

**МАКЕДОНСКИ  
СТОМАТОЛОШКИ  
ПРЕГЛЕД**

Скопје, декември 1977 година

МАКЕДОНСКИ СТОМАТОЛОШКИ ПРЕГЛЕД  
СПИСАНИЕ НА СТОМАТОЛОШКАТА СЕКЦИЈА ПРИ МАКЕДОНСКОТО  
ЛЕКАРСКО ДРУШТВО И СТОМАТОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ — СКОПЈЕ

Списанието излегува четири пати годишно

Година I

Број 1—2

1977 г.

**Редакциски совет**

Проф. д-р Иван Тавчиовски  
Проф. д-р Димитар Смилев  
Проф. д-р Илија Васков  
Проф. д-р Благородна Лазарева  
Проф. д-р Горѓи Симов  
Доц. д-р Симка Серафимова—  
Теодосиевска  
Доц. д-р Теменуѓа Симовска  
Доц. д-р Љубинка Нечева  
Доц. д-р Марко Филијански  
Д-р. д-р сци. Томе Туцаров  
Прим. д-р Јордан Стојановски  
Прим. д-р Димитар Попниколов,  
сан. полк.  
Асс. д-р Нада Бајрактарова—  
Горчуловска  
Асс. д-р Нада Цветковиќ  
Асс. д-р Олга Серафимова  
Д-р Мирослав Мешков  
Д-р Томе Шапчевски  
Д-р Петар Петров

**Почесни членови**

Проф. д-р Димитар Железаров  
Проф. д-р Антоние Шкоклев,  
сан. полк.  
Д-р Методија Тројачанец,  
здрав. сов.

**Уредува**

**Секретаријат на Редакција**

**Главен и одговорен уредник**  
Проф. д-р Иван Тавчиовски

**Заменик на главниот уредник**  
Проф. д-р Благородна Лазарева

**Секретари**

Прим. д-р Јордан Стојановски  
Асс. д-р Даринка Њего  
Асс. д-р Методија Симоновски

**Јазична редакција**

Атанас Конески

**Техничко уредување**

Атанас Конески  
Бранко Спиркоски

**Коректор**

Атанас Конески

**АДРЕСА:**

МАКЕДОНСКИ СТОМАТОЛОШКИ ПРЕГЛЕД  
Водњанска, бр. 17 — Скопје  
Тел.: 23-704

Чековна сметка: 40100-678-635  
(Македонско лекарско друштво — Стоматолошка секција)

Годишна претплата на списанието: 200 динари, за студенти 100 динари,  
за установи 400 динари, а за стран-  
ство 40 САД долари.

Еден примерок 60 динари, за студенти 30 динари.

Печатено во Центарот за професионална рехабилитација — Скопје.

МАКЕДОНСКИ СТОМАТОЛОШКИ  
ПРЕГЛЕД

Списание на Стоматолошката  
секција и Стоматолошкиот  
факултет, Скопје

Година I 1977 Бр. 1—2

СОДРЖИНА

Љ. Нечева, М. Мирчева, Д. Њего и М. Здравева: Dysos- tosis cleidocranialis — —	7
С. Серафимова-Теодосиевска, Н. Кофкарова, Т. Бојациев, Ј. Ѓоргова, М. Зужелова и Н. Бајрактарова-Ѓорчулоска: Нашите согледувања за про- мените во потпорната зона на денталните лакови — —	13
И. Тавчиовски, Љ. Димкова, П. Кедеров, М. Стефановиќ и Ј. Стојановски: Клиничка оценка на примената и вред- носта на некои материјали за дефинитивно затворање на кавитети — — — —	19
Ј. Стојановски, И. Тавчиов- ски и Б. Ников: Споредува- ња на појавите во оралната патологија кај еднојајчни и двојајчни близнаци — —	25
Е. Урумова, Б. Лазарева, В. Димитровски, З. Николов- ска, М. Симоновски и М. Накова: Некои морфолошки и хистолошки промени во гингивата кај пациенти со прогресивна парадонтопа- тија — — — — —	33

MACEDONIAN STOMATOLOGICAL  
REVIEW

Journal of Macedonian medical  
society (Stomatological section)  
and Faculty of stomatology, Skopje

Year I 1977 № 1—2

CONTENTS

Nečeva, Lj., Mirčeva, M., Nje- go, D., Zdraveva, M.: Dysos- tosis cleidocranialis — —	7
Serafimova-Teodosievskaja, S., Cofkarova, N., Bojadžieva, T., Đorgova, J., Zuželova, M., Bajraktarova, Đorčuloska, N.: Our considerations for the changes in the supporting area of the dental archs —	13
Tavčiovski, I., Dimkova, Lj., Kederov, P., Stefanović, M., Stojanovski, J.: Clinical es- timation of the application and evaluation of some ma- terials for definite closing of cavities — — — — —	19
Stojanovski, J., Tavčiovski, I., Nikov, B.: Comparision of oral pathology between one- egg and two-egg twins — —	25
Urumova, E., Lazareva, B., Dimitrovski, Z., Nikolovska, Z., Simonovski, M., Nakova, M.: Some morphological and hystological changes in the gingiva of patients with parodontopathia progressiva	33

Т. Симовска, М. Муровска, Ј. Стефановски, М. Георгиевска, П. Царчев и Х. Чолаков: Современи погледи на стерилизацијата на насадните инструменти — — — — —	43	Simovska, T., Murovska, M., Stefanovski, J., Georgievska, M., Carčev, P., Čolakov, H.: Contemporary views on the sterilization of hand piece instruments — — — — —	43
Т. Туџаров: Примена на цилена радиографија при сублуксација на темпоро-мандибуларниот зглоб — — — — —	49	Tudžarov, T.: Application of improved roentgenographic technique for subluxation of temporomandibular joint — — — — —	49
Д. Велевски, М. Филјански, В. Силјановски, Љ. Антовска и С. Димовски: Прилог кон протетското згрижување на пациенти со микростома — — — — —	53	Velevski, D., Filjanski, M., Siljanovski, V., Antovska Lj., Dimovski, S.: A contribution to teh prosthodontic rehabilitation of patients with microstoma — — — — —	53
И. Богдановски: Изработка на тотални забни протези по методот на отпечаток Ivotray и техничко-технолошкиот метод на Ivoclar — — — — —	59	Bogdanovski, I.: Management of total denture prosthodontics by print IVOTRAY and technical-technological IVOCLAR method — — — — —	59
Ѓ. Симов, Е. Шабанов, Ј. Чаловска и С. Чоčkова: Протетско згрижување на случаи со ектодермална дисплазија — — — — —	67	Simov, G., Šabanov, E., Čalovska, J., Čočkova, S.: Prosthodontic rehabilitation of cases with ectodermal dysplasia — — — — —	67
Прилози од странски списанија — — — — —	73	Abstrocto from foreigu journals — — — — —	73
Соопштенија — — — — —	75	Reports — — — — —	75

ПРЕДГОВОР  
КОН ПРВИОТ БРОЈ

Издавањето на списанието „Македонски стоматолошки преглед“ стана неминовна потреба условена од перманентниот подем на стоматолошката служба во Републиката, солидниот број на вработени стоматолози и нивната желба за натамошно сручно и самообразовно усовршување. Списанието има за цел да ја испитува националната патологија, да ги проучува патогенетските механизми на кариесот и прогресивната парадонтопатија, да изнаоѓа превентивни можности за спречување на кариесот, ортодонтските аномалии во детската возраст и да дава соодветни решенија за протетската рехабилитација на дефектниот мастикаторен апарат, понатаму, да го пропагира раното откривање на малигномите во оралната регија и да информира за најновите терапевтски методи имплицирани во стоматолошката патологија.

Тргувајќи од фактот дека стоматологијата е интегрален дел на медицинската наука, во списанието ќе бидат изнесувани и такви случаи кои оралните промени ќе ги прикажуваат во склоп на патологијата и на други органи или системи, со што ќе се постигне единство помеѓу стоматолошката казустика и останатите медицински дисциплини. „Македонски стоматолошки преглед“ ќе настојува да пронаоѓа форми на посовршена организација на стоматолошката служба при медицинските центри во Републиката кои ќе овозможат целосно стоматолошко згрижување на нашата популација. Покрај другото, списанието ќе се залага за единствена стоматолошка доктрина која ќе биде поеднаква апликативна во сите забни ординации.

Редакцискиот совет ќе настојува да внесе критериуми за квалитетот на објавуваните трудови со што ќе обезбеди списанието да биде прифатено и во другите наши републики, па и надвор од Југославија.

Од Редакцијата



## DYSOSTOSIS CLEIDOCRANIALIS

Љ. Нечева, М. Мирчева, Д. Њего, М. Здравева

Dysostosis cleidocranialis како автосомно доминантно заболување го следваме во едно исто семејство. Нашиот пропитус е најмал брат, чии постар брат е исто така нападнат од ова генетско заболување. Нивната мајка е таа која ги носи наследните особини, ги предава, а и таа го има истото заболување. Симптомите на ова заболување се различни промени во коскениот систем и богат стоматолошки наод. Иако во литературата доминира хипердонција, во нашите случаи во двете генерации се појави и анодонција.

Dysostosis cleidocranialis е ретко заболување. За прв пат е публикувано 1766 година од страна на Мартен<sup>1</sup> и Мари и Сентон<sup>3</sup> 1897 година.

Болеста е од групата на конгенитални заболувања, со непозната етиологија, аутосомно-доминантна, со широка варијабилност во експресијата, но обично покажува пенетрација. Околу 1/3 од случаевите се должат на свежи мутации<sup>4</sup>. Dysostosis cleidocranialis припаѓа во групата на остеохондродистрофиите кај кои има аномалии во растењето и развитокот на коските и рскавиците: задоцнета осификација на фонтанелите, со широко отворени сүтури, прекубројни интрасүтурални коски, зголемен трансферзален дијаметар на черепот, неправилности во орофацијалниот систем, хипоплазија или аплазија на клавикулите, ишијопубичната синхондроза не се затвара во предвиденото време, деформитети на шепите и стапалата со клинодактилија педес плани<sup>2</sup>.

Dysostosis cleidocranialis е придружена и со богата стоматолошка симптоматологија: неразвиеност на максилата, готско непце, аплазија на синусните шуплини, перзистентност на млечните заби, прекубројни заби, богат хистолошки наод во сите забни структури, што е последица од целосно нарушување во минерализацијата како на коските, така и на сите тврди забни супстанции.

Бидејќи Dysostosis cleidocranialis е ретко заболување, во литературата не е многу опишувано.

Петровиќ<sup>3</sup> опишува случај на пациент на 63-годишна возраст со отсуство на двете клавикули, неоформена фонтанела и други черепни структури, со прекубројна коска во карлицата и аплазија на фронталните синуси. Пациентот имал 17 прекубројни заба во горната и 10 во долната вилица.

Баба-Милкиќ<sup>1</sup> опишува 2 случаи. Кај пациентот на 15 годишна возраст постоела млечна дентиција со нересорбирани корени. Клиците на постојаните заби биле присутни со атипична форма и неправилна положба, со поголем број на забни творби, најчесто во форма на одонтом. И кај другиот пациент постоело перзистирање на млечни заби, а е забележано и психосоматско растројство.

#### Наш материјал

Пациентот Б. К., 13-годишен, се јавил на Клиниката за детски болести при Медицинскиот факултет во Скопје, од причина што не напредува во висината и тежината, со посебна загриженост за забите, кои се уште не му се сменети. Пациентот е испратен на нашата Клиника за преглед и мислење.

Од фамилијарната анамнеза се дознава дека тој има постар брат, исто така со низок раст и видни промени на забите, а нивната мајка има изразито низок раст.

Од личната анамнеза: тоа е дете од трета бременост, чии ток бил нормален, породувањето нормално — дома, без стручна помош. Првиот заб никнал на 9 месеци. Детето посетува редовна паралека во училиштето, но со слаб успех.

Статус: свесно ориентирано, контактибилно, со ограничен интелект, паѓа во очи нискиот раст кој не одговара на возраста, со висински дефицит од  $2\frac{1}{2}$  сигма.

Черепот е брахицефаличен со назначени тубера окципиталија и тубера фронталија со отворена фонтанела  $2 \times 2$  см., широк корен на носот со хипертелоризам и изразито готско непце со недоволно развиена максила.



Сл. 1



Сл. 2



Забен статус: Сл. 1., во устата на пациентот сè уште се присутни 17 млечни заби, а само пет постојани. Постои анодонција на — II. Рентгенографијата покажува отсуство на ресорпција на корените на млечните заби и анодонција на — 2. Забите се во тет а тет положба, со вкрстен загриз во латералната регија.

Сл. 2. Рамењата се изразито спуштени, м. трапезиус слабо развиен, изразени скапуле алате, со типично преклопување на рацете и доближување на рамената на градната коска е лесно и безболно.

Стапалата се деформирани со педес плани, постои клинодактилија, со изразени перки на прстите од шепите и стапалата.

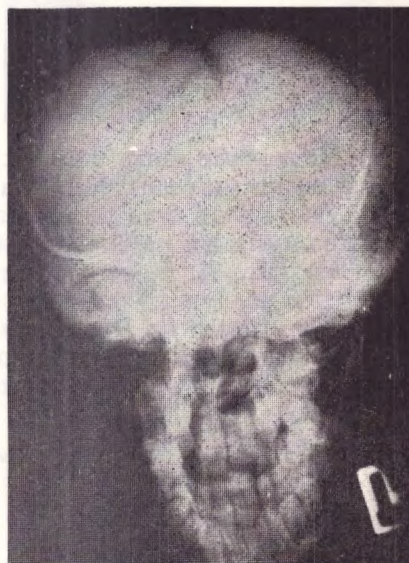
Другиот статус по системи е уреден.

Рутинските лабораториски испитувања: СЕ, крвна слика, урина и туберкулинска проба беа во нормални граници.

Рентгенографија на торакас: тесна апертүра торацикла супериор, додека апертүра торацика инфериор е поширока. Клавикүлите не се прикажуваат. (Сл. 3).



Сл. 3



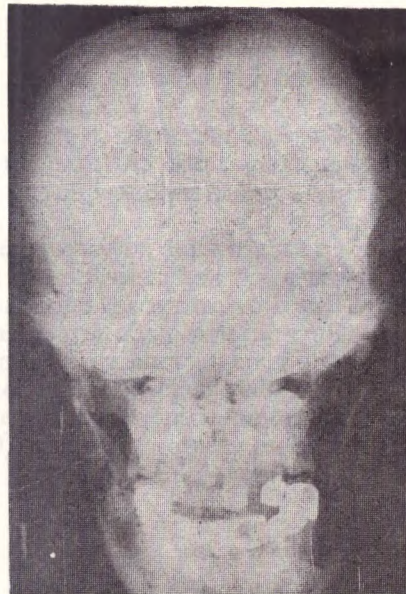
Сл. 4

Краниограм: Сл. 4. Широко отворена сүтура сагиталис и коронарија, додека во ламбда видливи се прекубројни интрасүтурални коски.

