

Katedra za stomatološko protetiko
MF v Ljubljani
Predstojnik: prof. dr. sc. dr. Rajko Sedej

FUNKCIONALNA IN KLINIČNA OCENA SIDRA CeKa

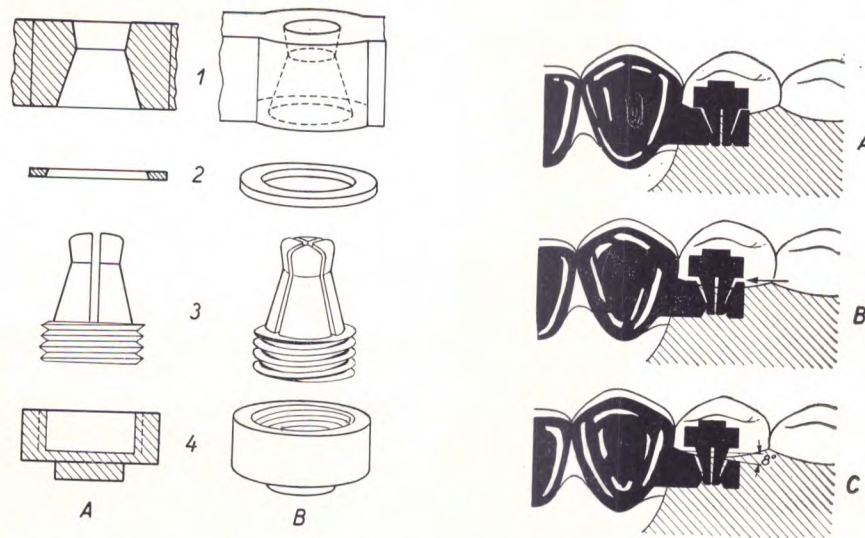
L. Marion, R. Sedej

Iskušnje sedemletne uporabe sidra CeKa so prikazana v rezultatnih kliničkih pregledov 32 pacientov, ki so kompleksno stomatološko oskrbljeni z ustrezno fiksno-prote-tično pripravo in paracialnim oz. parodontalio podprtimi totalnimi protezami. Proteze so retinirane s sidri CeKa ali kombinirano. Tipične izvedbe so razvidne iz slike 3. Uporabljenih je 57 sider CeKa in to 14 s togo in 43 z gibljivo vezjo.

Pregled je zajel strokovno oceno in pacientovo mnenje o retenciji proteze, trajnost oz. stopnjo obrabe zatička CeKa, estetsko pokrivanje sider in stanje interdentalne papile.

Glede retencije je pomembna razlika med subjektivnim občutkom pacientov in strokovno oceno. Obrada pereg-nega dela zatička je petkrat številnejša na gibljivih vezeh: od 57 sider so bili 4 uporabljeni iz tehničnih in ne iz estetskih razlogov. Dve tretjini vseh papil pod mat-rico sidra je vnetih ali hiperprastičnih, zato avtorja pri-poročata natančno indikacijo, kirurško predpripravo pros-tora za matrico (papiotomija) in temeljito ustno higieno.

CeKa je ekstrakoronarno sidro za parcialne proteze, ki zah-teva ustrezno fiksno-prote-tično oskrbo in nadomešča klasične za-pone, kar je pomembno za estetsko proteze. Sastojajo ga pre-prosti elemnti, katere moramo polletno kontrolirati glede peres-nosti in trdnosti zatička. Retencija sidra je zaskočni sistem (snap on — off), njegovo delovanje prikazuje sliki 1 in 2. Ločujemo dva tipa, sidro s togo vezjo, ki ne dopušča posedanja, tj. par-odontalni prenos zvekalnih sili za vmesne dele parcialne proteze (sika 2 A), ter sidro z gibljivo vezjo, ki omogoča posedanje za dimenzijo distančnika (slika 2 B). Počevno odbrušena matrica v



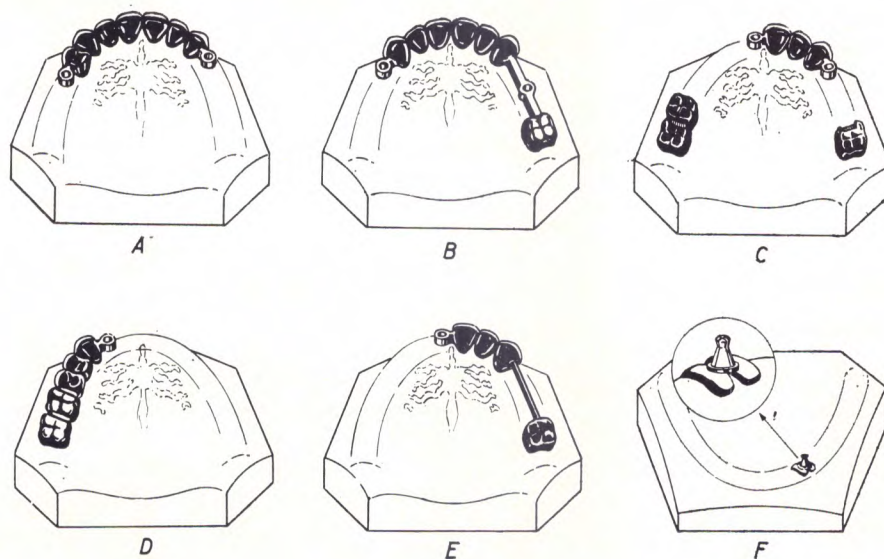
Sl. 1. Shematski prikaz elementov sidra CeKa v narisu (A) in ekspanometrično (B): 1. matrica sidra (gred ali konzola z utorom), — 2. distančnik 0,25—0,50 mm, — 3. zatečnik (patrica) ima perezni del s štirimi peresi in bazo z navojem, — 4. ležišče zatička z navojem) osnovno ploskev lotamo na ulito parcialno protezo.

