

Poliklinika za zaštitu zubi i usta, Osijek  
 direktor Poliklinike doc. dr S. Smerdelj

## Problem paratubarnih prostora u mobilnoj protetici\*

V. RAFAJAC i S. SMERDELJ

### UVOD

Zadatak je protetike da zamijeni oštećeno tkivo organizma i pokuša ponovno uspostaviti biološku cjelinu, kako bi se ona održala u zadovoljavajućoj funkciji. Protetski materijal, kojim se zamjenjuje izgubljeno tkivo, nema sposobnosti funkcionalne adaptacije pa je to veća obveza zubnog protetičara da iskoristi sva znanstvena dostignuća i mogućnosti, u cilju postizanja što bolje oralne rehabilitacije.

U tom nastojanju javlja se više poteškoća. Jedna od njih u vezi je s tzv. paratubarnim prostorima\*\*.

### PROBLEM

Paratubarni prostori su mjesta koja se nalaze pored tubera maksile i predstavljaju proširenje vestibuluma orisa. Ti su prostori različno razvijeni, a mogu katkada biti široki i do 10 mm sa svake strane.

Njihova veličina ovisi o raznim faktorima, kao što su npr: konstitucija, adipoznost, životna dob i drugo. Primijetili smo voluminoznije paratubarne prostore u većem broju slučajeva u osoba asteničke konstitucije, mršavih osoba i pacijenata u odmakloj životnoj dobi. Ti su prostori slabije razvijeni u gojaznih osoba i u dječjoj dobi. Mijenjaju se s vremenom u istih pacijenata, čini se obrnuto razmjerno tjelesnoj težini. Do promjena u paratubarnim prostorima dolazi pri kretnjama donje čeljusti i to ovisno o njihovoj veličini — što su veći, njihova je deformacija (smanjenje) očitija. Kad se ti prostori ispune paratubarnim krilom proteze, zbog spomenutih promjena, dolazi katkada do destabilizacije gornje totalne proteze.

Pri kretnjama (otvaranja usta i kretnjama u propulziju) procesus muskularis mandibule može ulaziti u te prostore pa u nekim slučajevima dolazi i na taj način, do njihova smanjenja. Prilikom lateralnih kretnja, paratubarni se prostor

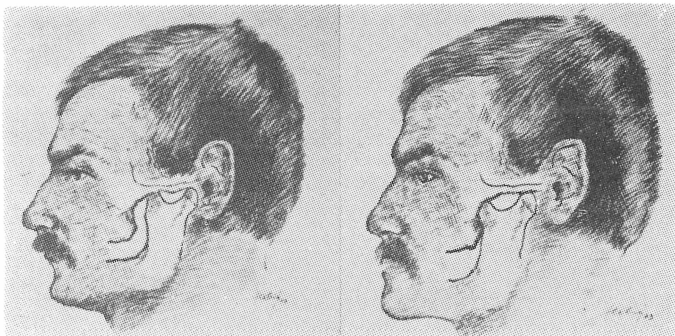
\* Rad pročitao na Simpoziju stomatologa Slavonije i Baranje u Osijeku 1973.

\*\* Mjesto »paratubarni« trebalo bi upotrijebiti riječ »paratuberalni«, kao što to ispravno čini na svojim predavanjima u Stomatološkom fakultetu u Zagrebu prof. dr D. Nikšić. No budući da se naziv »paratubarni prostor« nalazi u većine autora, zadržali smo ovdje taj naziv.

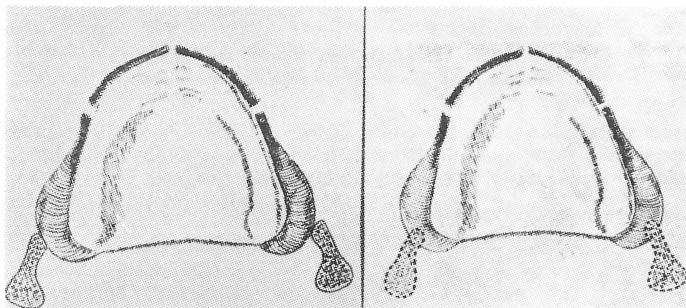
deformira, tako da se na kontralateralnoj strani smanjuje, a na strani na koju se vrši kretanja malo poveća (sl. 1, 2, 3, 4, 5, 6).