Рентгенографија на карлица: Сл. 5. Грацилна карлица со уредна минерализација, стрмни и остро оцртани ацетабулүми, главата на фемүрите малку е сплескана и поставена е малку латерално, а аголот меѓу вратот и дијафизата малку е зголемен. Ишиопубичната синхондроза е широка (нормално се затвора на 6—7 години). Рентгенографијата на шапите: ретардација на матүрација за 2—3 години, со посебно јадро на проксималниот

крај од втората метакарпална коска обострано. Метафизните линии широко се отворени.

Сл. 6



Сл. 5



Психомоторниот развој кај детето е малку забавен со потпросечна интелектуална способност.

Постариот брат, по исказување на мајката ги покажува истите симптоми на болеста, но сè уште не е донесен на преглед.

Мајката Б. Г., на 43 години возраст, со изразито низок раст (138 см.) исто така оптоварена со клинички карактеристични симптоми на *Dysostosis cleidocranialis*: отворена фонтанела, со назначени тубера окципиталија и фронталија, апнеуматични фронтални синуси, скапуле алате, готско нешце. (Сл. 6).

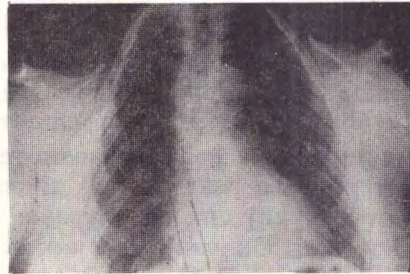
Сл. 8



Сл. 7



Забен статус: Сл. 7. Во горната вилица пациентката има парцијална протеза, фиксирана на 5 заба. Во долната вилица е циновски мост, а носачи се млечни заби. Рентгенографијата покажува парцијална анодонција (долни централни инцизиви), лажна анодонција, букети на прекубројни заби кои се гледат во премоларните регии. Во горната вилица се изброени 23 заба од мешовита дентиција и 20 заба во долната вилица, исто така од мешовита дентиција. Рамењата се ниски со позитивен феномен на преклопување на рамењата на градната коска, лесно и безболно. (Сл. 8).



Сл. 9

Рентгенографија на тораксот: Сл. 9. Хипоплазија на левата клавикула, видлив мал остаточен дел од истата и комплетна аплазија од десната страна.

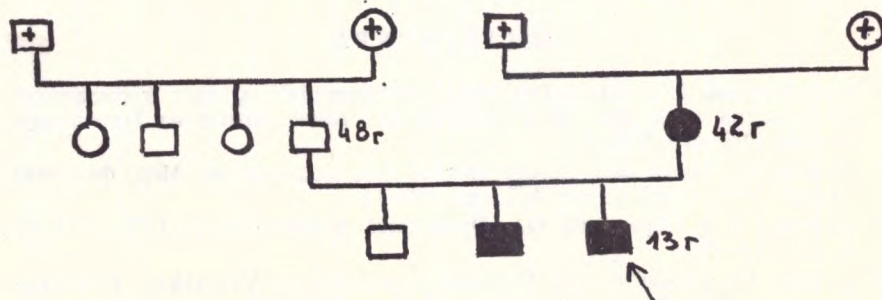
Рентгенографијата на шепите не покажува куси терминални фаланги, а акцесорни метакарпални коски нема.

Рентгенографијата на кичмениот столб е со уреден наод.

Рентгенографијата на карлицата е уредна, ишиопубичната синхондроза е затворена.

### ДИСКУСИЈА И ЗАКЛУЧОК

Присуството на *Dysostosis cleidocrenialis* кај три члена од потесно семејство го следиме на родословното стебло.



Пропузитус е нашиот пациент. По кажувањето на мајката имаме позитивна семејна анамнеза и кај постариот брат, додека најстариот брат е здрав. Тоа ни зборува дека се работи за ретки доминални обележја каде што болните особи (мајка) се скоро секогаш хетерозиготни.

— Од опишаното можеме да заклучиме дека се работи за автосомно доминантно заболување, со оглед на тоа дека родословното стебло не покажува свежи мутации.

— *Dysostosis cleidocranialis* е едно од најполиморфните системни аномалии со нарушен развој на плоските и мембранозните коски, кичмениот столб, епифизите и метафизите на долгите коски.

— Карактеристично за нашите пациенти е постоењето на парцијална и тотална аплазија на клавикулите, забавена осификација на фонтанелите и сугурите на сводот од черепот.

— Стоматолошкиот наод на прикажаните случаи е богат и разнообразен. Интересно е дека покрај хипердонција, која е опишана во литературата кај ова заболување, наоѓаме анодонција кај нашите пациенти. Оклузијата и артикулацијата се нарушени.

Од медицински аспект *Dysostosis cleidocranialis* се смета за тешко заболување, макар што пациентите субјективно не се чувствуваат болни. Тие најчесто и прво се јавуваат на стоматолог.

Стоматолошкиот пристап треба да биде високо стручен и комплексен. Потребна е тимска работа, упорност, навремено откривање на болеста, грижа за пациентот со комплетна орална рехабилитација што битно би придонесле за неговото психичко и физичко здравје.

## RESUME

Les auteurs decrivent deu cas de *Dysostosis cleidocranialis* dans la même famille. C'est une maladie autosome dominante avec un polymorphisme particulier dans le tissu dentaire et un dignostik très riche

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баба-Милкиќ Г. и сор.: „*Dysostosis cleidocranialis* y деца и омладине“, Зборник на трудовите од V конгрес на стоматолозите на Југославија, Скопје 1972, стр. 193—200.
2. Донева В.: *Dysostosis cleidocranialis*, Год. зборник на Мед. факултет, Скопје, 1974, том XX, вол. XX, стр. 599—604.
3. Перовиќ Ј. и Обрадовиќ О.: „*Dysostosis cleidocranialis*“, СГС, 1971, бр. 2, стр. 111—114.
4. Smith D.: „*Recognisable, Patterws of human malformation*“, Saunder—Company, Philadelphia, London — Torino, 222, 1970 g.

Универзитет „Кирил и Методиј“  
Медицински факултет  
Стоматолошки оддел  
Клиника за ортодонција

## НАШИТЕ СОГЛЕДУВАЊА ЗА ПРОМЕНИТЕ ВО ПОТПОРНАТА ЗОНА НА ДЕНТАЛНИТЕ ЛАКОВИ

С. Серафимова-Теодосиевска, Н. Ковкарова, Т. Бојациев,  
Ј. Горгова, М. Зужелова, Н. Бајрактарова-Горчулоска

Врз основа на добиените резултати со премерувањата на потпорната зона на денталните лакови кај деца од 7 до 14-годишна возраст, заклучивме дека во случаи на предвремени екстракции и разни ортодонтски неправилности, доаѓа до нејзино намалување.

Млечните заби како составен дел на органот за мастикација и фонација, имаат одредено време на свое постоење. Во овој период тие влијаат на општиот психостоматски развој на организмот. Деструираните и екстрахирани предвремено млечни заби оневозможуваат правилна и добра мастикација, која е важен фактор и најдобар физиолошки стимулатор за правилен развој на вилиците, а во тој склоп и на лицето. Но тоа не е и единственото значење на млечните заби. Тие имаат и специфична задача што ја нема ни еден друг орган, а тоа е да го сочуваат местото на вечните заби.

Расположивото место заедно со просторот кој се создава со растот и развитокот, од една страна, и димензиите на забите заменици, го одредуваат во голем број случаи постоењето или не постоењето на малоклузијата. Различни фактори влијаат на тоа дали ерупцијата на забите следбеници ќе е нормална или ненормална. Кариесот, предвременото губење на млечните молари или канини во периодот на ерупцијата на забите во потпорниот појас го предизвикува смалувањето на должината на денталниот лак.

Од ортодонтска гледна точка процената на расположивиот простор игра улога во одредувањето на терапевтскиот пристап при кој се јавуваат три можности:

- недостаток на простор;
- нормален однос помеѓу големината на забите и вилиците и
- вишок на простор.

При вакви можности не е секој пат едноставно да се донесе решение дали да се примени екстракција, ширење или пристапот да биде комбиниран.

Студиите на многу автори укажуваат на важноста на овој проблем. Мислењата главно се сведени на: испитувањата на големината на короните во однос на денталниот лак (Sanin—Savara<sup>1</sup>, Moores i Reed<sup>2</sup>, Moyers<sup>3</sup>, Lapter<sup>4</sup>, збирот на мезиодисталните димензии на забите следбеници и големината на денталните лакови Solzman<sup>5</sup>, големината и насоката на растењето на вилиците, големината на забите и нивното померување, предвремената екстракција Hotz<sup>10</sup>, индивидуалното растење на вилиците и нивните димензии. Lundström<sup>6</sup>, Moorres Shadha<sup>7</sup>. Прашањата за местото во сегментот на инцизивите го сметаат за критично и го поврзуваат со значењето на зголемувањето на должината на лакот и начинот на дишење за време на активната ерупција. Gerlach cit. Horosilkiga<sup>8</sup>, адекватното место за забите го бара преку сегменталната поделба. Оценувањето на бројната разлика помеѓу млечните и трајните заби во потпорниот појас по Nence<sup>9</sup> се наречува „leeway space“ која разлика овозможува да се дојде до заклучок дали ќе се пристапи во потпорниот појас кон екстракции или не.

#### ЦЕЛ НА ИСПИТУВАЊАТА, МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

Целта на нашето испитување е да се установа состојбата и промените на потпорниот појас кај деца со екстрахирани заби и во случаи со разни ортодонтски аномалии.

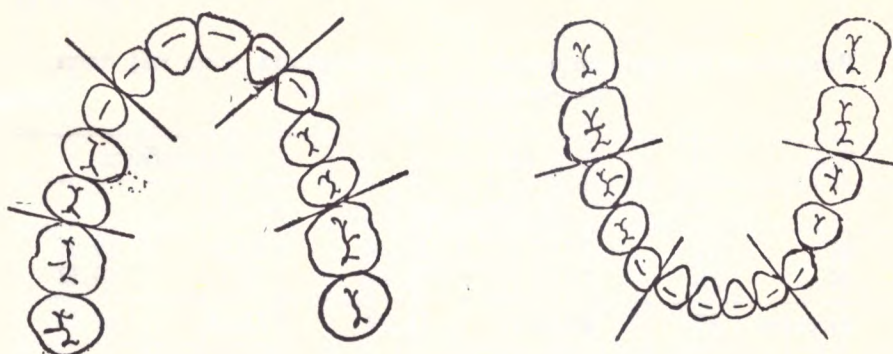
Со селективна процедура на деца од 7 до 14-годишна возраст се издвоени 251 пациент од кои 125 машки и 126 женски деца. Од тој број издвоени се 30 пациенти со неутрална оклузија и без забно виличини аномалии кои ја сочинуваа контролната група.

Испитуваните групи се состоеја од:

1. 37 деца со екстрахирани заби во потпорната зона и
2. 184 деца со разни ортодонтски аномалии.

Мерењата се извршени на гипсени модели. Мерења е „потпорната зона“, поточно нејзината должина.

Потпорната зона е дефинирана антропометриски како дел на забниот лак од дисталните падини на латералните инцизиви и мезијалните падини на шестогодишниот молар.



Мерењата се вршени со клунест шестар со точност од  $\pm 1/1$  мм. Од добиените вредности е пресметана должината на потпорната зона во сите четири квадранти.

Статистичката обработка е извршена според постоечката проблематика.

## РЕЗУЛТАТИ

Резултатите од премерувањата на потпорната зона на денгалниот лак во четирите квадранти, на погоре назначените три групи деца, ги претставуваме табеларно.

Табела I

Резултати од премерувањата на потпорната зона кај контролната група

Пол	Н	Максила		Мандибула	
		Д	Л	Д	Л
М	9	21,99	21,89	22	22
Ж	21	22,10	22,10	22,38	22,40
Вкупно	30	22,02	22,01	22,19	22,20

На табела I се претставени резултатите од премерувањата на потпорната зона на пациенти со неутрооклузија и без екстракции и изразени апроксимални кариеси. Средната вредност на потпорната зона изнесува кај машки за максила 21,94, а за мандибула 22,00. За девојчиња вредностите се нешто поголеми, и тоа за максила 22,10, а за мандибула 22,39.

Табела II

**Резултати од премерувањата на потпорната зона кај деца со екстрахираны заби**

Пол	Н	Максила		Мандибула	
		Д	Л	Д	Л
М	19	18,67	18,38	19,3	19,05
Ж	18	18,21	18,99	19	19,32
Вкупно	37	18,44	18,69	19,15	19,39

На табела II прикажани се добиените резултати од премерувањата на потпорната зона на 37 пациенти во која има предвремени екстракции. Добиени се следните резултати: за машки во максила 18,525, а мандибула 19,175. Вредностите за девојчиња се: максила 18,6, а мандибула 19,115.

Вредностите од премерувањата на потпорната зона на 184 пациенти со ортодонтски аномалии прикажани се на табела III.

Добиени се следните резултати: за машки во максила 51,52, а за мандибула 22,42. Кај девојчиња за максила 21,51, а за мандибула 21,47.

Споредувајќи ги резултатите од премерувањата на потпорната зона во случаи кај што постојат предвремени екстракции со контролната група, заклучуваме дека денталниот лак во таа зона е намален, и тоа: кај машки во максила за 3,42, а во мандибула 2,83. Кај девојчињата максиларниот дентален лак во потпорната зона е намален и изнесува 3,50 мм. додека во мандибулата е 3,28.

Од споредбата на резултатите на премерувањата на потпорната зона која пациенти со најразлични ортодонтски неправилности со контролната група најдовме исто намалување на денталниот лак во областа на потпорната зона кое изнесува: кај машки во максила 0,52, а во мандибулата 0,42. За девојчиња во максила 0,59 а во мандибула 0,92.

Табела III

**Резултати од премерувањата на потпорната зона кај деца со различни ортодонтски аномалии**

Пол	Н	Максила		Мандибула	
		Д	Л	Д	Л
М	97	21,19	21,85	22,66	22,18
Ж	87	21,67	21,35	21,59	21,35
Вкупно	184	21,43	21,60	22,11	22,03



## ДИСКУСИЈА

Терминот „потпорна зона“ (Stützzone) се среќава во земјите со германски говорен јазик (Hotz).<sup>10)</sup> Потпорната зона е оној дел од денталниот лак во млечната и мешовитата дентиција кој се наоѓа помеѓу дисталните падини на латералните инцизиви и мезијалните падини на првиот перманентен молар.

Во случаи на големи апроксимални кариеси или предвремена загуба на млечниот канин или млечните молари засегнат е интегритетот на потпорниот појас. Во овој динамичен период на раст и развиток, постојат и други фактори на кои би требало да им се посвети посебно внимание во анализирањето. Доброто познавање на времето на растот на одделни заби, патеката на ерупцијата, потенцијалниот раст на коскените структури, во одделни случаи можат да бидат засегнати од евентуалните ендокрини пореметувања, фебрилни состојби или локални промени. Лошите навики, како цицање на прсти, предмети, јазик, подметнување на дланка под образ во спиење, исто така можат да влијаат за правилниот раст. Предвремената загуба на млечните заби може да биде резултат на забрзаната ресорпција на корените на млечните заби од перманентните заменици. Честа е предвремената ресорпција на корените на млечните канини од латералните перманентни инцизиви и ресорпцијата на корените на вторите млечни молари од перманентните први премолари. Индивидуалните варијации се големи. Како што покажаа нашите резултати од премерувањата девојчињата се за година ипол пред машките.

