

## РЕТЕНЦИОНИ ЕЛЕМЕНТИ КАЈ ПОКРИВНИ ПРОТЕЗИ

С. Панчевска, Д. Велески

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ – Скопје, Клиника за мобилна стоматолошка протетика

*Покривнаа проџеза претставува посебен вид проџеза чијашто појпора појекнува од другите заби, корени или импланти, кои сосема се покриени со проџезнаа база, при што истовремено се обединуваат принципите на ретенцијата од тоталнаа проџеза (венгилен раб) и од парцијалнаа проџеза (разни атечени, прчки, телескопски коронки).*

*Цел на овој труд е да се презентираат најчесто употребуваните ретенциони елементи при планирањето и изработката на покривните проџези.*

*Најчесто се користат следниве ретенциони елементи: прецизни атечени, денгални магнети, телескопски коронки, прчки.*

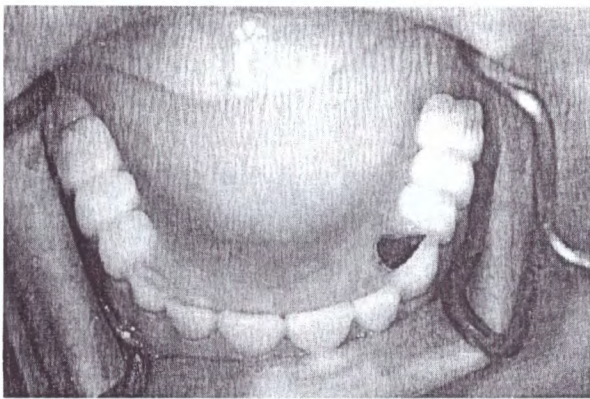
*Пациентите со покривни проџези имаат подобра контрола на оклузивнаа сила, а со тоа и подобрен цвакален ефект, но и помала коскена ресорција. Единството на ретенциониот елемент и проџезаа резултира со зголемен естетски ефект, како и со зголемена комфорност при нејзино носење.*

Употребата на природните заби како поддршка на покривните протези не е нов концепт. Меѓутоа, последниве неколку децении интензивно се развиваат начинот на ангажирањето и креацијата на техниката изведба на елементите за придржување на покривната протеза. Во литературата постојат низа различни термини за овој вид протези како: хибридна протеза; телескопска; коронка и прстен протеза; протеза поддржана од заби и покривна протеза. Се чини дека терминот покривна протеза (добиеен со превод на англискиот термин „overdenture“), од наш јазичен и суштински аспект, најкоректно го изразува биолошко-техничкиот карактер на овој вид протетичко лекување. Покривната протеза претставува посебен вид протеза чијашто потпора потекнува од другите заби, корени или импланти, кои сосема се покриени со протезната база, при што истовремено се обединуваат принципите на ретенцијата од тоталната протеза (формирање венгилен раб) и од парцијалната протеза (преку употреба на атечени, прчки, телескопски коронки).

Во многу ситуации покривната протеза (слика 1) обезбедува подобра ретенција, стабилизација и прифаќање на оклузивниот притисок, за разлика од другите алтернативни методи за третман на пациентите со максимално редуцирано забало. Тоа е постапка на избор кај пациентите со одредени конгенитални аномалии, олигодонција, тесно

**Клучни зборови:** покривни протези, протезна ретенција, протеза, тотална, мобилна

непце, амелогенеза, постоперативни дефекти од некоја траума или по отстранување на тумори, цисти и други патолошки процеси во пределот на алвеоларните гребени. Кај пациентите со заби со неповолен однос на клиничка коронка и корен, со значителна атрофија на резидуалниот алвеоларен гребен, со мал сублингвален или ретромилохиоиден простор, покривните протези можат да го намалат и да го олеснат приспособувачкиот период на протезата.



Слика 1. Покривна протеза со телескопска коронка

Цел на авторите им е да се презентираат најчесто употребуваните ретенциони елементи при планирањето и изработката на покривните протези.