Budući da se gornja totalna proteza, s obzirom na materijal od kojeg je napravljena, ne može adaptirati na spomenute promjene, dolazi do smetnja koje se očituju ili u destabilizaciji proteze ili u pojavi dekubitusa.

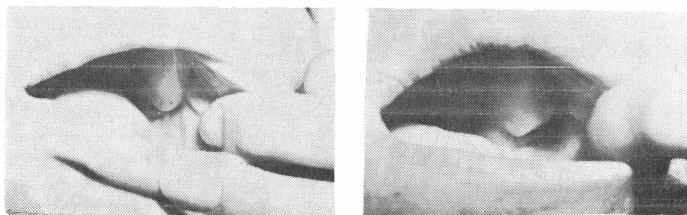
Problem je kako da se u takvim slučajevima izradi i podesi gornja totalna proteza, da bi bila adaptabilnija i spriječi pojava tih smetnja. Tražeći najbolja rješenja tog problema izvršili smo neka ispitivanja na koja se odnosi ovaj prikaz.



Sl. 1. Odnos procesusa muskularisa mandibule i tubera maksile. — Sl. 2. Pri propulzijskoj kretnji dolazi do njegovog pomicanja prema dolje i naprijed.



Sl. 3. Položaj ramusa mandibule i paratubarnih prostora u mirovanju. — Sl. 4. Pri propulzijskoj kretnji dolazi do ulaska mišićnog nastavka donje čeljusti u paratubarne prostore.



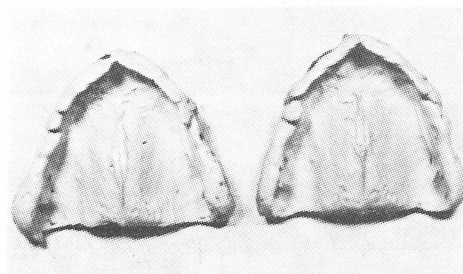
Sl. 5. Desni paratubarni prostor u ustima. — Sl. 6. Isti prostor pri kretnji u sinistolateralnu stranu.

## RAD

Od većeg broja slučajeva, u kojima se javio problem deformacije paratubarnih prostora, u vezi sa stabilizacijom totalne gornje proteze, opisat ćemo primjer samo jednog pacijenta, i taj će primjer biti dovoljan za ilustraciju načina rada u sličnim slučajevima.

Pacijent: Muškarac G. F, 59 godina, slabije hranjen, asteničke konstitucije. U posljednje vrijeme izgubio je na težini, navodno 5 kg. Bez zubi. Alveolni grebeni su dobro razvijeni u obje čeljusti, kao i obostrani tuberi maksile. Paratubarni su prostori izrazite veličine oko 10 mm sa svake strane. Prilikom kretanja donje čeljusti (otvaranje usta te lijeva i desna lateralna kretanja, kao i kretanja u propulziju) ustanovili smo inspekcijom i palpacijom njihovu deformaciju. Palpatorno smo konstatirali da je uzrok toj deformaciji procesus muskularis mandibule.

Napravili smo dvije jednake funkcionalne žlice. Jednu smo, zatim, nadogradili u paratubarnom predjelu termoplastičnom masom i uzeli otisak pastom, a da pacijent ne pokreće mandibulu, dok je pri drugoj pomicao donju čeljust, da bi se paratubarna krila funkcionalno adaptirala tim kretanjama (sl. 7).



Sl. 7. Otisci istog pacijenta, lijevi je otisnut u mirovanju, a desni sa opisanim kretanjama\*.

Napravili smo protezu prema funkcionalnom otisku s kretanjama. Prilikom predaje proteze pacijentu, iako paratubarni prostori nisu bili do kraja ispunjeni, proteza je imala dobru stabilizaciju. Donju protezu napravili smo klasičnim načinom i ona nije predmet ovih razmatranja.