Познавањето на сите видови варијации на фактори кои се од значење за потпорниот појас, е од голема важност за нашата практична работа која не ориентира дали малоклузијата ќе се влоши, ќе се корегира, или ќе остане иста. Како најдобар пример ја имаме „симптоматската стеснетост“, кога кај предвремена загуба на млечните молари или канини, предизвикано е смалување на должината на денталниот лак.

За значењето на потпорната зона би требало да се размислува двојно:

1. Дали губењето на забите во таа зона е во случај кога не постојат првите инцизиви, а перманентните молари не се никнати и оклузијата би требало да се потпира на млечните канини и молари и

2. Дали се израснати перманентните инцизиви и првите молари кои ја фиксираат донекаде оклузијата и го потпомагаат одржувањето на лакот.

Повеќето наши случаи се јавуваат за консултација и можат третман за време на оваа фаза, кога потпорната зона од било која погоре опишана причина е веќе оштетена. Ние сме должни да ги предвидиме сите потенцијални промени кои ќе настанат со растот на перманентните заби и коскената структура.

## ЗАКЛУЧОК

Врз основа на добиените резултати со премерувањата во потпорната зона на денгалниот лак, на деца од 7 до 14-годишна возраст, од кои 30 беа со интактен забен низ, 37 со екстракции во потпорниот појас и 184 деца со различни ортодонтски неправилности, заклучуваме дека во случаите со екстракции, потпорната зона се смалува во максилата просечно за 3,46 мм., а во мандибулата за 3,6 мм. Кај случаи со различни ортодонтски неправилности среќаваме намалување на потпорната зона во максилата просечно 0,55 мм., а во мандибулата 0,67 мм.

Благовременото согледување на проблемот е и најдобра ортодонтска превентива.

## SUMMARY

On the basis of the results received by measuring the supporting area with 7—14 years old, children 30 of which were with intact dental row, 37 with extractions in the supporting area, and 184 cases with various orthodontic malformations, we can conclude that in the cases of extractions the supporting area is reduced in the maxilla on the average of 3,46, and in the mandible for 3,6 mm. In the cases of various orthodontic malformations the values in the maxilla are 0,55 mm, and in the mandible 0,67 mm.

The early discovery of this problem is the best orthodontic prevention.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Sanin, C., Savara, B. S.: An analysis of permanent mesiodistal size Am. J. Orthodont. br. 59, str. 488—500, 1971.
2. Moorres, C. F. A. and Reed, R. B.: Changes in dental arch dimensions expressed on the basis of tooth eruption as a measure of biologic age. J. Dent. Res., 44, str. 129—141, 1965.
3. Moyers, R. E.: Handbook of Orthodontics, Year Book Medical, Chicago, 1963.
4. Lapter V., Сливјановски Д.2 Ортодонска вредност процјене мезиодисталних димензија дефиниране скупине зуба. АСЦРО, бр. 8, стр. 23—27, 1974.
5. Salzmann, J. A.: Practice of Orthodontics, J. B. Lippincott, Philadelphia, 1966.
6. Ludstrom A.: Introduction of Orthodontics, Ivar Heaggströms Boktrycken A. B., Stockholm, 1966.
7. Moorrees, C. F. A. and Chadha, J. M.: Crown diameters of corresponding tooth groups in the deciduous and permanent dentition. J. Dent. Res. 41, str. 46—470, 1962.
8. Хорошилкова Ф.: „Изучение сегментов зубных рядов и их соотношения по методу Гарлаха при сагитальных аномалиях прикуса.“ Бр. 4, стр. 34, 39, 1971 г.
9. Nance, H. N.: The limitations of orthodontic treatment. Am. J. Orthodont. Oral Surg. 33, str. 177—223, 253—301, 1947.
10. Hotz R.: Orthodontics in Daily Practice, Hans Uber Publishers, Bern Stuttgart, Vienna 1974.

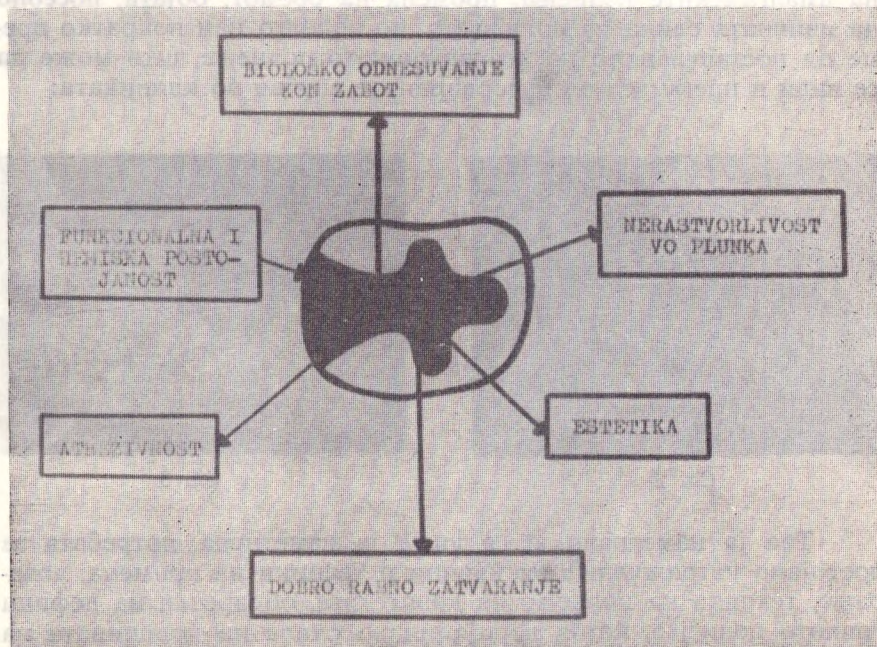
Медицински факултет — Скопје  
Стоматолошки оддел,  
Клиника за дентална патологија  
и терапија

### КЛИНИЧКА ОЦЕНКА НА ПРИМЕНАТА И ВРЕДНОСТА НА НЕКОИ МАТЕРИЈАЛИ ЗА ДЕФИНИТИВНО ЗАТВОРАЊЕ НА КАВИТЕТИ

Иван Тавчиовски, Љупка Димкова, Павле Кедеров,  
Мира Стевановиќ и Јордан Стојановски

Во потрага за што поадекватно исполнување на барањата на едно средство за дефинитивно затворање на кавитети, постојани се напорите за усовршување на веќе постоечките или пронаоѓање на нови материјали. Токму затоа и овој труд претставува осврт за примената на материјалите кои секојдневно ги користиме за дефинитивно затворање на кавитетите, со клиничка оценка на нивната вредност и со желба за поставување на единствена доктрина.

Значењето на материјалите за затворање на кавитетите може да се каже дека произлегува од некои основни барања што треба да ги исполни едно средство за дефинитивно затворање на кавитет, што го прикажуваме шематски:



Сл. 1

Од најбројните барања на дефинитивното полнење, произлегува и целта на истото, а тоа е биолошко-функционална заштита на забот.

### Анализа на материјалите за дефинитивно затворање на забите

Познато е дека амалгамот, силикатните и силико-фосфатните цемента како и композитите, покрај леаните полнења, се најчесто употребувани материјали за дефинитивно затворање на кавитетите.

#### Амалгам

Следејќи ги клиничките искуства во примената на амалгамот и литературните податоци, се наметнува заклучокот дека амалгамот во секојдневната пракса сè уште останува суверено средство за дефинитивно затворање.

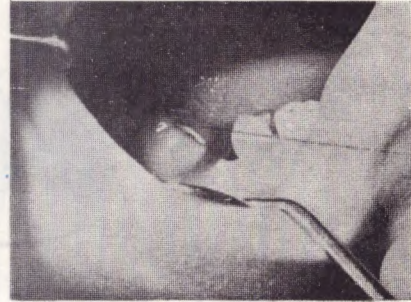
Неговата појава пред повеќе од сто години и сè уште масовната примена, доволно зборуваат за несомнените квалитети.

Испитувањата покажуваат дека амалгамските полнења се застапени во околу 80% од сите полнења, но, за жал, веднаш можеме да констатираме дека голем дел од нив се лошо направени.

Доста често сме сведоци на случаи со корозивни промени на амалгамските полнења, промена на обемот, бојата, посебно на ивичната слика на полнењето, по подолго или пократко време од поставувањето на дефинитивното полнење, што може да се види и преку дел од опсервираните случаи во клиниката:



Сл. 2



Сл. 3

Тоа ја наметнало, и сè уште ја наметнува, потребата за постојано истражување на начини и техники на примена, дозирање, техника на полнење на кавитетите, обработка на дефинитивното полнење, потоа варијации во однос на количината на некои составни делови, пред сè, на живата и среброто, формата

на честичките и низата други дилеми кои се наметнувале во текот на работата, но сепак успеале да го одржат амалгамот до денеска и покрај предизвикот на времето.

Значењето на полирањето на амалгамот, се разбира ако е правилно извршено, исто така претставува една од основните превентивни мерки за продолжување на времетраењето на ова полнење. При тоа треба да се нагласи дека сите модификации на амалгамските апликации, во смисол на дублирани пломби, користење на мешавина на амалгам со фосфат цемент и слично, денеска се смета дека не ги исполнуваат ни минимум барањата за дефинитивно полнење на кавитетите.

Прикажуваме два случаја на добро и лошо применето амалгамско полнење:



Сл. 4



Сл. 5

### Композити

Појавата на композитите, пак, од друга страна, претставува нова страница во напорите за реализација или барем приближување кон потребата за истовремено задоволување на функцијата и естетиката, во склоп со биолошката подносливост на материјалот.

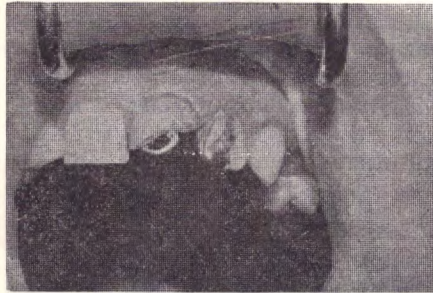
И тука, во комбинациите за конструкција на функционално поадекватен материјал, се одело кон вклопување на честички на анорганскиот дел со неправилна форма, бидејќи истите потешко се откинуваат, а што е барање на функционалната особина на дефитивното полнење. Конструирајќи таков состав на композитите се одело кон создавање на материјали кои до некаде ќе бидат во состојба да се поврзат со полипептидните вериги на дентинот формирајќи на тој начин хемиски спој со колагенот, за разлика од другите каде доаѓа само до физички спој.

Од тука произлегува и појавата на бројни композити, досега околу дваесет под различни имиња.

Всушност, супериорноста на композитите на естетско поле, слабата термоспроводливост, добрата отпорност на притисок, нешто помала од онаа на амалгамот и друго се некои од осо-

бините кои им даваат предност или барем дозволуваат компарација со амалгамите.

На следниве слики прикажуваме реставрации со композитни материјали.



Сл. 6



Сл. 7

Секако дека тука треба да се спомене нивната експанзија, скоро како онаа на емајлот, што оди во прилог на исполнувањето на барањето за адхезивност, а воедно дозволува да им се препише и особината за добра адаптивност.

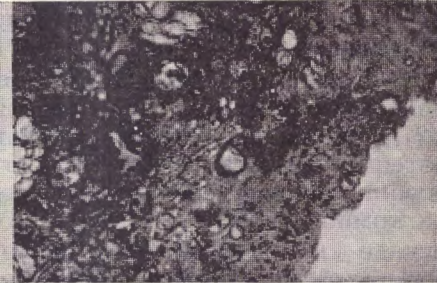
Испитувањата пак во однос на работното затворање се контрадикторни, а клиничките и електронско-оптичките испитувања покажаа дека проблемот на постојаноста сè уште не е решен.

„Идеалноста“ на композитите што се појави во фазата на нивното откривање како да ја наметна внимателноста која почна да укажува на недостатоците, пред сè од биолошки аспект.

Низа хистолошки анализи зборуваат за оштетување на некои структури на забот, во случаите кога композитот се аплицира без подлога, што е потврдено и во едно испитување извршено на нашата клиника.



Сл. 8



Сл. 9

Како што може да се забележи на прикажаните слики, присутни се иницијални знаци на воспаление, со изразена хиперемича, проширени крвни садови, ретка келиска инфилтрација. Слојот на одонтобластите е релативно ретко неоштетен, а во некои случаи благо проширен.

## Силикати

Шеесетгодишното искуство во работата со овие материјали за дефинитивно затворање е доволно за согледување на позитивните и негативните особини на истите. Една од најголемите негативни особини на силикатните полнења е нивниот краток век на траење, што било и причина некои автори да ги вбројат во групата на полудефинитивни материјали.

Но правилната манипулација при нивната припрема, дозирањето, компресијата при стврдувањето, неупотребата на вазелин и слични средства за премачкување на лентата за комприрање, задолжителното користење на суво работно поле и заштитни матрици за апликација се елементи кои можат да ги одржат уште во употреба.

Сепак силикатите компарирани со композитите полека им го отстапуваат местото, покрај другото, и затоа што композитите имаат три пати поголема отпорност на притисок, четири до пет пати поголем модул на еластичност, два до четири пати помалку се контрахираат при полимеризацијата и имаат за повеќе од половина смален коефициент на термичка експанзија, особина наследена од силикатите.

Компарациите на Philips и соработниците во САД, меѓу полнења со композити и амалгами кај исти пациенти, водат до идентични заклучоци дека непожелните појави од типот на секундарен кариес, фрактури и слично, не се ништо почести кај реставрациите со композити, при што додаваат дека фрактурите во пределот на истмусот кај композитите се поретки.

Авторите сепак истакнуваат дека композитите се непожелни реставрации на големи оклузални површини, заради послабото однесување кон делувањето на оклузалните стресови и произразената абразија.

Неоспорно е дека композитите претставуваат прогрес во стоматолошката конзервативна реставрација и се добар придонес во усовршувањето на естетските материјали за дефинитивно полнење на кавитетите, но не може да се каже дека ги достигнале оние барања кои треба да ги имаат, што е воедно и главниот акцент на нивното понатамошно усовршување кое треба да биде усмерено кон постигнување на подобра компатибилност и биолошка подносливост со структурите на забот.

## ЗАКЛУЧОК

Клиничкото искуство покажало дека и најидеалното средство за затворање на кавитети може да биде со лоша прогноза ако не бидат задоволени макар и основните барања за манипулација со него вклучувајќи ја и правилната претходна припрема на кавитетот во состав на целокупната опременост на ординацијата.

Би рекле дека сегашните сознанија за физико-хемиските особини на материјалите, од една страна, и потребите, од друга страна, не доведуваат до заклучок дека уште го немаме очекуваниот материјал.

Изнесените сознанија и стекнатите искуства не упатуваат на една покатегорична индикација, според која амалгамите би требало да се задржат за активните страни кај молари и премолари во случаите на прва, втора, петта и МОД класи, држејќи ја супериорноста во однос на механичката, абразивната и хемиската доминантност, заштитата на интерденталниот простор и односот кон гингивата. Особините на композитите пак јасно го определуваат нивното место за сите класи во пределот на фронтот.