Почетоците на изработката на покривните протези се поврзани со употребата на индивидуалните атечмени, но развојот на денталната индустрија нуди широка палета различни ретенциони елементи, со што во голема мера му се олеснува работата на стоматологот. Единствено останува да се направи вистинскиот избор.

Ретенционите елементи кои можат да се користат при изработката на покривните протези можат да бидат:

- прецизни атечмени,
- дентални магнети,
- телескопски коронки, и
- пречки.

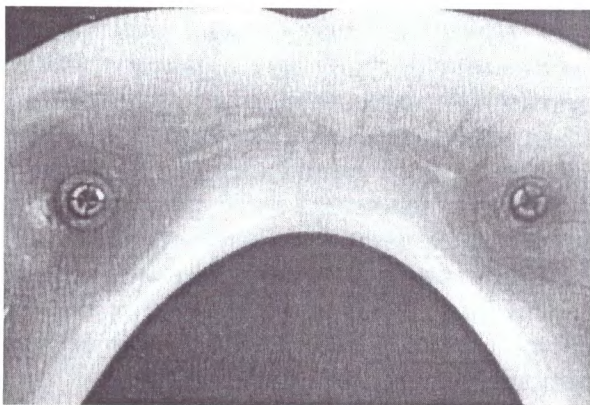
**Прецизни атечмени.** Бидејќи кај максимално редуцираното природно забало другите заби најчесто имаат неповолен однос кон клиничката коронка и корен или станува збор за другите радикаси, се јавува потреба тие прво ендодонтски да се санираат, а тоа овозможува да се применат супрарадикуларни атечмени. Најчесто, за да се овозможи вертикална translација се користат резилентни атечмени, со што ќе се компензира резилентноста на слузницата.

Dalbo резилентниот атечмен - покрај патрицата (прицврстена на коренската капа) и матрицата која се ретинира во акрилатот, има и плочка која служи за монтирање, со дебелина од 0,40 mm, а со чие отстранување се овозможува вертикална translација.

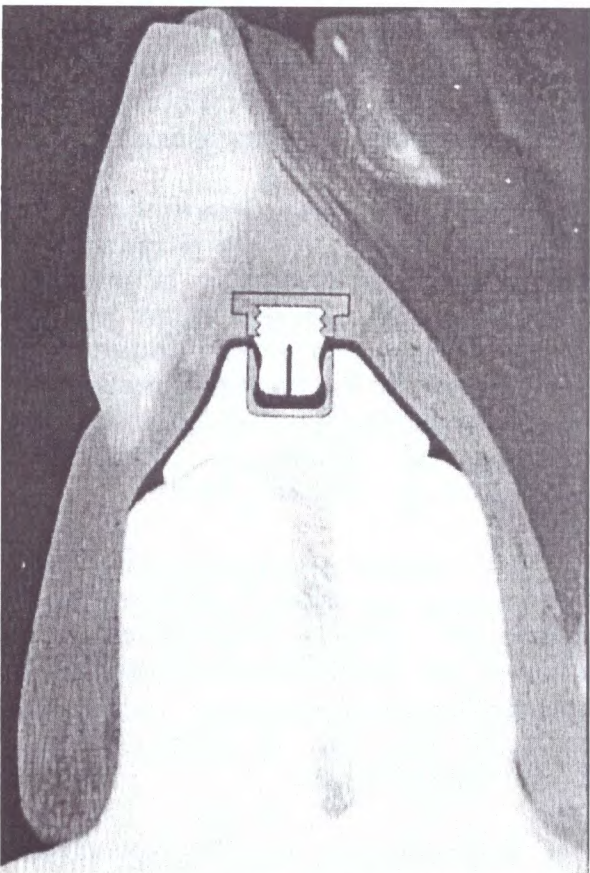
Rothermann резилентното копче има мала височина (1,7 mm); патрицата во скелетот или во акрилатот се ретинира орално, што придонесува за малата височина и дава можност за негова примена кај неповолните меѓувилнични односи. Има оклузивна плоча која се отстранува откако ќе се фиксира копчето и дава можност за вертикално пропаѓање од 0,6 mm.