Na temelju takvog zadovoljavajućeg rješenja, problema deformacije paratubarnih prostora možemo donijeti slijedeći zaključak.

## ZAKLJUČAK

Problem gubitka stabilnosti gornje totalne proteze, koji nastaje zbog deformacije paratubarnih prostora, može se riješiti i tako da se proteza izradi prema otisku uzetom pri tim kretanjama donje čeljusti, pri čemu se dobivaju paratubarna krila gornje totalne proteze, koja ne ispunjava paratubarne prostore, a da proteza ipak zadržava stabilnost.

## S a ž e t a k

Autori konstatiraju da u nekim slučajevima jače izraženih paratubarnih prostora dolazi pri kretanjama manibule do promjena, koje uzrokuju destabilizaciju gornje totalne proteze. Time se javlja problem, kako da se u takvim slučajevima izradi i prilagodi gornja totalna proteza, da bi bila adaptabilnija i da bi se spriječila pojava tih smetnja.

\* Crteže izradio akademski slikar Josip Alebić.

Predlažu rješenje problema, na taj način da se proteza izradi prema otisku uzetom pri kretanjama mandibule (otvaranje usta, lateralne kretnje i kretnje u propulziju) tako da dobiju paratubarna krila gornje totalne proteze, koja ne dodiruju u svim kretanjama obraznu sluznicu, a da proteza ipak zadrži stabilnost i retenciju, zahvaljujući funkcionalnom oblikovanju paratubarnih krila.

#### Summary

#### THE PROBLEM OF PARATUBAL SPACES IN MOBILE PROSTHETICS

The authors state that in some cases of marked paratubal spaces, changes causing lack of stability or displacement of the upper total prosthesis may occur during certain movements of the mandibles. Thus arises a problem in such cases how to make and adjust a total upper prosthesis to be more adaptable and to prevent these symptoms.

The authors suggest a solution of the problem by making a prosthesis according to the impression taken while the lower jaws move (opening of the mouth, lateral movements and movements in propulsion) so as to obtain the paratubal surfaces of the upper total prosthesis which do not touch the mucosa in all movements of the mandible, while the prosthesis nevertheless retains stability and retention owing to the functional shaping of the paratubal surfaces.

#### Zusammenfassung

#### DAS PROBLEM DES PARATUBAREN RAUMES IN DER MOBILEN PROTHETIK

In Fällen von stark ausgeprägten paratubären Räumen kann es bei Bewegungen des Unterkiefers zu Veränderungen kommen welche eine Destabilisierung der oberen totalen Prothese bewirken. Damit ist das Problem aktuell wie eine obere totale Prothese herzustellen um das Auftreten dieser Störung zu verhindern.

Das Problem ist so zu lösen dass die Prothese nach einer Abformung während der Kieferbewegungen (Öffnen des Mundes, seitliche und vorwärts Bewegungen) angefertigt wird. Die paratubären Flügel der oberen Prothese kommen sodann in keine Konfliktsituation mit den Schleimhautbewegungen, doch Dank der Funktionsabformung ist die Stabilisation und Retention gesichert.

#### LITERATURA

- BLEIWEIS, L.: Zobozdr. vest., 4—6 : 161, 1971  
GJUKIĆ, M.: Konstitucija čovjeka, Medicinska enciklopedija, Sv. 4, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb, 1964  
HENKEL, G., HROMATKA, A.: Die totale Prothese, Johann Ambrosius Barth, München, 1962  
KRALJEVIĆ, K., NIKŠIĆ, D.: ASCRO, 6 : 192, 1971  
SOKOLOVIĆ, B.: SGS, 3 : 196, 1968  
SUVIN, M.: Stomatološka protetika, I, Školska knjiga, Zagreb, 1963  
SUVIN, M.: Totalna proteza, Školska knjiga, Zagreb, 1968  
SUVIN, M.: ASCRO, 4 : 109, 1969  
SUVIN, M.: ASCRO, 5 : 1, 1970