Недостатоците на силикатните цемента, во однос на композитите, ги ставаат во втор ред, како средства за полнење на кавитетите во пределот на фронтот.

#### SUMMARY

Clinical experience has showed that the use of the most ideal material for closing the cavities can be with poor prognosis if it has not satisfied the basic request for its manipulations.

We concluded that there is not any satisfactory material from the physical and chemical point of view on one hand and the necessity on the other.

Our experience shows more convenient indication for application of amalgam on the molar and premolar areas.

According to this, the amalgam should be applied on the active sides of the molars and premolars in the case of I, II, V and MOD classes.

The characteristics of composites give clear determination of their application in all classes on the frontal area.

The disadvantages of silicates concrete in relation to composites are in the second plan.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Тавчиовски И., Ковачев В., Рафајловски Р., Стојановски Ј., Кедеров П. Атанасовски Ј.: Резултати експерименталних испитивања Концисе-а, Зборник радова читаних на X Стоматолошкој недела, Приштина, 1974, стр. 55.
2. Мијушковиќ Д., Кукуриќ С., Андриќ Р., Арамбашиќ М.: Реакција пулпе на Адаптик (Експериментална испитивања на псу), Стоматолошки гласник Србије, 1973, бр. 1, стр. 24.
3. Кубуровиќ Д., Кезеле Д., Кандиќ Д., Марковиќ Д.: Испитивања рубног затварања код пуњења кавитета различитим материјалима, СГС, 1969, стр. 321.
4. Hannih, McD Combe E. C., Mechanical properties at Composite restorative materials, British Dental Journal, March 2, 1936, str. 167.
5. Карацов О., Аранџелковиќ Б.: Могуќност утицаја на век трајања силикатних пломби, СГС, 1970, бр. 4, стр. 276.
6. Buduet J., Restoration des denis antérieures par des matériaux plastiques à buts esthétiques composites: le matériaux, effets du mordancage, polissage et glacage. Revue d'Odontostomatologie 1976, br. 4.
7. Malcer J., Les obturation par les resines composites represente elle un progrès. Revue d'Odontostomatologie 1976, br. 4.
8. Kai Chin Chan, John W. Edie and Daniel B. Bayer: Microstructure of amalgam surfaces, The Journal of Prosthetic Dentistry 36/6, decembre 1976.



## СПОРЕДУВАЊА НА ПОЈАВИТЕ ВО ОРАЛНАТА ПАТОЛОГИЈА КАЈ ЕДНОЈАЈЧНИ И ДВОЈАЈЧНИ БЛИЗНАЦИ

Ј. Стојановски, И. Тавчиовски и Б. Ников

Трудот презентира резултати од споредувањата врз манифестациите во оралната патологија кај 20 пара близнаци од двата типа и тоа кај 12 еднојајчни и 8 двојајчни близначни пара. Староста на членовите во близначките парови се движи од 6 до 24 годишна возраст. Со набљудувањето на инциденцијата на патолошките промени, посебно на кариесот, се наидува на идентичност и голема сличност во бројот на кариозните заби, локализацијата на истите, како и временско совпаѓање во процесот на ерупцијата и развојот на забите, кај членовите од еднојајчниот тип на близнаци. За идентичноста, покрај другото, и во оваа сфера се смета дека игра улога многу сличниот, скоро еднаков, квалитет на тврдите забни супстанции, еднаквите услови за живеење, како и сличноста во предиспозицијата спрема појавите, што резултира од факторите на наследниот комплекс.

Кај втората набљудувана група претставниците на двојајчните парови се разликуваат во оваа смисла и се однесуваат индивидуално.

Интересирането на науката за близнаците е многу одамнешно и повеќестрано. Најстарите записи датираат уште од времето на античката митологија. Тие биле проучувани, а и денеска се испитуваат од повеќе аспекти, како: медицински, биолошки, литературни, уметнички и други.

Постојат два типа на близнаци: еднојајчни (мнозиготни или идентични) и двојајчни дизиготни или (дискордантни). Првиот тип или уште како што ги викаат „конкордантни“ се карактеризираат со голема меѓусебна сличност, секогаш се од ист пол, што резултира од еднаквиот број на хромозомите. Идентичноста кај близните парови од овој вид е толкава што прави збрка при нивното распознавање. Понатаму се одликуваат со голема меѓусебна приврзаност, со еднакви или сосема слични склоности и емоционални чувства. Доколку се уочуваат извесни разлики тие се главно во сферата на стекнатите особини.

Наспроти горе опишаниот тип, вториот вид на близнаци (двојајчниот) се разликува од првиот по многу нешта. Прво, тие не се забележителни за околината и не го свртуваат вниманието

на истата кон себе. Немаат морфолошка сличност и надворешна идентичност, можат, а не мораат да бидат од ист пол. Имено, тие претставуваат различни индивидуи кои случајно се оплодиле и се развивале во ист период на бременост.

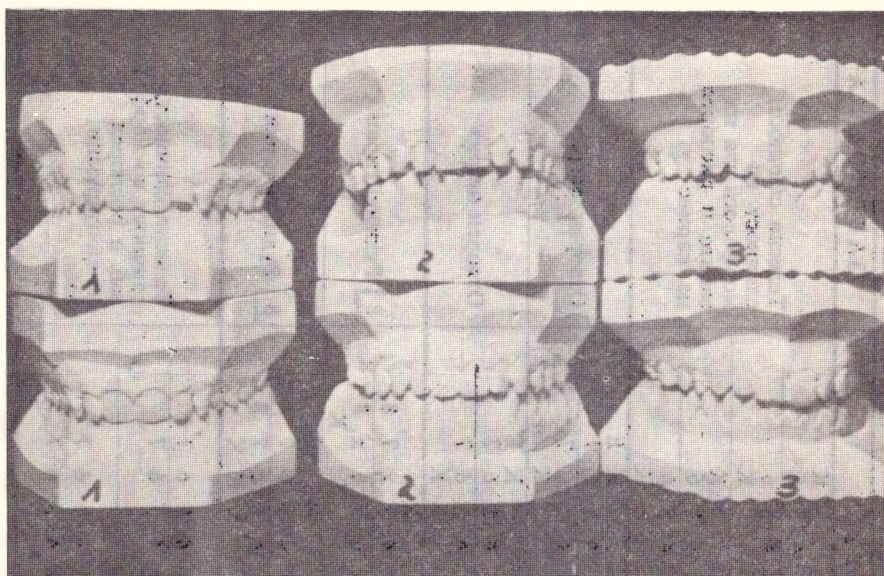
Истражувањата од медицински поглед, како: морфолошки, физиолошки, патолошки и др., ангажирале биолози, лекари, психолози, како и стручњаци од други области. Доста проучувања вршеле и лекари стоматолози. Галтон, меѓу првите заболечари, во 1883 година го истакнал значењето за испитувањето на близнаците од стоматолошки аспект. Истиот автор, при тоа, објавува случај од својата казуистика со соодветност во локализацијата на кариесот, при членовите на еден еднојајчен пар од 23 годишна возраст. Praeger, во 1923 година, во трудот „Наследна патологија“ од испитувањата на членовите кај еден еднојајчен пар ја зашенивал својата теорија „За наследноста во етиологијата на кариесот“ (цит. по Марковиќ). Понатаму, Корхауз многу внимателно и опстојно ја испитувал орофацијалната област. Кај нас во Југославија проф. д-р М. Марковиќ 1965 година во својата докторска теза изнесува колку генетските, а колку негенетските фактори влијаат и учествуваат во етиологијата на забновилчните аномалии кај близнаците од еднојајчен тип.

#### **Наш материјал и методика на работа**

Во нашиот труд опфативме вкупно 20 пара близнаци и тоа 12 еднојајчни и 8 двојајчни. Ги разделивме со методот идентификување по сличност. Староста на членовите во близначките парови се движеше од 6 до 24 годишна возраст. Кај двете групи вршевме преглед на устата и забите, при што регистриравме инциденција на кариес, локализација на истиот, извадени заби и нивното место во забната низа, време на ерупција, глеѓна структура (хипоплазии и слични појави), број на лекувани и полнети заби, како и нивниот распоред. Понатаму, ги забележуваме и појавите на забновилчните аномалии. За да се уочи морфолошката сличност во забните низи и меѓувилчниот однос зедевме отпечатоци кај неколку еднојајчни близни пара и излеавме студио модели.

#### **Резултати и дискусија**

Со мерењето и набљудувањето врз моделите констатиравме скоро потполна морфолошка идентичност кај членовите на еднојајчниот вид близнаци. Истото го прикажуваме на слика 1. Скоро кај сите близначки пара од типот на еднојајчни близнаци членовите во групата имаат подеднаков број на кариозни заби со идентичен локалитет, еднаква глеѓна структура, истовремено никнување на одделни заби со совпаѓање по номенклатурата на забните редови, како и појава на рудиментарни заби со потполно номенклатурно совпаѓање кај двата члена во еден од набљудуваните близначки парови. Кај членовите на еднојајчните



Морфолошка сличност на членовите во близначките парови

близначки парови се среќаваат исти навики од чие практикување настанале и реперкусии во смисла на растројства од ист тип. Анамнестичките податоци добиени од родителите и од самите нив зборуваат за совпаѓање во време на разни тегоби во устата и забите, така што било случај дури и во ист ден да им бидат извадени заби и кај двата члена од одделни близначки парови. Овие резултати ги прикажуваме со графички приказ број 2 и 3.

Кај втората група, двојачката, членовите во близните парови се разликуваат во појавата на патолошките промени, како: бројот и локализацијата на кариозните заби, времето на ерупцијата, видот и типот на аномалиите, морфолошката и структурната слика на глеѓта е строго индивидуална. Кај членовите во паровите на овој вид близнаци се среќава еден член од некој пар да има забновилчна аномалија, а другиот член од истиот пар да е со еугнатичен меѓувилчен однос. Визуелното набљудување на овие близни парови ја потврдува индивидуалноста во нивниот телесен изглед со забележителни разлики во тежина и висина. Во графичкиот приказ под број 4 ги илустриравме резултатите од набљудуваните појави во устата и забите како и забновилчниот однос.

За наодите во првата група со својата идентичност во нормалниот и паталонскиот тип на појавите, најверојатно играат улога факторите од генетско наследниот комплекс, бидејќи тие се среќаваат скоро исклучително кај оваа група.

Учливите разлики во телесната градба, градбата на два-калниот орган како и разликите во појавите на паталонските промени кај втората група ни зборуваат за сочуван индивидуалитет на членовите во близните парови.

МАШКИ ЕДНОЈАЧНИ ПАРОВИ

Приказ бр. 2

Р. бр.	Старост	ИМЕ	ДЕНТАЛЕН СТАТУС	ЗАБЕЛЕШКА
1	ГОДИНИ 12	АНГЕЛ	К 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6	Телесна сличност, сличност во морфологијата на забите и распоред на кариес
			К 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6	
	12	ВАСО	К 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6	
			К 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6	
2	ГОДИНИ 12	ЗОРАН	К 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7	Отворен загриз
			К 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7	
	12	ЗЛАТЕ	К 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7	Отворен загриз
			К 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7	
3	ГОДИНИ 23	БРАНКО	К 8 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7 8	8   Рудиментиран
			К 8 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7 8	
	23	ВЛАДО	К 8 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7 8	8   Рудиментиран
			К 8 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7 8	
4	ГОДИНИ 24	МИХАЈЛО	К 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7	Телесна сличност, сличност во морф. заб. и распоред на гангренозни заби
			К 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7	
	24	АЛЕКСАНДАР	К 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7	
			К 7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7	

ЖЕНСКИ ЕДНОЈАЧНИ ПАРОВИ

Приказ бр. 3

Р. бр.	Старост	ИМЕ	ДЕНТАЛЕН СТАТУС	ЗАБЕЛЕШКА
1	6 ГОДИНИ	ВАЛЕНТИНА	<p>б. о.</p> <p>VIVIII 2 1   1 2 IIIIV 6</p> <p>6 VIVIII 2 1   1 2 IIIIV 6</p> <p>Е</p> <p>6. о.</p> <p>VIVIII 1   1 IIIIV 6</p> <p>6 VIVIII 1   1 IIIIV 6</p> <p>Е</p>	Телесна сличност и сличност во морфологијата на забите, како и совпаѓање во време на ерупијата
2	8 ГОДИНИ	СНЕЖАНА	<p>КЕ</p> <p>6 V 4 III 2 1   1 2 IIIIV 6</p> <p>6 VIVIII 2 1   1 2 III 4 V 6</p> <p>КК</p> <p>КЕ</p> <p>6 V 4 III 2 1   1 2 IIIIV 6</p> <p>6 VIVIII 2 1   1 2 III 4 V 6</p> <p>К</p>	Идентичност во распоредот на корнозни заби и заби во никнување
3	9 ГОДИНИ	ЖАКЛИНА	<p>К</p> <p>6 x x III 2 1   1 2 III x x 6</p> <p>6 x x 3 2 1   1 2 3 4 x 6</p> <p>Е</p> <p>К</p> <p>6 x x III 2 1   1 2 III x x 6</p> <p>6 x x 3 2 1   1 2 3 4 x 6</p> <p>Е</p>	— " —
4	16 ГОДИНИ	ЛИЈЛАНА	<p>КК</p> <p>7 6 5 4 3 2 1   1 1 2 3 4 5 6 7</p> <p>7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7</p> <p>КК</p> <p>КК</p> <p>7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7</p> <p>7 6 5 4 3 2 1   1 2 3 4 5 6 7</p> <p>КК</p>	Аномалија на забите (фронгална стесност) Аномалија на забите (фронгална стесност)

Приказ бр. 4		МЕШАНИ ДВОЛЧНИ ПАРОВИ				ЗАБЕЛЕШКА													
Р. бр.	старост	ИМЕ	ДЕТАЛЕН СТАТУС																
1	11 години	ЗОРИЦА	PL	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	Е PL	Нирорлазија		
			К PL	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6		7	К Е
	11 години	ЗОРАН	PL	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	Е PL	Нормална глет		
			К PL	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6		7	К Е
2	12 години	СТАНКА	PL	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	К	Допни со менув. на забите
			К PL	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	К	
	12 години	СТОЈЧЕ	PL	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	К	Редовно сменување
			К PL	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	К	
3	13 години	СНЕЖАНА	PL	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	Е PL	Нормална глет		
			К PL	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6		7	К
	13 години	СОЊА	PL	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	Е PL	Нормална глет		
			К PL	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6		7	К
4	16 години	ТАЈАНА	PL	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	Е PL	Степеност со готско нешто		
			К PL	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6		7	К
	16 години	ХРИСТИНА	PL	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	Е PL	Нормално нешто и еуналија		
			К PL	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6		7	К

Врз основа на овие наши набљудувања од информативен карактер, како и од сознанијата за оваа материја од соодветната литература, можеме да го приложиме следниот заклучок:

1. Кај еднојајчниот вид на близнаци покрај очигледната психотелесна и морфолошка идентичност, среќаваме идентичност и во областа на орофацијалната регија, како во нормална така и во паталoшка смисла.
2. Идентичноста како и совпаѓањето во времето на појавите, нивната локализација, како и временското совпаѓање на ерупцијата сметаме дека се должи на еднаквиот квалитет на цвакалниот орган, посебно квалитетот на тврдите забни супстанции.
3. Кај еднојајчниот тип на близнаци констатиравме и присуство на ист вид аномалии кај членовите од одделни близначки парови што сметаме дека се должи на слична диспозиција спрема оваа појава, како резултат на иста генетска основа.
4. Членовите на набљудуваната група од двојајчниот тип на близни парови, покрај индивидуалноста и видливите разлики во психотелесната сфера, го зачувуваат својот индивидуалитет и во појавата на паталoшките промени во устата и забите, како и забно-виличниот однос.

