

## Sidrenje akrilatne parcijalne proteze pomoću metalnih podupirača

S. Kovač

### UVOD

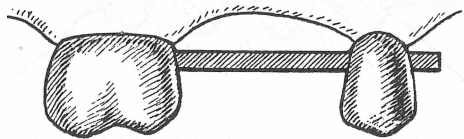
Od kada postoji parcijalna proteza, postoji i problem njenog sidrenja, koji su do sada razni autori rješavali na razne načine i raznim sredstvima. Štete koje nastaju na preostalim zubima i paradonciju od lošeg planiranja sidrenja parcijalne proteze mogu biti, a i jesu, mnogobrojne i sa dalekosežnim posljedicama.

Razne vrsti kvačica, naslona i podupirača imale su za cilj da takve štete smanje na minimum, pa smo tako upoznali beskonačnu kvačicu Kennedyja, podupirače Gillmorea, atečmene Roacha, Drescha, kvačice Bonwilla, Gillettea, Ackera i mnoge druge.

Jednoručne i dvoručne kvačice koje obuhvaćaju zub samo po njegovu ekvatoru ili ispod njega, prepuštaju parcijalnu protezu samo gingivalnom opterećenju, što dovodi do neminovnog slijeganja proteze na štetu fundamenta i do propadanja paradoncija. Estetska strana sidrenja parcijalne proteze igra kod toga isto tako veliku ulogu kao i funkcionalna strana, jer vidljive obuhvatne kvačice, osobito na prednjim zubima, stvaraju loš estetski dojam.

### Metoda rada

U svrhu rješavanja estetske strane sidrenja parcijalne proteze iz akrilata, stručnjaku stoje na raspolaganju razne vrste kruna na koje se mogu adaptirati udubine, izbočine ili produžeci u formi podupirača, o kojima je zapravo riječ u ovom članku, a koji uz spomenutu estetsku stranu rješavaju i pitanje funkcionalnosti parcijalne proteze, po dosadašnjem iskustvu i na vrlo dobar način. Oni se izrađuju bilo iz zlata, bilo iz paladora i na taj način se proteza sidri dentalnim opterećenjem. Ti podupirači strše u bezubni prostor ili sa medialne ili distalne strane zuba nosača,



Sl. 1. Krune 7—3 spojene prečkom Gillmore

a kod osamljenih zuba nosača mogu stršiti sa obje strane zubi, snabdjevenih tričetvrtinskom krunom, Richmond-krunom, lijevanom ili fasetiranom krunom, a isto tako

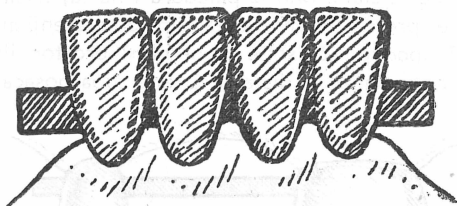
to mogu biti i prečke po sistemu Gillmore, koje spajaju dva ili više raspona u jedan komad. (Sl. 1)

U slučaju da postoje dva, tri, četiri ili više preostalih zubi u ustima pacijenta, svi se zubi snabdjevaju krunama i grupno spoje lemljenjem u jedan komad, što čini izvanredno jako uporište. S obje strane grupno povezanih kruna strše tada podupirači u bezubni prostor. (Sl. 2)



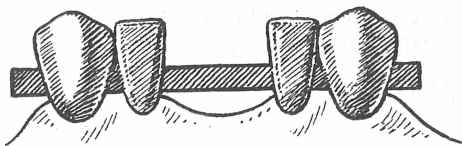
Sl. 2. Zubi 123 snabdjeveni fasetiranim krunama, grupno zalemljenima

Ti podupirači strše u slobodan prostor u dužini od oko 3 milimetra. Veća dužina podupirača od 3 milimetra mogla bi vršiti ortodontski utjecaj na zube nosače. (Sl. 3)



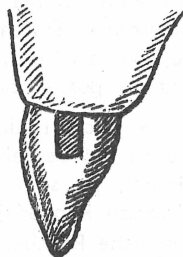
Sl. 3. Krune na 21/12 grupno zalemljene sa podupiračima prama distalno

Oblik podupirača je četverokutast. Neophodno je potrebno sve podupirače paralelizirati, kako bi se postigla pravilna raspodjela dentalnog opterećenja (Sl. 4)

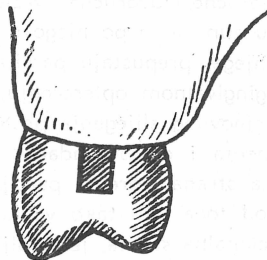


Sl. 4. Krune 32/23 grupno zalemljene sa podupiračima prama distalno, a sa prečkom između 2/2

Između podupirača i baze ostavlja se prostor od 1 milimetra za translaciono spuštanje u iznosu rezilijencije. Nakon što sve krune (bez podupirača) tačno prijanjaju na zubima, uzima se otisak gipsom svih kruna i na gotovom modelu određuje se tačan položaj budućih podupirača, vodeći računa o okluziji zuba antagonista, da podupirač ne bi smetao zagrizu i da bi ostalo mjesta za dovoljnu debljinu baze iznad podupirača. Svi rubovi podupirača moraju biti zaglađeni, ali ne zatupljeni, kako ne bi svojom oštrinom prouzrokovali ranjavanje jezika ili lica kad je proteza izvan usta. (Sl. 5. i 6)



