

# IMEDIJATNA PROTEZA

## - PRIKAZ SLUČAJA

Imedijatna proteza izrađuje se prije vađenja preostalih zubi, a pacijentu se predaje odmah nakon njihova vađenja. Imedijatne proteze su privremene, a dobro ispunjavaju estetske, psihičke i socijalne zahtjeve pacijenata. Izradom takve proteze izbjegava se dulji period bezubosti potreban za cijeljenje rana, što zahtjeva izrada trajnih potpunih proteza.

Žvačni sustav funkcijska je cjelina organa kojima se ostvaruje žvakanje, govor i fizionomija. Gubitak zubi najčešći je razlog poremećaja socijalno-estetske, govorne i žvačne funkcije pa je stoga glavni zadatak protetske profilakse smanjiti period djelomične ili potpune bezubosti. Neliječena bezubost ne samo da remeti pacijentovu oralnu funkciju, već može otežati protetsko liječenje, odnosno pacijentovo prihvaćanje (inkorporaciju) i uspješno (zadovoljno) nošenje proteze.

Imedijatna proteza je potpuna ili djelomična proteza izrađena za neposrednu inserciju nakon uklanjanja prirodnih zubi. Osnovna razlika u odnosu na druge privremene proteze je izrada prije ekstrakcije planiranih zubi, kada se uzima otisak za protezu. Gotova proteza predaje se pacijentu na dan, odnosno neposredno iza ekstrakcije. Prvu takvu protezu opisao je 1860. godine Richardson. I danas se uspješno koristi u svrhu protetske profilakse. Klinički i laboratorijski postupci zahtijevaju veću pažnju pri izradi, ali i veću spremnost pacijenta na suradnju i redovite kontrole.

Najočitija posljedica gubitka zubi je resorpcija koštanog fundamenta, što stvara značajne probleme u protetskoj restauraciji funkcije i estetike. Brojni lokalni i sistemski čimbenici utječu na gubitak kosti, naročito u donjoj čeljusti. Od funkcijskih čimbenika značajni su: prisutnost proteza, jačina i narav žvačnih sila, dnevno nošenje proteza, ukupni broj nošenih proteza, mišićni tonus i dr. Imedijatna proteza može imati utjecaj na koštanu resorpciju jer se nastoji zaštititi alveolarni greben i pridonijeti ravnomjernijem i bržem cijeljenju rane. Ona pomaže u tvorbi i zaštititi krvnog ugruška te smanjuje krvarenje i bol poslije vađenja.

Imedijatnom protezom omogućuje se određivanje bolje, i za pacijenta prihvatljivije, okluzijske vertikalne dimenzije. Preostali prvi prektutnjaci najčešće se koriste za utvrđivanje habituelnih međučeljusnih odnosa.

Gubitkom prednjih zubi gubi se potpora mimičnom mišićju (naročito m. orbicularis oris

i modiolus). U protetskom liječenju imedijatnim protezama tako se izbjegava otežano uspostavljanje estetskog sklađa i funkcijskog jedinstva, koje bi se trebalo postići konačnim potpunim protezama.

Usna šupljina intimni je dio čovjeka, stoga pacijenti osjetljivo reaguju na promjene i terapijske postupke. Važan je psihički odnos pacijenta prema vlastitim zubi-



Slika 1. Postojeće stanje u ustima



Slika 2. i 3. Otisak donje čeljusti (s protezom) i gornje čeljusti

ma, gubitka vlastitih zubi, kao i period bez primjerene protetske opskrbe. Bezubost (djelomična ili potpuna) s protetskog stanovišta je kronična tegoba bez mogućnosti *restitutio ad integrum*. Stoga planiranje vađenja zubi i indikacija za protezu treba biti sa svrhom smanjivanja bezubog perioda, poboljšavanja mogućnosti inkorporacije mobilnih proteza. Izbjegava se pacijentovo doživljavanje bezubosti kao nedostatak ili razlog za depresiju.

Stoga se imedijatnom protezom izbjegava pacijentova nemogućnost uzimanja hrane i žvakanje, gubitak individualnog vizualnog integriteta i bolji osjećaj u prijelazu s vlastitih zubi, odnosno djelomične proteze na potpunu protezu. Imedijatna proteza omogućuje poštivanje individualnih čimbenika fizionomije, a izbjegava se i



Slika 4. Registracija međučeljusnih odnosa pločicom voska



Slika 5. Radni model s protezom, označeni zubi za vađenje





Slika 6. Odstranjeni sadreni zubi



Slika 7. Postava zubi u vosku



Slika 8. i 9. Sadreni blok i pomoću njega zabilježen položaj zubi u postavi



Slika 10. Situacioni šavovi nakon kirurškog zahvata



Slika 11. Gotova imedijatna proteza u ustima

nužna prilagodba na govor i jedenje koje može nastati tijekom bezubog perioda.