#### KURZER INHALT

Die Autoren stellen in ihrer Arbeit die Ergebnisse von Vergleichen von Manifestationen in der oralen Pathologie bei 20 Paaren von Zwillingen in beiden Typen, u.w. bei 12 EINEI- und 8 ZWEIEI-ZWILLINGEN DAR.

Der Alter der Einzelpersonen bei den Zwillingspaaren betrug von 6 bis 24 Jahren. Bei Ueberwachung der Inzidention der pathologischen Erscheinungen — insbesondere bei Karriestrieff man Gleichheit und grosse Aehnlichkeit in der Anzahl von Karries-erkrankten Zähnen, in der Lokalisation, wie auch in der zeitlichen Uebereinstimmung im Eruptionsprozess und in der Entwicklung der Zähne bei den Einzelpersonen von den Einei-Zwillingen. Es wurden desweiteren gleiche Art von Zahn-Gebiss-Anomalien festgestellt, was nicht der Fall bei den Einzelpersonen der Zweiei-Zwillingen ist.

Die Verfasser sind der Meinung, dass im Bezug auf die Identität auch in dieser Sphere eine grosse Rolle die sehr ähnliche und gleiche Qualität der harten Zahnsbstanzen, die gleichen Lebensbedingungen, die gleichen Lebensbedingungen, die gleichen Dispositionen, so wie auch das Ergebnis der Faktoren des Erbschaftskomplexes spielen.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. М. Марковиќ, Утицај генетских фактора и околине на развитак органа за жвакање у једнојајних близанца. Докторска дисертација, Београд 1966 година.
2. М. Марковиќ, Биолошка природа ортодонције, Београд 1976 година.
3. Н. Weyrs., Ein besonderer typ dominant erblicher Schmelzdysplasie. Dtsch zahnärztl. 32243-247 (1977).





Институт за патологија при  
Медицинскиот факултет — Скопје  
Клиника за болести на устата при  
Стоматолошкиот оддел на  
Медицинскиот факултет — Скопје

### НЕКОИ МОРФОЛОШКИ И ХИСТОХЕМИСКИ ПРОМЕНИ ВО ГИНГИВАТА КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ПРОГРЕСИВНА ПАРОДОНТОПАТИЈА

Е. Урумова, Б. Лазарева, В. Димитровски, З. Николовска,  
М. Симоновски, М. Накова

Кај 61 пациент од воспалително деструктивните форми на прогресивната пародонтопатија и 10 здрави лица земена е биопсија од гингивата. Исечоците се обработувани по парафинска метода, а хистолошките резови боени по He Eo, Alcian blue, Van Gieson, Toluidin, Trichrome Masson, и импрегнација по Wilder.

Добиени се следните сумарни резултати, компарирани со клиничкиот стадиум на пародонталната болест.

Во епителот: хипертрофија и хиперплазија, пара и хиперкератоза, интер и интра целуларен едем. Допозит на гликоген со најголема акумулација во спинозниот слој.

Базалната мембрана е растроена, во понапреднати случаи доаѓа до патолошко губење на нејзините ламеларни слоеви. Киселите мукополисахариди, нормално присутни во папиларниот и субпапиларниот слој, се редуцирани пропорционално со интензитетот на инфламаторниот процес и деструкцијата на колагенот.

Јак едем, еднотелна пролиферација на капиларите, растресонст и раслојување на базалната мембрана сугерира активно учество на васкуларниот систем во патолошкиот процес.

Инфламаторните инфилтрати претежно се градени од лимфоцити, плазмоцити, Руселови телца и маст-клетки. Тие се нерамномерно фокално или дифузно развиени како израз на локална имунореакција.

Ваквите наоди укажуваат на комплексното оштетување на сите структурални компоненти на гингивата. Најверојатно промените во мукозната мембрана се јавуваат од механичко-токсични и други токси, а реактивните инфламаторни процеси како секундарен одговор на сврзното ткиво.

Повеќегодишните проучувања на патогенетските механизми кои ја детерминираат прогресивната пародонтопатија дадоа посебен акцент на иницираните метаболитични измени во сврзвачката структура и основната супстанца на пародонталното ткиво. Истите покажаа абнормална прераспределба на киселите

мукополисахариди, следена со делумна или целосна декомпозиција на колагениот комплекс и негова терминална склерозна трансформација<sup>8</sup>.

Суптилните измени на рибонуклеинските и дезоксирибонуклеинските киселини ги доведуваат клетките во состојба на дистрофија и го овозможуваат воспалително-деструктивниот процес на забнопотпорните ткива, како изменет реактивен одговор наспроти иритирачкото дејство на еден или повеќе локални агенси<sup>9</sup>.

Во обемната стручна литература посебен интерес им се посветува на квантитативните измени на гликогенот, киселите и неутралните мукополисахариди, рибонуклеинските и дезоксирибонуклеинските киселини, бидејќи во истите се забележуваат најраните структурални промени во оболените ткива.

Данилевски и Колесова<sup>4</sup> уште во почетниот стадиум на прогресивната пародонтопатија нашле изменета ензимска активност во ендотелните клетки на капиларите, нарушување на базалната мембрана, субепителијална групација на киселите и неутралните мукополисахариди и иницијална хомогенизација на колагените фибрили.

Рибаков<sup>12</sup> васкуларната патологија ја прифаќа како примарен и основен процес во патогенезата на пародонталната болест. Според него, нарушената микроциркулација доведува до хипооксија, а дистрофијата го инхибира клеточниот имунитет и ја провоцира деструкцијата на коскениот ткиво.

Никуленкова<sup>10</sup> следејќи го вградувањето на ексипролинот во гингивата кај болни од пародонтопатија констатира рани метаболни нарушувања во протеинскиот матрикс на алвеолата и везивните елементи на забнопотпорниот систем. Слични резултати покажаа и нашите поранешни испитувања<sup>11</sup>.

Kranjan и соработ.<sup>7</sup> укажуваат на зголемената квантитација на ПАС позитивната супстанца во епителот на инфламирната гингива, идентифицирана како гликоген.

Ciancio i Mather<sup>3</sup> преку сопствени испитувања утврдија пониски вредности на киселите мукополисахариди во гингивата при воспалително-деструктивните форми на прогресивната пародонтопатија.

Stallard i Aww<sup>16</sup> структуралните измени на киселите мукополисахариди, нормално присутни во епителната инсерција и гингивата, ги толкуваат како последица на токсикактеријалното дејство на некои преставници од оралната флора.

Toole i Lowther<sup>7</sup>, врз база на експерименти заклучуваат дека киселите мукополисахариди имаат протективно дејство врз колагенот и тие се неопходни за одржување на интегралната целина на колагениот комплекс.

Сакајќи да добиеме сопствени сознанија за морфолошките измени во ткивата на пародонтот, ние си поставивме за цел да проследиме некои од хистохемиските карактеристики во гингивалното ткиво кај болни со прогресивна пародонтопатија, а во корелација со клиничкиот развој на болеста.

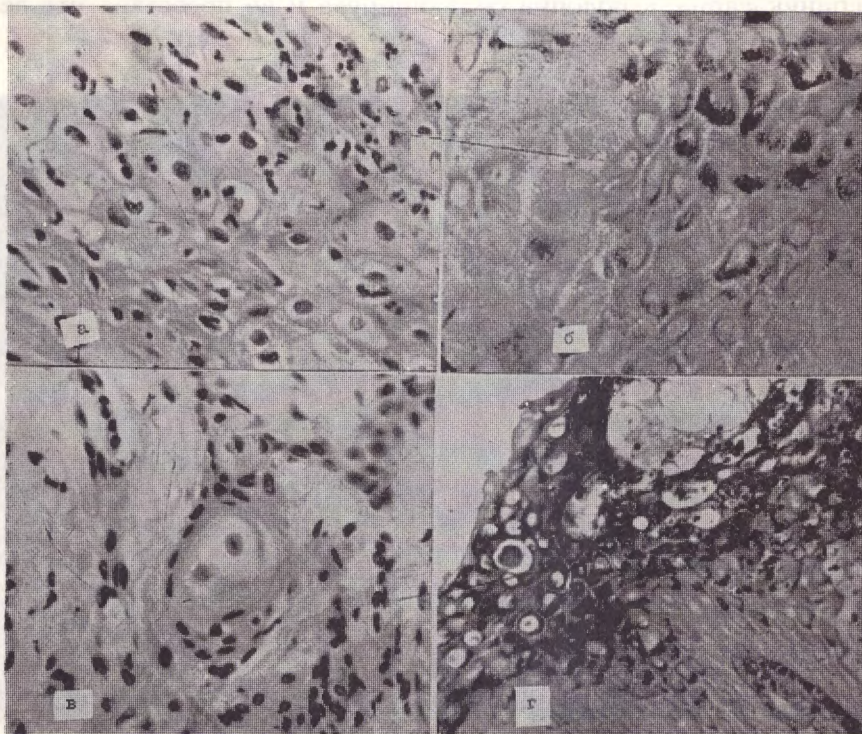
## Материјал и метод на работа

Испитувањата беа направени кај 61 болен со клиничка и рентгенолошка верификација на пародонтопатија. Контролната група ја сочинуваа 10 здрави лица без општи заболувања и без промени на оралната лигавица и пародонтот.

Како материјал се користеше исечок од гингива, обработен по парафински методи, а хистолошките резони беа боени по He Eo, Alcian Blue, Van Gieson, Toluidin, Trichrome Masson и импрегнација по Wilder.

## РЕЗУЛТАТИ

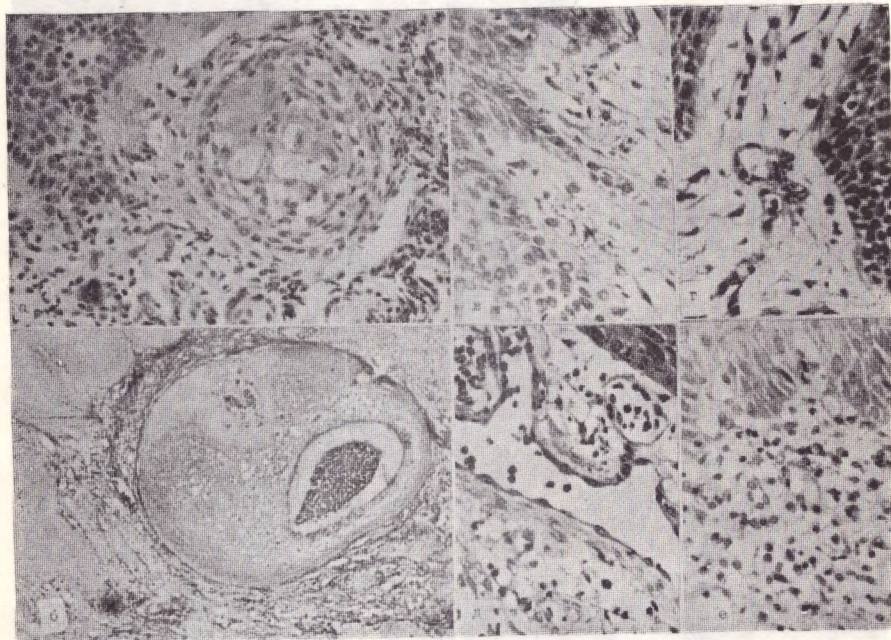
Со споредувањето на наодите од хистолошката анализа во однос на кавалитативните промени на сите составни елементи на ексцидираното гингивалното ткиво како и хистотопиката на одделни елементи или хемиските супстрати, добиени се следните сумарни резултати.



Сл. 1. а) Плочест епител со едем и инфламаторна инфилтрација (He Eo)  
б) Гликоген депозит во епителните клетки (PAS)  
в) Хиперпластични разгранети длабоки пролиферати со пара и хиперкератоза (He Eo)  
г) Гликоген депозит, суперфицијални бубли и формирани големи (PAS) позитивни телца

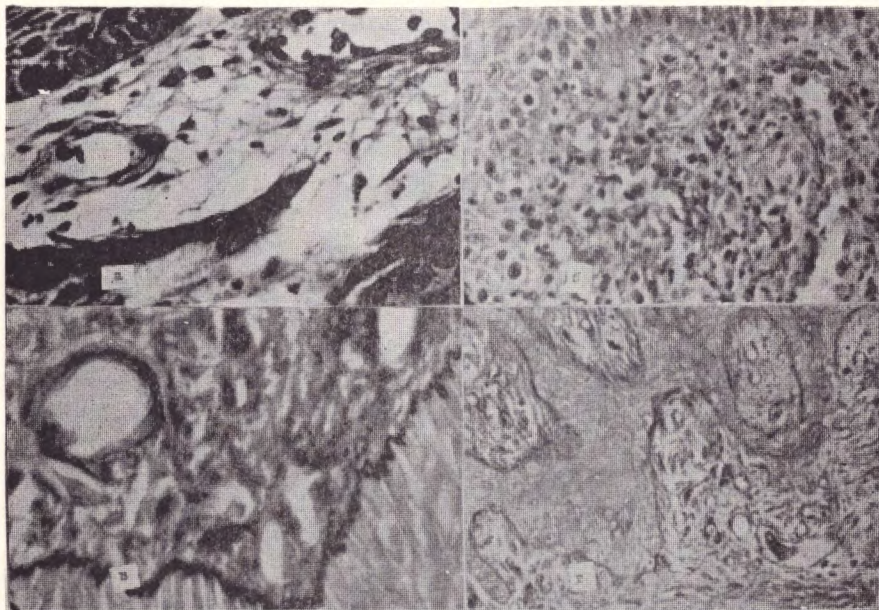
Покровниот многуслоен плочест епител на патолошки изменетата гингива во сите случаи покажа присуство на хипертрофија и хиперплазија, со интензитет кој е во корелација со клиничката форма и должината на заболувањето. Во добар процент од испитуваниот материјал беше видена пара и хиперкератоза, поретко зголемена митотичка активност или полиплоидност на клетките. Во I и II клинички стадиум на воспалително-деструктивните форми на прогресивната пародонтопатија, развиен е интер и интра целуларен едем, а во III стадиум и дисоцијација на клетките со спонгиозен изглед, најверојатно поради нарушениот интегритет на епителот или како фокална реакција пратена со појава на суперфицијални були. Акантолитична лезија многу ретко е видена, а кај два случаи најдени се цистични формации во длабоките акантотични пролиферати. (Сл. 1).