Sl. 5. Pogled na podupirač na kruni 3 sa medialne strane



Sl. 6. Pogled na podupirač na kruni 6 sa medialne strane

Budući da su sve krune sa podupiračima cementirane na zubima, uzima se otisak s alginatom, hidrokolooidom ili silikonskom masom. Gips kao otisna masa ne dolazi u obzir, jer se njime ne može postići apsolutna tačnost otiska. Nakon vađenja otiska iz usta, potrebno je da se udubljenja mjesta, koja odgovaraju podupiračima, pregledaju i da se odstrani suvišna otisna masa, koja se eventualno uvukla ispod podupirača. To se postizava oštrim plastičnim instrumentom, kako se udubina podupirača ne bi proširila ili dobila neželjeni oblik. Nakon izlijevanja otiska tvrdim gipsom (moldano), potrebna je velika opreznost kod skidanja otisne mase sa modela, da se ne bi oštetili gipsani podupirači. Zatim slijedi uzimanje zagriža, proba sa zubima i ulaganje proteze u kivetu i polimerizacija.

Završenu, gotovu protezu treba s najvećom pažnjom i oprezom pokušati staviti na njeno mjesto u usta. Svaki pokušaj umetanja proteze silom može završiti sa neuspjehom, to jest, tako ugurano protezu neće se moći izvaditi iz usta bez velikog napora, teškog oštećenja sluznice, a može doći i do loma proteze. Oprezno treba ispitati udubljenja za podupirač i po potrebi ta udubljena mjesta proširiti fisurnim

stvrdom, tako da proteza nađe svoj put ulaska (path of insertion), a isto tako i put izlaska. U slučaju suviše labilnog ulaska i izlaska proteze iz usta, udubljenja za podupirače treba popuniti autakrilatom i protezu staviti u usta. Za vrijeme skrućivanja autakrilata (što traje dvije-tri minute), neophodno je protezu vaditi iz ustiju i opet je namjestiti ili je samo malo podići sa svog ležišta, da se autakrilat, koji je ušao ispod podupirača, ne bi skrućio i time onemogućio vađenje proteze. Suvišak stvrdnutog autakrilata se oprezno odstrani svrdlom, a da se pri tome sama udubina ne proširi. Time smo dobili tačan odraz podupirača u autakrilatu, što onda omogućuje siguran ležaj proteze.

#### **Zaključak**

Dosadašnja iskustva pokazuju da sidrene parcijalne akrilatne proteze putem metalnih podupirača daje dobre rezultate i na osnovu tih iskustava mnogi će stručnjak moći praviti razne kombinacije sa podupiračima što se tiče njihova smještaja, veličine, dužine i debljine, a što će sve pridonijeti boljoj funkciji parcijalne proteze na način dentalnog opterećenja i čuvanju potpornog koštanog tkiva i sluznice.

#### **S a d r ž a j**

Autor opisuje jednu modifikaciju Gillmore-jahača. Metalni podupirači smješteni su na bilo kakvoj vrsti krunica, te daju sve prednosti dentalnog opterećenja uz bolju estetiku (izbjegavanje vidljivosti kvačica). Metoda se može primjeniti i pri malom broju preostalih zubi koji se, međutim, moraju spojiti u monolitni blok. Eventualno preopterećenje neutralizira se osim spajanjem predviđenom mogućnošću translacionog spuštanja sedla i metode otiskā, koja daje optimalnu adaptaciju sedla na fundamentu.

## Zusammenfassung

### DIE VERANKERUNG VON AKRYLATSÄTTTELN MITTELS METALLSTEGSTÜTZEN.

Der Autor beschreibt eine Modifikation der Gillmore reiter. Stege, mesial oder distal an Kronen oder Brücken angebracht, sichern Vorteile der dentalen Belastung nebst unsichtbarer Verankerung. Die Methode ist auch bei geringer Anzahl von Restzähnen verwendbar, unter der Voraussetzung dass dieselben in einem Block verbunden werden. Überlastung der Zähne wird ausser durch die Möglichkeit einer Translationssenkung des Sattels, auch durch Abdruckmethoden welche eine optimale Adaptation der Stättel gewährleisten, neutralisiert.

## Summary

### THE ANCHORACE OF PARTIAL ACRILATE PROSTHESIS BY MEANS OF METAL SUPPORTS

(Author's method)

A modification of the Gillmore rider is described. The metal supports are placed on any kind of crown, providing all advantages of dental support with an increased esthetic apperance (avoidance of visible clasps). The method can be applied even if the number of remaining teeth be small, though then they have to be connected into a monolithic block. A possible overburdening is neutralized — in addition to the connecting — also by the possible traslative lowering of the saddle and the method of casting which provides for optimal adaptation of the saddle to the found-tion.