Sl. 2. Shematski prikaz delovanja sidra CeKa. — A) Toga vez je brez distančnika, ne dopušča posedanja in služi za parodontalni prenos žvekalnih sil. — B) Gibljiva vez: reza, ki jo kaže puščica, dopušča posedanje proteze obrušeno matrico v smeri protezinega krila, dopušča rotacijo in posedanje za debelino distančnika.

smeri protezinega krila dopušta posedanje in rotacijo v dimenziji stopinj zabrušenja za gingivoparodontalni prenos žvekalnih sil (slika 2 C).

Montiranje matric zahteva uporabo paralelometra, kar zagotavlja lahkotno vstavitve proteze in preporučuje neenakomerno obrabo presnega dela zatička. V primeru, da se peresa odlomijo ali močno obrabijo zatičke preprosto zamenjamo. Zaradi trdnosti vezave matrice ali gredi na fiksno-protetično konstrukcijo uporabljamo enodelno livno tehniko. Sidro CeKa mora imeti po tehničnih podatkih minimalno aproksimalno višno zobne krone 4,5 mm, manjša izvedba sidra CeKa celo manj.

Matrico lotamo na aproksimalno steno prevlek in ležišče zatička na ulito protezo, medtem ko pri parodontalno podprtih protezah (over denture) lotamo zatiček na koreninsko kapico, matrico pa s hladnim polimerizatom fiksiramo v sedlo proteze.



Sl. 3. V šest značilnih zobnih statusih so razvrščeni naši primeri uporabe sidra CeKa. — A) Obojstransko skrajšana zobna vrsta (razred po Wildu — W 2), fiksno-protetična povezava vseh zob ali parov zob in uporaba dveh sider CeKa. Primerov je 11. — B) Enostransko skrajšan zobni lok in enkrat prekinjen (W3), toga vez na gredi za vmesni del in gibljiva vez za skrajšano zobno vrsto. Primerov je 7. — C) Enak status kot prej z razliko, da je v prekinjenem zobnem loku uporabljena gred z Ackermanovim jahčem. To konstrukcijo smo izvedli v petih primerih. — D) Dvakrat prekinjen zobni lok z eno togo in eno gibljivo vezjo v kombinaciji z zaponikami in naslonkami na molarjih (W 1); pet primerov. — E) Enostransko skrajšan zobni lok s fiksno-protetično povezavo preostalih zob in gibljivo vezjo CeKa v kombinaciji z zaponkami (W 2); en primer. — F) Parodontalno podprta proteza s korenskima kapicama in sidrom CeKa; tri različne izvedbe.

Naši klinički primeri

Po sedemletni uporabi sidra CeKa imamo še v kontroli 32 protetičnih pacientov, katerim smo povezali zobe nosilice s fiksno-protetičnimi konstrukcijama in izdelali parcialne proteze z ulito bazo-oz. parodontalno podprte totalne proteze. Uporabili smo 57 sider CeKa, od tega 14 s togo in 43 z gibljivo vezjo; primeri so prikazani na sliki 3. S funkcionalnega in kliničnega vidika je zlasti pomembno: retencija proteze, trajnost oz. stopnja obrabe sider CeKa, estetika protetične rešitve in stanja interdentalne papile pod matrico. Namen naših kliničnih preiskav je ocena navedenih faktorjev.

Primerjali smo strokovno oceno s pacientovim mnenjem o retenciji proteze. Na rutinski način smo preverjali retencijsko moč, medtem ko je pacient opisal svoje subjektivno mnenje, kako mu proteza „drži“. Rezultate ocen in mnenj prikazuje preglednica.

Retencija proteze	Slaba	Zadovoljava	Dobra	
Strokovna ocena	19% (6)*	34% (11)	47% (15)	100% (32)
Pacientovo mnenje	0	22% (7)	78% (25)	100% (32)

* V oklepajih so navedena števila primerov.

Zanimiva je razlika med ocenama; pacienti so bistveno prej zadovoljni kot strokovnjaki. Niso zaznamovali nobene slabe rentencije, tudi o dobri rentenciji so se izrekli bistveno večkrat kot strokovnjaki.