Хистохемиски е докажан депозит на гликоген скоро во сите патолошки променети гингиви. Истиот е во пропорционален однос со хипертрофичниот процес, а неговата акумулација е најголема во клетките на спинозниот слој. Во почетокот таа е перинуклеарна, а подоцна се проширува и во преостанатите делови на цитоплазмата. (Сл. 2).



Сл. 2. а) Длабок епителен профилерат со спонгиозен дефект (He Eo)  
 б) Цистична трансформација во длабок акантотичен профилерат (PAS)  
 в, г, д, е) Постапни промени спрема развојните фази во основната супстанца (He Eo)

Базалната мембрана под епителниот покров кај ПАС бое-ните резови по Вилдер посребрувањето, укажува на многу зна-чаен супстрат на демаркација на епидермот кој во здравата гингива се прикажува како хомогена набрана мембрана, а кај воспалителните или дистрофични процеси особено кај оние од појак интензитет, впечатливо е раслојувањето до потполно гу-бење на ламералните слоеви. (Сл. 3).

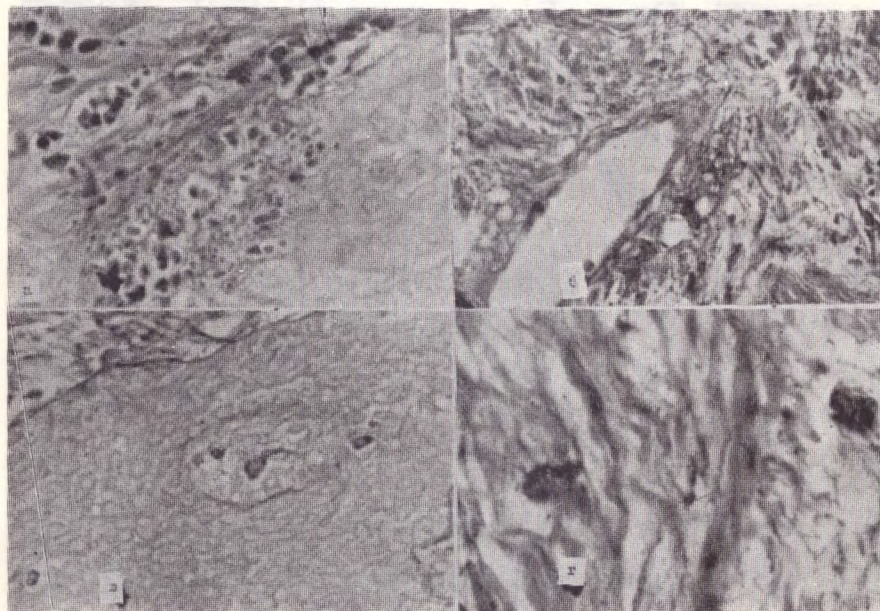


Сл. 3. а) Почетна лезија на основната супстанца и крвните садови (Wilder)  
 б) Развиен инфламаторен инфилтрат во папиларното сврзно ткаење (He Eo)  
 в) Задебелена базална мембрана на границата епитал — сврзно ткаење (Wilder)  
 г) Нарушен интегритет на базалната мембрана (Wilder)

Препаратите боени по методата Alcian blue за киселите мукополисахариди во папиларниот и субпапиларниот слој покажуваат пропорционално редуцирање на истите во основната супстанца, зависно од интензитетот на инфламаторниот процес и деструкцијата на сврзното колагено ткиво.

Посебно е значаен наодот во папиларниот слој при иницијалниот клинички стадиум на прогресивната пародонтопатија. Тој е обележан со јак едем, ендотелна пролиферација на капиларите и прекапиларите, а на ПАС и посребрувањето — промени во форма на растресеност и раслојување на базалната мембрана, што сугерира активно учество на васкуларниот систем во патолошките измени на пародонталните ткива. Инфламаторните инфилтрати и композицијата на клеточните компоненти, лимфоцити, плазмоцити, руселови телца и маст клетки, се нерамномерно распоредени и дифузно развиени, а како израз на локална имуно-реакција. Хистоцитите и фибробластите како воспалителен суп-

страт се исто така застапени во инфламаорниот реактивен процес. Полиморфонуклеарните леукоцити, до колку ги има, се резултат на секундарно делување на микроорганизмите. Тие обично се гледаат кај постојните улцеративни лезии, на дното, каде што може да се најде и слој од гранулационо ткаење или колони од микроорганизми. Во одделни случаи има и еозинофилни леукоцити. (Сл. 4).



- Сл. 4. а) Промени во основната супстанца во форма на гранулиран супстрат (Alcian blue)  
 б) Перикапиларно нерамно распоредени мукополисахариди (Alcian blue)  
 в) Маст — цел во папиларното сврзно ткаење и интрацелуларно во епителната покривка (Toluidin)  
 г) Две маст-клетки и растресено сврзно ткаење во кое се вклучени метахроматски гранули (Toluidin)

Маст клетките најмногу се локализирани покрај оштетените крвни садови во растресеното папиларно колагено ткаење (со Толуидин бојадисување се со јако потенцирана метахроматично гранулирана протоплазма), помалку во припојниот епител или во подлабоките активни инфламаторни инфилтрати. Помеѓу едематозно развоените колагени влакна постои и фино гранулиран, фокално или дисперзно метахроматичен супстрат — продукт на дегранулираните маст цел и исклучително ретко интерцелуларно во епителниот слој.

Зголемениот број на лимфоплазмоцелуларни инфилтрати покажа активност на плазмоцитобластите и плазмоцитите во дележени форми со 2—3 јадра и цитоплазматски ситни кондензирани глобули, доказ за зголемена активност во смисол на имуноглобулинска продукција.

## ДИСКУСИЈА

Резултатите кои се добиени врз основа на хистолошката анализа и дополнително направената хистохемиска анализа, укажуваат на комплексното оштетување на сите структурални елементи на ексцидираното ткиво на гингивата, како што се промени на архитектониката на мукозната мембрана и како реакција на сврзното ткиво. Се чини дека промените во мукозната мембрана се јавуваат примарно, како функционална адаптација на различно механичко-тквивни и други нокси, а реактивните инфламаторни процеси како секундарен одговор на сврзното ткаење.

Нашите констатации се слични со тие на Sasse<sup>14</sup> и Horno<sup>6</sup>, кои преку свои испитувања ја подвлекуваат важноста на метаболичните измени на основната супстанца во ткивата на воспалително деструктивно изменет пародонциум.

Зголемувањето на гликогенот и неговата топка во покровниот епител е израз на кератотични и дискератотични промени кои во висок процент се пропратен наод кај пародонтопатијата. Во еден случај како резултат на интензивната акумулација и дезорганизација на клетките, се оформени ПАС позитивни телца (интрацелиларно и во површните слоеви).

Пас позитивното задебелување на базалните мембрани на крвните садови, или границата епител-сврзно ткаење е пропратна промена на акутната реактивна фаза на процесот.

Ацидните мукополисахариди како составен дел на основната супстанца на сврзното ткаење, со авансирање на процесите, постепено се намалуваат и се разградуваат сè до потполно исчезнување во III клинички стадиум на прогресивната пародонтопатија<sup>14</sup>.

Согласно со значењето на лимфоплазмоцитарните инфилтрати во процесите на другите органи и ткаења, нивното присуство во гингивата треба да се сфати како локална имуна реакција на имуноглобулини<sup>2, 5</sup>.

Наодот на маст келиите перикапиларно, интерепителијално и во интерстициумот како и наодот на слободни гранули во интерстициумот, можат да се објаснат како вазоактивни материји<sup>5, 2, 8</sup>, а патогенетски како елемент на ран инфламаторен одговор, иако испитувањата на Sttexason i Hall<sup>15</sup> го негираат истото. При тоа не треба да се занемари и мислењето на Relley<sup>13</sup>, кој земајќи ги мастоците како прокурзори на хијалуронската киселина, нивниот зголемен број во гингивата, заедно со метахромазија на фибробластите, го поврзува со репараторните процеси на сврзното ткиво.

Присуството на маст келиите во однос на другите инфламаторни келии и во споредба на лимфоплазмоцитарниот инфилтрат е секогаш во опаѓање. Само во случаи каде постојат репетентни делувања на ноксата, можат да бидат најдени во склоп на лимфоплазмоцелуларниот инфилтрат.

## ЗАКЛУЧОК

Морфолошките и хистохемиски измени во ткивните структури на гингивата го подвлекуваат значењето на метаболичките измени на врзочниот комплекс.

Раслојувањето и деполимеризацијата на основната супстанца во капиларниот и преткапиларниот систем го акцентира водството на васкуларната патологија во патогенезата на пародонталната болест. Ваквите измени се реперкуираат врз метаболизмот на протеинскиот матрикс на сите ткива на пародонтот и доведуваат до дистрофични промени кои претставуваат водечки процес во морфогенезата на воспалителните форми на прогресивната пародонтопатија.

## SUMMARY

Biopsy from the gingiva of 61 patients with parodontopathia progressiva and 10 healthy persons, was taken.

The pieces of gingiva were treated with paraffin method and histological cuttings were painted by Eo Ha Alcian blue, Van Gieson, Toluidii, Trichrom Masson and impregnation by Willder.

The following was found:

In epithelium: hipertrophy and hyperplasia, para and hyperkeratosis, extra and intra cellular oedem, deposit of glikogen with more accumulation in stratum spinosum.

Acid mucopolysaccharides wich are normally present in stratum papilare and subpapilare, were reduced proportionally to the intenzity of the inflammatory process and the destruction of Golagen.

Oedema, endotelial proliferation of capillaries, change of the basic membrane of the points blood vessels active participation of the vasculer system in patolocical process.

The infiltrat consists of: Lymphocite, plasma cells, and mast cells. They are focally or diffusely distributed.

Their preseuce in the gingiva denotes local immune reaction and increased production of immunoglobulins.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бараникова И. А.: Пелешанская М. П. „Состояние пародонта при эксперименталном нефрите“, Стоматология М., том 54, бр. 2, стр. 60, 1975 г.
2. Bordet P. „Immunologie Flamariion Medicine“ — Sciences, Paris, 1972.
3. Cjancio S. G. and Mather M. L.: „Acid mukopolysasharides in gingivitis and periodontitis“ J. Periodont. Res. 6 : 188, 1971 g.
4. Динилевский Н. Ф., Колесова Н. А.: „Особености метаболизма и структури околзубных ткане при пародонтозе“ Стоматология М., том 54, 2:11, 1975 г.
5. Gieciura V., Karasek M., Paukiewicz Z., Jedrejevska T., „Elektronemikroskopskiche Untersuchungen über immunologische Reaktionen im Zahnglezich bea Paradentopathien“, Dtsch. zahnärztl. Z. x. 26 : 817, 1971 g.
6. Hornova J.: „Histologische und histochemische Bejunde in Epitel der Kieyerzysten in Vergleich zu den Leukloplakien der Undschlaimhaut“ Dtsch. Zahn-Mund und Kieyerheilkunde, 48 : 9/10, 1967 g.



7. Kronman J. N., Cohen M. N., Cote Daut, Waitzken L. „Hystologie Studi of Human Diabrtik Gingiva“ Dent. Res. 49:177, 1970 g.
8. Капунова Ж. К.: „Хистохимическое исследование гучних клетак слизистой оболочки ротовой человека.“ Стоматология М., том 51, 6:24, 1972 г.
9. Lange D. E.: „Etiologien und patogenezis Der Parodontopathien“ Das Deutsche Zahnärzteblatt — Stoma, 4:98, 1975 g.
10. Никуленкова С. Т.: „Особенности обмена колагена у болних с патологией пародонта.“ Стоматологија М. том 54, 3:1, 1975 г.
11. Накова М., Спировски М., Лазаревска Б., Ковачев В.: „Uptace L-Histidin -C<sub>14</sub> i L-Proлина H<sub>3</sub> u gingivalno tkivo in vitro. Зборник радова VI Конгреса Стоматолога, 1976 г.
12. Рыбаков А. И.: „Основние аспекти проблеми пародонтоза.“ Стоматология М. том 54, 3:18, 1976 г.
13. Riley J. F.: „Mast-cell in gingiva tu periodontitis marginalis“ Lancet, 1:26, 1959 g.
14. Sasse D.: „Histochemische Untersuzhungen bei Verschiedenen Entzündungsformen des marginalen Parodontiums“ Dtsch. zahnärztl 2. h. 25:496, 1970 g.
15. Sheltoi L. E and Hall W. B.: „Human gingive Mast-cell“ — J. Periodont Res. 2:214, 1968 g.
16. Stallard RE and Awwa J. A.: „The effekt of alteratjans in externaе environment on the dento-gingivae junction“ J. Dent. Res. 43:671, 1969 g.
17. Toole B. D. and Lowther D. A.: „The effect of chondroitin sulfateprotein aut the formation of collagen fibrils in vitro“ Br. chem. J. 109:57, 1967 g.

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...
9. ...
10. ...
11. ...
12. ...
13. ...
14. ...
15. ...
16. ...
17. ...
18. ...
19. ...
20. ...
21. ...
22. ...
23. ...
24. ...
25. ...
26. ...
27. ...
28. ...
29. ...
30. ...
31. ...
32. ...
33. ...
34. ...
35. ...
36. ...
37. ...
38. ...
39. ...
40. ...
41. ...
42. ...
43. ...
44. ...
45. ...
46. ...
47. ...
48. ...
49. ...
50. ...
51. ...
52. ...
53. ...
54. ...
55. ...
56. ...
57. ...
58. ...
59. ...
60. ...
61. ...
62. ...
63. ...
64. ...
65. ...
66. ...
67. ...
68. ...
69. ...
70. ...
71. ...
72. ...
73. ...
74. ...
75. ...
76. ...
77. ...
78. ...
79. ...
80. ...
81. ...
82. ...
83. ...
84. ...
85. ...
86. ...
87. ...
88. ...
89. ...
90. ...
91. ...
92. ...
93. ...
94. ...
95. ...
96. ...
97. ...
98. ...
99. ...
100. ...

Медицински факултет  
Стоматолошки оддел  
Клиника за орална хирургија,  
Републички завод за здравствена  
заштита — Скопје

### СОВРЕМЕНИ ПОГЛЕДИ НА СТЕРИЛИЗАЦИЈАТА НА НАСАДНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ

Т. Симовска, М. Муровска, Ј. Стефановски, М. Георгиевска,  
П. Царчев, Хр. Чолаков

Авторите прават преглед на методите за стерилизација на насадните инструменти, давајќи веријации за неколку методи, се разбира со контролирани микробиолошки резултати. Насадните инструменти се загадувани со банална орална флора, како и со најотпорни микроорганизми. Како најсигурен метод ја препорачуваат стерилизацијата со врело масло, а таму каде што нема услови за неа, формалинската стерилизација со забрзана евопорација на формалниот.

Во стоматологијата како и во сите хируршки гранки апсолутно е потребно респектирањето на асепсата. Заради познавањето на фактот дека устата е една од најсептичните средини во организмот, а од друга страна и присуството на изразити имунобиолошки можности, на асепсата во минатото не ѝ е придавано нужното внимание. Обично оралните рани заздравуваат лесно и брзо покрај споменатата септичност на средината, но од друга страна, клиничките опсервации констатираат дека нереспектирањето на правилата на асепсата, може да доведе до многу сериозни и со далечна реперкусија компликации, како и ши рење на банални и специфични инфекции. Значи, независно од септичноста на средината во која интервенираме, односот на стоматологот кон асепсата треба да биде исто толку коректен, како и на било кој друг хирург<sup>2</sup>.