Uni – Anchor приспособливиот универзален радикуларен атечмен дозволува вертикално и ротационо движење. Машкиот дел е директно цементиран во претходно проширениот коренски канал. Се јавува во две форми: нормален тип и Z тип (за канини или постериорни заби).

Во нашата практика, CE-CA резилентното копче е најчесто користен супрарадикуларен резилентен атечмен, пред сè, поради можноста за избирање на различна големина (M3 со височина на патрицата која се фиксира во протезата со навој од 3,15 mm и M2 со височина од 2,70 mm), релативно едноставниот начин на работа, можноста за замена на патрицата во акрилатот (сл. 2 и сл. 3).



Слика 2. CE-КА резилиентно копче



Слика 3. CE-КА резилиентно копче - напречен пресек

Кај CE - KA Ravex копчето, коренската капа во која е сместена матрицата се излева заедно со копчето, постои и чинивче кое може да се вади, а се користи за дозирање на ретенцијата.

Има и држач на просторот и тоа кај Macro M3 со височина од 0,4 mm и кај Standart M2 - 0,3 mm.

**Дентални магнети.** Магнетната ретенциона единица е составена од протезен ретенционен елемент, вграден во протезната база, и од радикуларен магнетен елемент кој се вградува во другиот природен заб или корен.

Протезниот ретенционен елемент е парен цилиндричен кобалтсамариумски (Co-Sm), аксијално магнетизиран и ориентиран кон спротивниот магнетен радикуларен елемент (сл. 4).



Слика 4. Дентален магнет

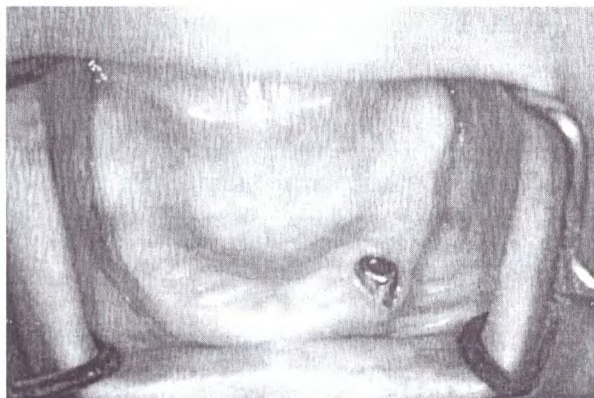
Како магнетна ретенциона единица може да се користи и немагнетизиран нерѓосувачки челик, со рамни елементи во вид чинија, од кои едниот дел се вградува во базата на покривната протеза, а другиот во вид самонавоен интрадикуларен клин се вградува во коренот на забот.

Според начинот на фиксирање развиени се три различни вида магнетни елементи за покривни протези:

- со цементирање во претходно направено орманче во коронарниот дел на коренот,
- со вградување на леана коренска капа, и
- со навоен клин во коренскиот канал или со парапулпни навојни клинови.

Денталните магнети не се препорачуваат како замена на конвенционалните ретенциони елементи, туку како корисна алтернатива, пред сè, заради удобноста, како и поради функционалната и системската вредност кои овој систем ги овозможува кај покривните протези.

**Телескопски коронки.** Како систем на внатрешна конусна коронка ( $2^{\circ}$ - $5^{\circ}$ ) и надворешна фасетирана, можат да бидат во состав со скелетирана протеза или со помош на метални јамки надворешната коронка да биде поврзана со акрилатната база. Секогаш внатрешната коронка се изработува со стапалка во височина на гингивата, за да се спречи прекумерното пропаѓање на надворешната коронка заедно со протезата (сл. 5 и види сл. 1).



Слика 5. Внатрешна телескопска коронка

Употребата на **пречки** дава можност да се фиксира малиот број други заби во целина. Најчесто се користат пречките:

Dolder-овата резилентна пречка се јавува во нормална и во микроверзија. Во состојба на мирување има простор од 0,5 до 1 mm меѓу матрицата и патрицата. Може да биде поставена на коренски капи (најчесто се користи кај покривни протези) или меѓу вештачки коронки. Поврзувањето може да биде линеарно (повеќе степени на слобода) или триагонално или полигонално (един-

ствено со можност за вертикална трансляција).