Slabo in zadovoljive rentencije lahko deloma razložimo s obrabo zatička (patrice), z zmanjšanjem peresnosti ter z odlomom posameznih peres. Od 57 pregledanih zatičkov sta 2 močno obrabljena in 3 z odlomljenim posameznim peresom. Našli smo tudi 4 odlomljene zatičke na lotnem spoju, katere smo reparirali; bili so a sidrih z gibljivo vezjo. 7%-ni odlom zatičkov kaže, da je lotanje ležišča zatička na ulito protezino bazo kritična faza postopkov. Zazamovali smo manjše obrabe peresnega dela zatičkov, predvsem na gibljivih vezeh. Obrabljenih patičkov je petkrat več na gibljivih kot na togih vezeh.

V predvideni skupini je 26 zgornjih protez in 6 spodnjih, od katerih je 53 sider CeKa v vidnem področju zobnega loka in le 4 v molarškem sektorju, kar govori, da smo uporabili sidra CeKa predvsem iz estetskih indikacij. Po strokovni oceni estetskega pokrivanja sidra (imitiranje naravnosti zobnega loka) smo našli 21 optimalnih, 9 zadovoljivih in 2 nezadovoljivi izvedbi.

Stanje interdentalne papile pod matrico sidra je odraz higienskih vidikov, ki so tehnične in subjektivne narave. Ugotovili smo:

Stanje papile	Zdrava	Vneta	Hiperplastična	
Pod togo vezjo	50% (7)*	36% (5)	14% (2)	100% (14)
Pod gibljivo vezjo	28% (12)	46,5% (20)	25,5% (11)	100% (43)

* V oklepajih so navedena števila primerov.

Stanje dlesne pod matrico je odvisno: od pacientove oralne higiene, od možnosti vzdrževanja in tehničnih napak oz. napače izbire metode.

Sklepne misli

Število pregledanih pacientov ni reprezentančno, vendar rezultati dopuščajo nekatere domneve oz. sklepe.

- Fiksnoprotetična oskrba za sidrenje CeKa je zahtevna, ventar ne bolj kot za druge etečmente. Za vrzeli veljajo statična načela kot za mostove, za krila povezujemo dva zoba oz. vključujemo po protetični potrebi tudi več zob.
- Sidro CeKa smo uporabljali v vidnem področju zobnih lokov, v transkaninem sektorju pa smo uporabljali pretežno druge sisteme retencije protez (gred z Ackermanovim jahačem in zapončani sistem).

- Za trajnost oz. za obrabo sidra je pomembno pravilno načrtovanje parcialne proteze glede prenosa žvekalnih sil (slika 2). Močne obrade ali odlomi zatička izhajajo iz preobremenitve, napače konstrukcije in neustreznih tehnoloških postopkov (neustrezno odbrušenje, slabo lotanje).
 - Za uporabo sidra je odločilna aproksimalna višina zoba nosilica. Številne vnete in hiperplastične papile pregledanih primerov opozarjajo na nezadostno ustno higieno in na premajhen odmik matrice od papile. Zato je pogosto potrebna predprotetična papilotomija.
- Uporaba sidra CeKa je pri preiskanih pacientih po skupni oceni funkcije in estetike protetične oskrbe v sorazmerju z vloženim delom in trajanjem sidra.

Summary

Functional and clinical estimation of the CeKa anchor

32 patients treated with fixed prostheses and with partial prostheses and overdentures respectively were controlled after 7 years.

All prostheses were retained by CeKa anchors. Typical cases are seen on figure 3. There were 57 CeKa anchors used, 14 rigid and 43 of resilient type.

The prostheses were reviewed regarding to: the retention — the dentists' and the patients' opinions, the durability and the degree of wear of the conically shaped male attachment, the esthetics and the papillary gingiva under circular female unit of CeKa.

There were significant differences between the patients' and the dentists' opinion about retention of the prostheses; the patients claimed the retention better than the dentists. The wear of conically shaped male section of attachment have been five times more numerous on the resilient type of CeKa than on the rigid one. Practically all (except 4) anchors were used as the esthetical solution instead of clasps in frontal part of dental arch. Because 66% of papillary gingivae were inflamed or hyperplastically changed the authors recommend strict indication for CeKa anchors, the more frequent use of papillaectomy and rigorous oral hygiene.

Literatura

1. Bax A.: Der CeKa Anker. Die Zahntechnik 3, 1968.
2. Doucet G.: Essai de classification des differents systemes de retention des protheses partielles. ICBL, Macon 1973.
3. Kapcenell J. L.: Tooth supported complete dentures. J. Prosth. Dent. 26, 1971, 251—257.
4. Marion L.: Osnovna načela o uporabi sidra CeKa. Zobozdrav. Vestn. 29, 1974, 43—54.
5. Preiskel H. W.: Precision Attachments in Dentistry. 2nd Ed. H. Kimpton, London, 1973.