repair following new attachment procedures in human periodontal lesion. *J Periodontal* 1979;50:333-339.
 27. LINDHE J, NYMAN S. Alternation of the position of the marginal soft tissue following periodontal surgery. *J Clin. Periodontol* 1980;7:525-530.
 28. DORFMAN H S. Mucogingival changes resulting from mandibular incisor tooth movement. *Am J Orthod* 1978;74:286-292.
 29. SHILOAH J, FRY H R, ABRAMS M E, BINKLEY L H, TAYLOR R F. Soft tissue fenestration and osseous dehiscence associated with orthodontic therapy. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1987;4:43-51.
 30. ERICSSON I, GLANTZ P O, BRÄNEMARK P I. Use of implants in restorative therapy in patients with reduced periodontal tissue support. *Quintessence Int* 1988;19:801-807.
 31. DAVIS D M, WATSON R M. The use of two implant systems for providing implant supported overdentures in the mandible-a clinical appraisal. *Eur J Prosthodont Res Dent* 1993;2:67-71.