Аскерманн-овата пречка е составена од овална или јајцевидна матрица, држач со ретенција – матрица и од обезбедувач на простор кој ја дава резилентноста на пречката. Предности ѝ се тоа што може индивидуално да се приспособува според гребенот, со што се добива во простор.

Се поставува на коренска капа (покривни протези) или меѓу коронки. Секое извиткување на пречката го намалува степенот на слобода.

При избор на пречката, како ретенционен елемент, при изработката на покривните протези треба да се внимава на потребниот простор за нивно аплицирање.

Пациентите кои имаат покривни протези, заради зачуваноста на сензорниот влез преку периодонталните рецептори, можат поуспешно да го регулираат опсегот и типот на мастикаторниот удар во мастикаторно-плунковниот рефлекс. Тие можат да разликуваат оклузивен товар и од 2000 g и да ја насочуваат мастикаторната мускулатура во процесот на поуспешна мастикација. На овој начин, со покривните протези се постигнува повисок степен на ефективност за повеќе од 70% во споредба со пациентите кои имаат тотални протези, кај кои ефективноста е 30% во споредба со природните заби (9).

Директната проприорецептивна способност на корените под покривната протеза има улога на сигнал, наспроти физиолошкото оптоварување на системот и на овој начин се превенира коскената ресорпција.

Колку повеќе заби се употребени за потпора на покривната протеза, при што се води сметка за анатомските, физиолошките и протетичките фактори, толку поуспешна

ќе биде протезата за подолг временски период.

Предноста на покривните протези, покрај во контролата на оклузивната сила, подобрениот цвакален ефект, помалата ресорпција на коската, се отсликува и во подобриот естетски ефект (кој е резултат на единството на протезата и ретенциониот елемент), како и во зголемената комфорност при нејзиното носење.

## RETENTION ELEMENTS IN OVERDENTURES

Pancevska S., Veleski D.

### Summary

Overdenture is a special device which provides support including one or more remaining teeth, tooth roots, or implants. Each of them should be covered by the denture base, completely. This kind of denture, in the same time, connects the principle of both the total and partial denture retention.

The aim of this article was to present retention element most frequently used in overdenture design: various precise attachments, bars, telescopic crowns.

Overdentures provide better occlusal force control, which improves masticatory efficiency and disfavours bone resorption. The union of the retention element and the denture provides improved esthetics as well as better comfort.

**Key words:** overdentures, denture, removable, complete, denture retention

## Литература

1. Aron H. F.: The decade of overdentures: 1970-1980, *J Prosth Dent* 1998;79-1:31-36.
2. Brewer A. A., Morrow R. M.: *Overdentures* (2<sup>nd</sup> ed), Saint Louis Cv Mosby, 1980: pp309-11.
3. Cillings B. R. D.: Magnetic retention for complete and partial overdentures (I), *J Prosth Dent* 1981;45:484.
4. Фиљански М., Велески Д., Гајдова Љ.: Користење на покривни протези во лекување на суптотална беззубост; *Макед. Стоматол. Прегл.* 1979; 3: (4): 255-62.
5. Franc W. R.: Use of natural teeth in overlying dentures, *J Prosth Dent* 1975; 34 (2): 135-9.
6. Morrow R. M.: Tooth supported complete dentures: Description and clinical evaluation of a simplified technique, *J Prosth Dent* 1969; 22:414-424.
7. Sasaki H., Jinouchi Y.: Studies on dental casting ferromagnetic alloys, *J Jap Soc Dent Appar Mater* 1978.
8. Велески Д.: Евалуација на вредноста на цвакопритисокот и ретенцијата на потпорните ткива кај суптотални протези (докторска дисертација), *Стоматолошки факултет, Скопје: Македонија*, 1988.
9. Велески Д.: Покривни протези прикрепени со магнетна ретенција, *Макед. Стоматол. Прегл.* 1997;21(1-2): 25-9.