Од методите за постигнување на асепса, стерилизацијата е најсигурен и најважен метод. И во стоматологијата ги користиме признатите за таа цел методи, како за инструментите, така и за материјалите. Меѓутоа, насадните инструменти поради нивната специфична направа не може да бидат третирани на ист начин, така што претставуваат проблем во тој однос. Тие, како комплициран машински инструмент иако се во директен контакт со септичната средина на устата, обично се надвор од нашата грижа во однос на стерилизацијата. Во повеќето случаи се задоволуваме со техничкото одржување на насадните инстру-

менти и нивното механичко чистење. Поради тоа, ние колегиумот на Клиниката за орална хирургија, се почувствувавме должни и си поставивме за задача да преиспитаеме и прецизираме сигурен метод за стерилизација на насадните инструменти. Така, барајќи најпогоден, најсигурен и најдостапен метод, извршивме ред опити, со различна техника и во сите случаи со биолошка контрола на нивниот ефект.

Методот на стерилизирање во сувите стерилизатори, дефинитивно примен и длабоко навлезен во нашата практика како најсигурен метод, е несоодветен за стерилизирање на насадните инструменти, бидејќи штетно се одразува на нивната конструкција<sup>1,3</sup>

Во опсегот на нашето внимание беа следните методи:

1. Озрачување на насадните инструменти со ултравиолетови (UV) зраци,
2. Стерилизација на насадните инструменти во автоклав,
3. Стерилизација со формалинска пареа,
4. Стерилизација со врело масло.

### МЕТОДИКА

Пробите се вршени со загадување на насадните инструменти со: банална усна бактеријална флора, односно крв и плунка, специјално загадување со *bac. pyocianeus* (*pseudomonas auroginoza*), *staphylococcus pyogenes* (*variatio aureus*), *bacillus proteus i bacillus subtilis*.

Микробиолошкиот избор го направивме во соработка со Републичкиот завод за здравствена заштита.

ТАБЕЛА БР.1 – СТЕРИЛИЗАЦИЈА СО УЛТРА ВИОЛЕТОВИ ЗРАЦИ

ВИД НА МИКРООРГАНИЗМИ	ВРЕМЕ НА СТЕРИЛИЗАЦИЈА и БРОЈ НА ПРОБИ			РЕЗУЛТАТ			
	15'	30'	45'	ПОЗИТ.			НЕГ.
				15'	30'	45'	
БАНАЛНА УСНА ФЛОРА	5	5	5	-	-	-	15
<i>PSEUDOMONAS AUROGINOZA-PYOCIANEUS</i>	5	5	5	5	-	-	10
<i>STAPHYLOCOCCUS PYOGENES VAR. AUREUS</i>	5	5	5	5	-	-	10
<i>BAC. PROTEUS</i>	5	5	5	5	5	-	5
<i>BAC. SUPTILIS</i>	5	5	5	5	5	2	5

На табела 1 се прикажани експериментите на стерилизација со UV зраци делувајќи со различен временски период од 15 до 45 мин. Биолошката контрола вршена во истиот Завод покажа дека баналната флора во сите 15 случаи била уништена, односно посевките останаа стерилни.

При намерното загадување со *Bac. pyocianeus* се покажа дека 15 минути е недоволно време за делување на UV зраци, додека по 30 и 45 мин. посевките останаа стерилни. Истиот резултат го добивме и при пробите со *staphylococcus pyogenes*. *Bac. proteus* покажа уште поголема резистенција и само дозата по озрачување од 45 минути даде ефект. Најслаб резултат имавме кај најрезистентната спора — *Bac. subtilis*, односно стерилни беа само 3 посеви од вкупно 15.

Пробите на стерилизирање на насадните инструменти во автоклав изведени се под исти услови како и стерилизацијата на завојниот материјал и ракавиците, а загаденоста е идентична како и при UV зрачење. Посевките во сите случаи останаа стерилни, што се гледа и од табела 2.

ТАБЕЛА БР.2 – СТЕРИЛИЗАЦИЈА ВО  
АВТОКЛАВ ПОД 2 АТМ. ПРТИСОК

ВИД НА МИКРООРГАНИЗМИ	ВРЕМЕ НА СТЕРИ- ЛИЗАЦИЈА 30' и 2 ат.	РЕЗУЛТАТ	
		ПОЗИТ.	НЕГАТ.
БАНАЛНА УСНА ФЛОРА	10 ПРОБИ	—	10
<i>PSEUDOMONAS AURO- GINOZA-PYOCIANEUS</i>	10 ПРОБИ	—	10
<i>STAPHYLOCCOCUS PYOGE- NES VAR. AUREUS</i>	10 ПРОБИ	—	10
<i>BAC. PROTEUS</i>	10 ПРОБИ	—	10
<i>BAC. SUPTILIS</i>	10 ПРОБИ	—	10

Резултатите од формалинската стерилизација ги прикажуваме на табела 3. Користени се формалинска пара од 3 таблети, а насадните инструменти се поставувани во касети претходно стерилизирани во сув стерилизатор. Дел од касетите се држани на собна  $t^{\circ}$ , во времетраење од 17 часа, а другите во сув стерилизатор на  $t^{\circ}$  од  $40^{\circ}\text{C}$ . Обичната микрофлора се уништува било да е третирана на еден или друг начин, додека микроорганизмите со изразена отпорност, дадоа позитивен наод во 2 случаја.

ТАБЕЛА БР.3 — СТЕРИЛИЗАЦИЈА СО  
ФОРМАЛДИНСКА ПАРЕА

ВИД НА МИКРООРГАНИЗМИ	НАЧИН НА СТЕРИЛИ- ЗАЦИЈА И ВРЕМЕ		РЕЗУЛТАТ			
	СОБНА t°	t° 40°c	СОБНА t°		t° 40°c	
	III ТАБ. ФОР.	III ТАБ. ФОР.	ПОЗ.	НЕГ.	ПОЗ.	НЕГ.
БАНАЛНА УСНА ФЛОРА	5 ПРОБИ	5 ПРОБИ	—	5	—	5
PSEUDOMONAS AURO- GINOZA-PUOCIANEUS	5 ПРОБИ	5 ПРОБИ	—	5	—	5
STAPHYLOCCOCUS PY- OGENES VAR. AUREUS	5 ПРОБИ	5 ПРОБИ	—	5	—	5
BAC. PROTEUS	5 ПРОБИ	5 ПРОБИ	1	4	—	5
BAC. SUPILIS	5 ПРОБИ	5 ПРОБИ	1	4	—	5

Стерилизација на насадните инструменти со врело масло (Rotol) во HW електричен стерилизатор, прикажана на табела 4, се изведуваше при сите видови на бактеријално загадување,

ТАБЕЛА БР. 4 — СТЕРИЛИЗАЦИЈА СО  
ВРЕЛО МАСЛО ROTER

ВИД НА МИКРООРГАНИЗМИ	СТЕРИЛИЗАЦИЈА СО ВРЕЛО МАСЛО ROTER од 30	РЕЗУЛТАТ	
		ПОЗИТ.	НЕГАТ.
БАНАЛНА УСНА ФЛОРА	5 ПРОБИ	—	5
PSEUDOMONAS AURO- GINOZA-PUOCIANEUS	5 ПРОБИ	—	5
STAPHYLOCCOCUS PY- OGENES VAR. AUREUS	5 ПРОБИ	—	5
BAC. PROTEUS	5 ПРОБИ	—	5
BAC. SUPILIS	5 ПРОБИ	—	5

во време од 30 минути и  $t^{\circ}$  од  $110^{\circ}\text{C}$ , а резултатот во сите случаи по посевката беше негативен. Во склопот на оваа стерилизација задолжително е и центрифугирањето на насадните инструменти.

За сите гореизложени методи на стерилизација, насадните инструменти претходно треба да се механички исчистени со хидроген и алкохол.

## ДИСКУСИЈА

Анализирајќи ги изложените методи со нивните резултати, пријатно не изненади, општо земено, големиот процент на стерилни посеви. Релативно послаби резултати добивме при пробите со озрачување на насадните инструменти со UV зраци. Објаснувањето за тоа го наоѓаме не во нивното слабо бактерицидно дејство, туку го поврзуваме со слабата пенетрација. Ако се овозможи изложеност на насадниот инструмент од сите страни, ефектот е сигурен, но бидејќи е тоа потешко изводливо, не е прифатлив како метод за сигурна стерилизација.

Одличниот резултат од стерилизација во автоклав не може сè уште да биде применет во секидневната практика, затоа што овој вид стерилизација не е погоден за сите видови насадни инструменти, туку само за оние чиј механизам е на принцип на воздушна турбина и од материјал кој не корозира.

Вршејќи ја формалинската стерилизација на опишаните два начина, дојдовме до заклучок дека при осигурување на поинтензивно испарување на формалниот, резултатите од посеви се негативни дури и при загадување со најотпорни соеви на микроорганизми.

Стерилизацијата со врело масло во специјални стерилизатори дава без сомнение беспрекорни резултати, бидејќи ни една од 25 извршени проби не покажа позитивен наод.

## ЗАКЛУЧОК

Поставената цел беше со практична насока, со можности за широка примена и апсолутно сигурни резултати, а од друга страна економична и некомплицирана. Можеме да ја препорачаме пред сè стерилизацијата со врело масло, таму каде што има можности за стерилизација во автоклав, а при отсуство на услови за горните две методи, формалинската стерилизација може со голема сигурност да обезбеди стерилност, ако касетите се постават во сув стерилизатор на  $t^{\circ}$  од  $40^{\circ}\text{C}$ .

## SUMMARY

### CURRENT VIEWS OF HANDPIECES STERILIZATION

The authors show a survey of methods of handpieces sterilization, with few variations and controlled microbiological results.

The handpieces were inoculated both with oral bacteria and with the most resisting bacteria.

As a most reliable method, they suggest the sterilization with hot oil. Where it is impossible, as in cases of nonconvenient condition, they suggest formalin sterilization with accelerated evaporation of formalin.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Куќс Ш. Е. —  
Стерилизација неконечника  
уљав облученија,  
Стоматологија, бр. 3, 1970 году.
2. Oprišiu С. „Asepsia și autisepsin in stomatologie”,  
Editura didactica, Bukurešt 1967 г.
3. П. П. Нешковиќ, Ј. Петровиќ, З. Милошевиќ, В. Шќепан:  
„Питање стерилизације у стоматолошкој пракси”, Ванредни број Сто-  
матолошки гласник Србије, 1967 г.

## ЗАКЛУЧАК

Аутори приказују преглед метода стерилизације ручних комадића, са неколико варијација и контролираним микробиолошким резултатима. Ручни комадићи су инокуисани са оралним бактеријама и са најрезистентнијим бактеријама. Као најповољнију методу стерилизације ручних комадића аутори препоручују стерилизацију уљавом. У случајевима када је то немогуће, аутори препоручују стерилизацију формалином са убрзаном испаривањем формалина.



## ПРИМЕНА НА ЦИЛЕНА РАДИОГРАФИЈА ПРИ СУБЛУКСАЦИЈАТА НА ТЕМПОРОМАНДИБУЛАРНИОТ ЗГЛОБ

Т. Тџаров

Цилената рентенографија (РТГ) при сублуксацијата на темпоромандибуларниот зглоб (СТМЗ) ја користиме од поново време. Ја изведуваме со помош на т. н. индивидуален имобилизатор (сопствена конструкција). Примената е на 200 хоспитализирани болни со СТМЗ, од кои капитулумите од мандибулата беа во антепозиција пред туберкулумите од 0 до 5 мм. кај 117 болни пред спроведената терапија, а кај 83 болни, пак од 5 до 14 мм. По спроведената терапија констатирано е дека капитулумите во 91% случаеви се најдоа во саканата постериорпозиција, а само кај 9% — инфрапозиција од туберкулумот.

Спроведена со индивидуалниот имобилизатор, цилената рентенографија ја олеснува работата на рентенографот, затоа што однапред е одредено точното растојание помеѓу сечивните ивици на +1 и -1, а без да предизвика оптоварување на мастикаторните мускули при максимално отворена уста.

Во разрешувањето на погзактната комплетна дијагноза на СТМЗ, цилената рентенографија заедно со електромиографијата (ЕМГ), како параклинично средство игра значајна улога. Со нејзината примена проблемот на СТМЗ е редуциран, а со тоа овозможена е и јасна опсервација на составените коскени делови на ТМЗ. Точниот опис на нивниот однос, нормалната или ненормалната анатомска морфологија, го олеснува самото дијагностицирање и ја одредува градацијата на заболувањето, кое нешто придонесува и при иницирањето на видот на терапијата: конзервативна или хируршка (миоектомија) на инкриминисаниот мускул од групата на елеваторите.

Нормалниот ТМЗ се карактеризира со многубројни особени и комбинирани подвижности. Во комплексното решавање на проблемот на СТМЗ што е и предмет на овој труд, употребата на една таква РТГ недвосмислено ја докажува сигнификантната непроменливост на формата, големината и континуитетот на коскените делови на зглобот, по една успешно спроведена терапија.

## КЛИНИЧКИ МАТЕРИЈАЛ И НАЧИНОТ НА ИЗВЕДУВАЊЕТО НА РТГ СНИМАЊЕТО

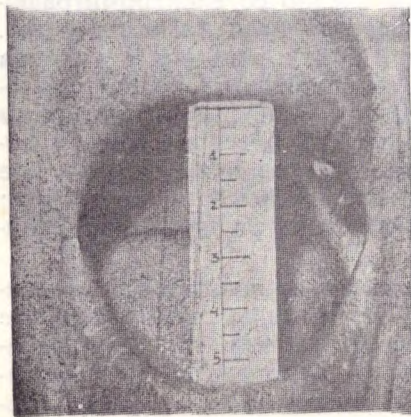
Предмет на клиничкото испитување беа 200 хоспитализирани болни со СТМЗ за 10 години назад кои ги има сите 32 заби, во интактна состојба и во нормална оклузија. Затоа што ги имаа тоталните забни низови и нормалната оклузија, РТГ испитувањето беше усмерено кон односот на капикулумот од мандибулата спрема фосата, при затворена уста и неговиот однос спрема туберкулумот, при максимално отворена уста.

Од вкупниот број, жени беа 151 (75,5%), а мажи — 49 (24,5%), чии сооднос изнесуваше 2:1, во полза на женскиот пол. Најмногу беа од третата декада на животот. Радиографијата се вршеше непосредно пред терапијата и по 2 и 6 месеци од неа.

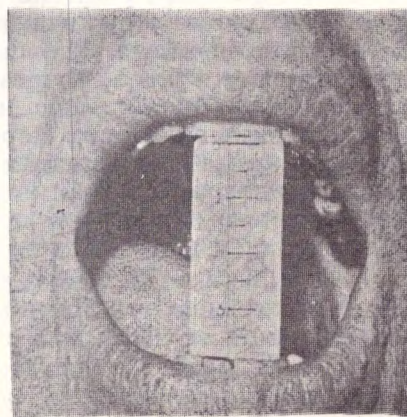
За РТГ испитување користевме повеќе нативни томографи, а многу малку нативни контактни радиографии на двата ТМЗ, при остварена и затворена уста. Подготовката за едно вакво снимање се состоеше од: преглед на пациентот; мерење со обичен лењир на растојанието помеѓу сечивните ивици на +1 и —1 при максимално отворена уста и поставувањето на таканаречениот индивидуален виличен имобилизатор што ја обезбедува цилената РТГ.