Postoje i kontraindikacije za izradu imedijatnih proteza: radioterapija u području glave i vrata; sustavne bolesti: poremećaj zgrušavanja krvi, poremećena regeneracija i cijeljenje rana te endokrine bolesti. Ne preporuča se izrada imedijatne proteze ako postoji potreba za većim oralno-kirurškim zahvatom, npr. osteoplastikom, odnosno patološki proces u čeljusnoj kosti (manji apsces ili cista). Psihijatrijski pacijenti i nepokretni pacijenti starije dobi nisu indicirani za ovu vrstu protetskog liječenja.

Imedijatne proteze dijele se na prijelazne (tranzicijske) i konvencionalne imedijatne proteze. Izrada prijelazne imedijatne proteze opisna je u ovom kliničkom slučaju. Pacijent s djelomičnom protezom treba iz

određenih razloga izvaditi preostale zube (najčešće prednje; klasa I po Kennedyju). Postojeća proteza preoblikuje se u potpunu protezu, a nakon određenog vremena nošenja izradi se nova, konačna potpuna proteza.

Konvencionana imedijatna proteza izrađuje se u svrhu nadoknađivanja prednjih zubi, uključivši prve pretkutnjake. Nadomještanje stražnjih zubi ne preporuča se imedijatnom protezom. Stoga se stražnji zubi vade prije prednjih, a nadoknađuju se imedijatnom protezom nakon cijeljenja u periodu od 4 do 6 tjedana.

#### OPIS SLUČAJA

Pacijentica stara 56 godina nosi donju i gornju djelomičnu protezu s akrilatnom bazom i retiniranu kvačicama i želi nove proteze (Slika 1). U donjoj čeljusti preostala su tri zuba, koji su u kliničkom pregledu indicirani za vađenje zbog pokretljivosti i paro-

dontopatije. U gornjoj čeljusti sačuvano je više zubi od kojih je samo jedan, krajnji, indiciran za vađenje. Plan liječenja je nova gornja djelomična proteza i donja potpuna proteza. Pacijentica prihvaća izradu donje imedijatne proteze zbog straha od bezubosti i nemogućnosti nošenja postojeće donje proteze. Klinički postupak izrade otpočinje uzimanjem alginatnih otisaka u konfekcijskoj žlici, donji s djelomičnom protezom (Slika 2), a gornji za kontru (Slika 3). U voštanom registratu preneseni su međučeljsni odnosi (Slika 4). Prijelazna imedijatna proteza izraditi će se na modelu donje čeljusti s protezom, izlivenom u tvrdoj sadri. Označeni su zubi predviđeni za vađenje (Slika 5). Zubna tehničarka uklanja (radira) sadrene zube do 1 mm ispod gingivnog ruba te zaobli i snizi interdentalne papile (Slika 6). Slijedi postava zubi u vosku čija se boja, oblik i veličina određuju po postojećim proteznim zubima (Slika 7). Pomoću interokluzijskog registrata provjerava se odnos prema zubima kontra modela. Modelira se marginalna gingiva, interdentalne papile i podjezična ploha. Izradom sadrenog bloka, odnosno fiksatora zubi u postavi, omogućuje se zamjena voštane modelacije autakrilatom i namještanje akrilatnih zubi na mjesto koje je određeno postavom u vosku (Slika 8). Fiksator se skida s modela, vosak odstranjuje, a u akrilatnim zubima buši se retencija s cervikalne strane (Slika 9). Slijedi aplikacija zamiještanog autakrilata u bezubi prostor, zatvaranje sadrenog bloka i odstranjenje viška akrilatne mase. Bolja polimerizacija, bez poroznosti postiže se u tlačnom loncu. Završna laboratorijska izrada nakon skidanja sadrenog bloka je obrada novih rubova imedijatne potpune proteze i poliranje do visokog sjaja. U međuvremenu pacijentica vadi preostale zube u donjoj čeljusti Parodontopatični i pokretljivi zubi, naročito prednji, mogu se izvaditi u jednoj posjeti, a rana se opskrbljuje situacijskim šavom (Slika 10). Dan nakon vađenja predaje se pacijentici imedijatna proteza. Pažljivo se namješta proteza na ležište, provjeravaju se odnosi baze i ekstrakcijske rane, rubovi u vestibularnom i lingvalnom području, kao i okluzijski odnosi i dodiri prema gornjim zubima. Pacijentica dobiva upute o nošenju proteza i higijeni usne šupljine. I nakon



vađenja situacijskih konaca potrebna je redovita stomatološka kontrola, sve do trenutka kada će se imedijatna zamijeniti konačnom potpunom protezom, od 4 do 6 tjedana nakon vađenja.

## ZAKLJUČAK

Imedijatna proteza sredstvo je protetskog liječenja potpune bezubosti i pacijenti je dobro je prihvaćaju. Njezina terapijska i profilaktička funkcija, kao i uklapanje u anatomske odnose u žvačnom sustavu čuvaju kontinuitet habituelne okluzije, međučeljusnih odnosa i integritet mekih i tvrdih tkiva. Osnovni cilj je izbjegavanje i skraćivanje perioda djelomične i potpune bezubosti, a kao alternativno rješenje su pokrovne proteze.

