

RETENCIJA DJELOMIČNE ZUBNE PROTEZE TELESKOP I KONUS KRUNICAMA (II dio)



Slika 1. Unutarnje (primarne) konusne krunice na modelu



Slika 2. Unutarnje (primarne) konusne krunice u ustima



Slika 3. Unutarnje (primarne) konusne krunice pričvršćene pločicom od autoakrilata



Slika 4. Vanjske (sekundarne) konusne krunice na modelu

Doc. dr. sc. Sonja Kraljević

Zavod za stomatološku protetiku
Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

4. Klinički postupci izrade konusnih krunica

4.1. I. Faza: Izrada unutarnjih konusnih krunica

4.1.1. Preparacija zuba nosača i otisak za unutarnje konuse

Već kod brušenja treba nastojati sve zube nosače preparirati tako da međusobno budu što više paralelni (Slika 1).

Prije početka brušenja zuba nosača izrađuje se otisak za izradu privremenih krunica i to od alginata ili elastičnih materijala. Cilj je preparacije zuba za konusnu krunicu smjestiti najširi dio krunice na dno gingivnog sulkusa prepariranog zuba. Konusna je krunica u stvari karijesno profilaktička zaštitna krunica.

Iznimka je jedino namjerna supragingivna preparacija koja se izrađuje kod prethodno parodontno obrađenih zuba. Veoma je važna u takvim slučajevima redovita kontrola putem recalla.

Kod zuba normalne dužine kliničke krune brušeni zub treba biti lagano koničnog oblika. Nagib brušenih površina treba biti uočljiv, ali ne bi smio prelaziti 0,5 mm razlike između marginalnog i okluzalnog radijusa. Preveliki nagib dovodi do prevelikoga gubitka zubnog tkiva, oštećenja pulpe zuba i zbog toga smanjuje retenciju buduće krunice. Optimalni je kut nagiba oko 6 stupnjeva. Kod nagiba većih od 10 stupnjeva dolazi do popuštanja cementa kod cementiranih krunica.

Nadalje, oblik preparacije u gingivnom dijelu treba pratiti oblik korijena zuba, a okluzijska površina brušenog zuba mora odgovarati anatomskom obliku i širini korijena.

Također je važno da okluzijska površina brušenog zuba reljefom odgovara morfološkom obliku prirodnog zuba.

Nakon detaljne kontrole brušenja u gingivni sulkus brušenih zuba postavljaju se retrakcijski konci te se nakon toga izrađuje otisak za unutrašnje konusne krunice. Najčešći je način izvođenja otiska s pomoću elastičnih materijala. Otisak se izrađuje u konfekcijskoj metalnoj žlici i to u dvije faze: prva je uzimanje otiska čitave čeljusti elastičnim materijalom kitaste konzistencije koji služi kao držač prostora za sekundarni materijal, a druga je uzimanje otiska veoma rijetkim elastičnim materijalom koji pod pritiskom ulazi u gingivni sulkus prepariranih zuba.

Otisak za unutarnje konuse može se također izraditi reverzibilnim hidrokoloidom ili elastomerima s pomoću tehnike dvostrukog miješanja.

4.1.2. Proba unutarnjih konusnih krunica

Ova klinička faza u izradi konusne konstrukcije slijedi nakon laboratorijske faze modeliranja primarnih konusa na raspiljenomu sadrenom modelu te nakon lijevanja i obrade.

RETENCIJA DJELOMIČNE ZUBNE PROTEZE TELESKOP I KONUS KRUNICAMA (II dio)

Ona služi provjeri točnosti izrade unutarnjih konusnih krunica na prepariranim zubima (Slika 2). Unutrašnja krunica mora optimalno i čvrsto prilijegati na brušeni zub. Posebno se mora provjeriti gingivni rub krunice koji u ovoj fazi već treba biti definitivno poliran kako ga tehničar ne bi oštetio u daljnjoj obradi. Osim toga, važno je i provjeriti visinu brušenih zuba zbog kasnijega točnog određivanja vertikalne dimenzije okluzije.

4.1.3. Fiksacijski otisak

Veoma je važno u izradi konusnih konstrukcija izbjeći moguće greške u točnosti paralelnosti unutarnjih konusnih krunica, što dovodi do nemogućnosti postavljanja sekundarne konstrukcije.

Stoga se položaj zuba nosača s konusnim krunicama mora s velikom preciznošću prenijeti na radni model na kojemu se izrađuje sekundarna konstrukcija.

U tu svrhu izrađuje se tzv. fiksacijski otisak. U slučajevima kad je zbog izrade akrilatne baze proteze potreban i točan otisak bezubih grebena, potrebno je izraditi individualnu žlicu od autopolimerizirajućeg akrilata te u istoj fazi izraditi i funkcijski otisak. Takva individualna žlica treba biti slobodna u području gdje se nalaze konusne krunice.

Vanjski funkcijski rubovi oblikuju se termoplastičnim materijalom, srednje viskoznom elastomerom ili svjetlosopolimerizirajućim akrilatom, a unutarnji se oblikuju cinkoksidnom eugenol-pastom za otiske. Najbolje bi bilo unutarnje konusne krunice pričvrstiti pločicom od autoakrilata kako pri izradi otiska ne bi došlo do pomicanja krunica (Slika 3). Područja na kojima se nalaze konusne krunice prekrivaju se sadrom za otiske kako bi se one što točnije mogle prenijeti na radni model. Sadru je najbolje unijeti u jednokratnu štrcaljku te je tako nanijeti na krunice i u aproksimalne prostore. Preko tako izrađenoga funkcijskog otiska potrebno je izraditi otisak alginatom u konfekcijskoj žlici kako pri vađenju individualne žlice iz usta ne bi došlo do odvajanja sadre.

Ako nije potrebna izrada funkcijskog otiska, fiksacijski se otisak izrađuje samo sadrom u konfekcijskoj žlici.

4.2. II. faza: izrada vanjske konstrukcije

Određivanje međučeljusnih odnosa

Određivanje međučeljusnih odnosa kod konstrukcija s konusnim krunicama ovisi o položaju uporišnih zubi, o opsegu proteznog nadomjestka i o stanju suprotne čeljusti.

S tim u vezi razlikujemo mostove na skidanje, odnosno konstrukcije koje su u bočnom području simetrično poduprte parodontom zuba nosača i djelomične proteze s konusnim krunicama kao ankerima (situacije s produženim sedlima ili velikim bezubim područjima u obliku luka).

Općenito vrijedi pravilo: ako se radi o mostu na skidanje, određivanje međučeljusnih odnosa izvodi se prije fiksacijskog otiska i to s pomoću voštanoga ili akrilatnoga međučeljusnog registrata.



Slika 5. Određivanje međučeljusnih odnosa



Slika 6. Modeli u artikulatoru



Slika 7. Donja djelomična proteza s konusnim krunicama



Slika 8. Donja djelomična proteza s konusnim krunicama u ustima