## LITERATURA

1. Suvin M. Djelomična proteza. Zagreb: Školska knjiga, 1980.
2. Wiehl P. Immediatprothese - Aufbauaprothese. Schweiz Mschr Zahnmed 1986;96:970-81.
3. Seals RR Jr, Kuebker WA, Stewart KL. Immediate complete dentures. Dent Clin North Am 1996;40:151-167.

4. Kingsmill VJ. Post-extraction reomodeling of the adult mandible. Crit Rev Oral Bio Med 1999;10:384-404.
5. Kraljević K. Potpune proteze. Areagrafika, 2001.
6. Kraljević S, Pandurić J, Badel T, Čelić R. Imedijatna potpuna poteza. Acta Stomatol Croat 2001;35:273-86.

# REVELATORI

Ivan Puhar

Temelj oralne higijene predstavlja četkica i pasta. Sastavni dio te priče svakako bi trebao biti i zubni konac (dental floss), ali kao da pacijenti imaju određenu averziju prema njemu; dosta velik postotak nije nikada čuo za njega. Kada stomatolog počinje pacijentu pričati o "nekakvim revelatorima", nastaje kaos.

## Zašto revelatori?

Dentalni plak je ljepljivi, nevidljivi film koji prijanja na zubne površine, uključujući interdentalne i subgingivne prostore. Točan naziv je zapravo dentobakterijski plak zbog visoke koncentracije bakterija koje sadrži. Plak se konstantno formira na zubnim površinama te ga je potrebno svakodnevno uklanjati pravilnim četkanjem i korištenjem zubnog konca. Najčešće je u zubnom nizu lokaliziran na mjestima sa slabijim samočišćenjem kao što su fisure, interdentalni prostori, tik uz gingivni rub, i sl.; logično je da su to i predilekcijska mjesta za razvoj kariozne lezije. Pošto doslovno oboje plak, revelatori nam pomažu kako bi utvrdili koliko je adekvatna naša oralna higijena. Svoju će primjenu naći u stanjima kada je ona otežana, kao što su ortodontski pacijenti i djeca koja se tek uče pravilnoj oralnoj higijeni. Također svoju primjenu revelatori nalaze u stomatološkim ordinacijama (posebice kod specijalista parodontologa) kada je tvrdoglave pacijente potrebno uvjeriti u loše provođenje oralne higijene.

Revelatori na tržište dolaze u obliku tableta (disclosing tablets) ili

rjeđe otopine (disclosing solution); ugodnog su okusa, mogu se bez recepta kupiti u gotovo svakoj ljekarni ili dentalnom depou. Najvažnije od svega je to što im je cijena nekoliko kuna!

## Uobičajeni sastav 1 (tamnocrvene) tablete revelatora:

- 5 mg (1,36%) eritrozina
- 2 mg (0,54%) mentola
- excipient (poboljšivači okusa, i sl.) ad 360 mg

## Upotreba

Nakon četkanja i flosiranja zubi, tableta se polagano žvače kako bi se otopila u slini. Pričeka se tridesetak sekundi nakon čega se sadržaj u ustima ispljune. Usta se lagano isperu vodom i pregledaju. Plak je obojen tamnocrveno ili plavo (ovisno o tipu revelatora). Obojena se područja dodatno četkaju, odnosno flosiraju. Preporučljiva je svakodnevna upotreba sve dok se nakon četkanja i flosiranja u ustima ne nalazi plak. Nakon toga je dovoljna mjesečna upotreba revelatora kako bi se bili sigurni da smo zadržali dobre navike. Novije generacije revelatora su tzv. "two - tone"; naime, stari se plak boji plavo, a noviji crveno.

Slična, prije korištena metoda je tzv. plak svjetlo (plaque light). U ustima se kroz 30-ak sekundi "miješa" posebna fluorescentna tekućina (disclosing solution) nakon čega se ispljune. Usta se lagano isperu vodom i obasjaju ultraviolet-



Naslage plaka detektirane revelatorom



nim svjetlom; plak se boji svjetlucavo narančasto-žuto. Prednost je ove metode što za sobom ne ostavlja obojenu oralnu sluznicu.

## Mjere opreza

- ne preporuča se upotreba kod osoba alergičnih na organske boje
- iako nije toksičan, ne preporuča se gutanje (stolica može promijeniti boju)
- za detekciju plaka mliječnih zubi dovoljna je polovica tablete (manji broj zubi)

Rizik pri upotrebi revelatora, osim preosjetljivosti na organske boje, ne postoji. Jedino što se ne može spriječiti je privremena obojenost oralne sluznice; zato se upotreba preporuča prije spavanja kako bi se boja povukla preko noći.