Изработката на имобилизаторот (сопствена конструкција) е многу едноставна и практична.

Претходно измереното растојание (точната вредност кај максимално отворената уста), го пренесуваме на милиметарска градуирана хартија која со лепило ја фиксираме на парче од плексиглас широко 1,5 см. Со сепарир шајбна ова парче го скратуваме спрема порано добиените должински вредности, при што на двата краја оставаме по 1 мм за жлебови. Тие се потребни за ретенција на сечивните ивици на централните горни и долни инцизиви (ова е потребно за фиксација на имобилизаторот). Откако сме го направиле тоа, пациентот е веќе спреман за РТГ снимање. (Сл. 1 и сл. 2)



Сл. 1. Индивидуален виличен имобилизатор, поставен при првото РТГ снимање



Сл. 2. Индивидуален виличен имобилизатор, поставен пред РТГ снимање, по 6 месеци од интервен.

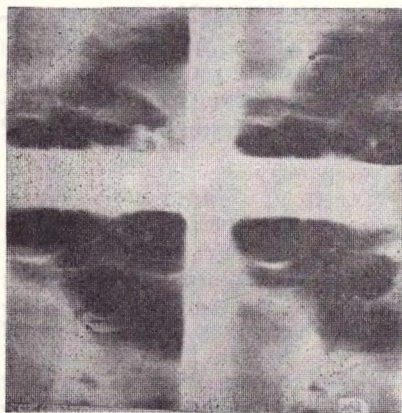
## РЕЗУЛТАТИ

Од вкупно 200 хоспитализирани болни, со унилатерално поместување на капитулумите во антепозиција од туберкулумот беа 142 (71%), а со билатерално — 58 (29%).

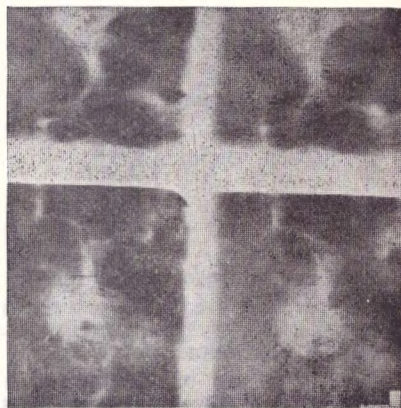
Пред спроведувањето на соодветната терапија, утврдено е дека капитулумот при максимално отворена уста е поместен: од 0 до 5мм пред туберкулумот кај 1177 (58,5%, од 5 до 10мм кај 78 (39,0%, и од 10 до 14мм кај 5 (2,5%) болни.

РТГ премерувањата спроведени по применетата терапија зборува дека кај 91% случаи капитулумот се наоѓа во коригирана положба (во постериопозиција), а само кај 9% непосредно под вертикалата повлечена низ темето на туберкулумот. Овие премерувања ги вршев според методот на ЛИНДБЛОМ<sup>3</sup>.

(Сл. 3 и 4)



Сл. 3. РТГ на двата ТМЗ — пред интервенцијата



Сл. 4. РТГ на двата ТМЗ по интервенцијата

## ДИСКУСИЈА

Напредокот во визулизирањето и описот на РТГ наоди во последно време придонесоа за упростување на интерпретациите, кај што порано наидовме на тешкотии, особено поради комплексната РТГ техника.

Од егзактноста на описот на анатомско-топографската положба на коскените составни делови на зглобот и од комплексната пункција зависи градацијата на тешкотијата на РТГ прикажувањето, на што секогаш се укажува<sup>5</sup>. На ова се надоврзуваат и клиничките разновидни потреби: хируршки, вилично-ортопедски, протетски и сл., со своите различни побарувања<sup>3</sup>. Литературните податоци за овие тешкотии се многубројни, но се со заедничка основа — што од тоа ќе биде прилично или потполно задоволено, доколку нема суперпозиција на соседните коскени делови, помеѓу кои е сместен самиот зглоб. Во таа смисла како најпогодни се структури и може да се добие чиста

слика во една рамнина на пресек, без суперпозиција и дисторзија. Нејзината јасност се постигнува со центрирањето на X — зракот на нив и со следење на движењето на филмот, (44). рентгенографски не се забележени никакви промени во формата и големината на коскените делови на зглобот, туку само во позицијата на капитулумот. За таа цел, да добиеме пореални позиции на капитулумите спрема туберкулумот, РТГ испитувањата ги превзема секогаш со индивидуалниот имобилизатор, чии предности се: сосема егзактно клинички го одредува растојанието помеѓу сечивните ивици на +1 и —1; многу е едноставна и ефтина неговата рачна изработка; со својата подвижност и едноставна манипулација се избегнува опасноста од прекумерното оптоварување на мастикторните мускули при максимално отворање на устата и ја олеснува работата на рентгенологот, бидејќи претходно веќе е одредено потребното растојание.

За разлика од БАУЕР, РИКЕТС и ЛИНДБЛОМ, кои на готовите снимки ги вршеа премерувањата на двете положби (при затворена и отворена уста), јас на расположивиот клинички материјал мерев само кога устата беше максимално отворена и тоа во три временски интервали: пред интервенцијата, по 2 и 6 месеци од неа.<sup>2, 3, 6</sup>

#### SUMMARY

From represented material the following conclusion can be derived:

1. Determined RTG pictures in subluxation of the temporoman-dibular joint is necessary in defining of diagnosis and valuation of the effect of the given treatment.

2. The use of the individual immobilization means secures the most comfortable RTG pictures of the tempromandibular joint because it's relatively up to the patient (it depends upon the patient) how far he wice open his mouth just before the radiografic pictures.

3. Superposition of the bones composed parts of the joint of surrounding bones is avoided with usual tempograms.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Axhausen, G.: Erfahrungen über die retroauriculare Freilegung des Kiefergelenkes Dtsch. Zahn-Mund-Kieferhkl. str. 5: 255, 1938.
2. Bauer, W.: Anatomische und mikroskopische Untersuchungen über das Kiefergelenkmit besonderer Berücksichtigung der Veräderungen bei Osteo-Arthritis deformans. Z. Stom. 30, H. 18, 1136; H. 20, 1279.
3. Clemenshitch, F.: Encyclopedia of Medical Radiology, 819-866. Berlin-Göttingen-Heilberg 1963.
4. Gosserez, M., Stricker, M., Rozencweig, D.: Interes des tomographies frontales pour l'examen des articulations tempromandibulaires; Revue d'odonto-stomatologie. Tome II-№ 5. 1974.
5. Грчиќ, А.: Конзервативно и хирушко лечење хроничних дислокација виличног зглоба. Стомат. гласник Србије, 1962.
6. Ricketts, R.: ariations of the tempromandibular joint as revealed by cephalometric laminography. Amer. J. dent. Ortodont. 36, № 12, str. 677-898. 1950.

## ПРИЛОГ КОН ПРОТЕТСКОТО ЗГРИЖУВАЊЕ НА ПАЦИЕНТИ СО МИКРОСТОМА

Д. Велески, М. Филјански, В. Силјаноски, Љ. Антоvsка, С.  
Димоски

Трудот ги обработува тешкотиите при загрижување на пациенти со микростома и придонесува при нивната комплетна орална рехабилитација со поедноставно и покорисно протетско решавање.

Стоматологот во својата секојдневна пракса се почесто се среќава со пациенти кои имаат неправилности на забите, алвеоларните продолжетоци и валиците што се здобиени во текот на животот. Еден дел од тие неправилности се резултат на динамичниот начин на живеење кој овозможува чести и опсежни повреди на уснолицевниот предел.

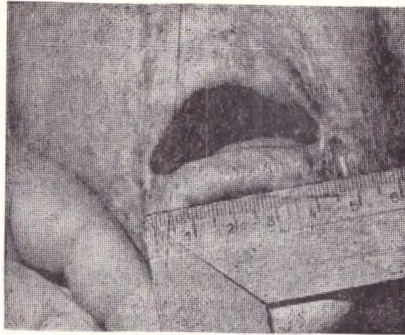
Од посебен стоматолошки интерес се неправилности во пределот на усниот отвор чија што специфична локализација го отежнува нормалниот пристап за протетска терапија.

Наша цел е преку овој напис да ги изнесеме клиничките опсервации во врска со протетското згрижување кај пациенти со микростома, со посебен осврт на начините за добивање на анатомски отпечатоци.

Микростома (мала уста) од практична гледна точка претставуваа мален влез во усната празнина. Морфологијата на усниците и големината на усниот отвор е во склад со лицето на индивидуата и со својата присутност и даваат нејзини основни обележја во изгледот, карактерот и полот.

Должината на усниот отвор одговара на растојанието помеѓу првите премолари при што аглите на усниците се наоѓаат на точките кои се добиваат со вкрстување на вертикалните линии од зениците на очите со хоризонталната протетска рамнина што ги сврзува оклузалните површини на долните премолари. Оваа должина изразена во сантиметри кај возрасни средно изнесува 7—8 см. (Давидов/4).

Според други испитувања (Бојанов/2) „должината на рима орис (усниот отвор), е еднаква со растојанието помеѓу туберкулумот на горната усница и долниот раб на брадата“. Како илустрација за разликата во големината на еден паталошки изменет устен отвор, ја приложуваме сл. 1 каде што се работи за случај со микростома по лупус еритематодес.



Сл. 1

До смалување на усниот отвор може да дојде како резултат на дејството на повеќе фактори од кои посебен интерес на нашето набљудување привлекоа надворешните причинители. Во оваа група спаѓаат различните дефекти на усните настанати по изгоретини или трауматизација од разен вид, сл. 2. Исто така до микро-



Сл. 2

стома може да дојде кај операции во пределот на усниот отвор што често резултираат со цикатриксни промени, како и операции на неоплазми во тој дел, кога е нужно пообемно отстранување на мекото и коскено ткаење. Такви се и случаевите кај кои поради природата на процесот или од здравствени причини не е извршена примарна реконструкција на дефектот на горната или долната усна (Пишчевиќ/7).

До слична состојба на усниот отвор можат да доведат и интезивните зрачења кај малигномите на долната усна или аглите на устата. Некои системски кожни заболувања (еритематодес, лупус вулгарис, склеродермија и др. (Миовски/6), поради специфичната локализација предизвикуваат помали или поголеми цикатриксни промени околу усниот отвор, а со тоа ја смалуваат или менуваат неговата форма.

Кај пациентите со микростома во зависност од големината на промената се јавуваат помали или поголеми тешкотии во исхраната, говорот, се нарушува естетскиот изглед и потешко е да се изврши нивна комплетна медицинска, биолошка и протетска рехабилитација.

### МЕТОД НА РАБОТА

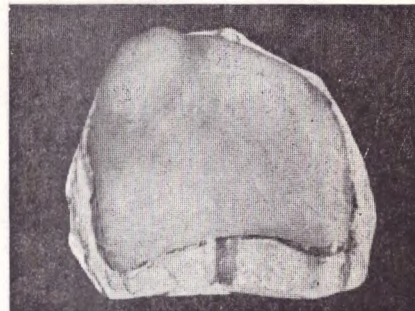
За комплетната рехабилитација на пациентите со микростома проблем е да се земе добар анатомски отпечаток. Вообичаените протетски стандардни лажици што се користат за овој вид работа обично се неадекватни по форма и големина, а најчесто се преголеми за пациенти со микростома. За таа цел и кога условите ни дозволуваат ние користевме лажици за детска возраст, бр. 0 или 1. Таму каде што и со нив земањето на анатомскиот отпечаток не беше возможно, пристапувавме кон фракционарно земање на истиот.

Имено со полулажица и алгинат или кнедла од штенц земавме посебно отпечаток од секоја половина на лигавичкиот тегмент. За да добиеме подобри и попрецизни резултати вршевме маркирање на средината на лигавичкиот тегмент со мастилав молив директно во уста, пред да земеме отпечаток. На тој начин добивавме отпечаток со оцртана средина на фундаментот која можеме да ја провериме и евентуално корегираме, ако вршиме споредбени мерења од алвеоларниот гребен до рафе медијана пренесувајќи ги вредностите со помош на шестар. На овој начин земен анатомскиот отпечаток многу полесно се вади низ смалениот влез на устата.

Исцртаните отпечатоци, половинки, посебно се излеваат, а моделите се составуваат и се лепат спрема маркираните средини и претходните мерења во устата, сл. 3. На така приготвениот модел изработуваме индивидуална лажица која многу полесно можеме да ја внесеме во устата на пациентот, сл. 4.



Сл. 3



Сл. 4

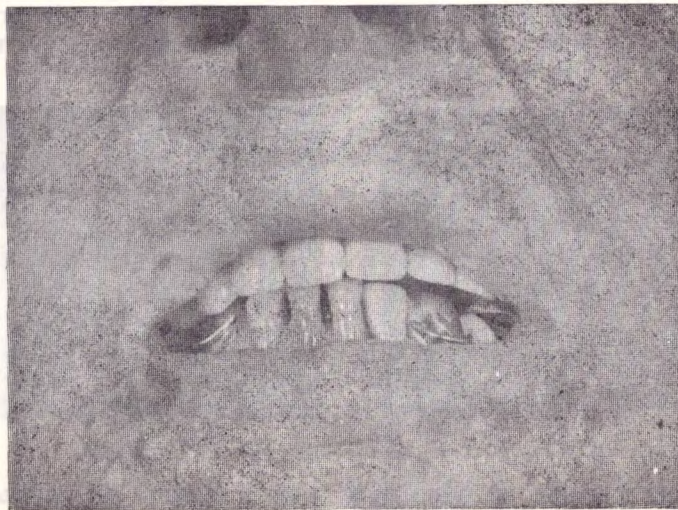
Адаптирањето на индивидуалната лажица и земањето на функционалниот отпечаток битно не се разликува од вообичае-

ните методи, но при вакви услови се настојува до максимум да се искористи ретенционата сила на фундаментот и преостанатите заби (Брановачки/3).

При воспоставување на правилниот меѓувилчен однос, посебно внимание обрнуваме на формирањето на вестибуларната површина на загризните шаблони. Со додавање или одземање на восок на загризните шаблони, ги дотеруваме нивните површини, тежејќи да се избегнат затегнувањата на жишното ткиво од усните или образот. Со други зборови, вестибуларната површина на загризните шаблони мора да биде така дотерана како што би изгледала вестибуларната површина кај готовата протеза (Сувин/8).

Во однос на поставата на забите во техника, треба да се внимава нивната положба, форма и големина да одговараат на условите од околното ткиво, при тоа стриктно почитувајќи ја вестибуларната површина добиена индивидуално во устата на пациентот. Забите со својата положба не смеат да претставуваат потпорна точка за затегање на околното ткиво, во спротивно значитно се нарушува ретенцијата и стабилноста на протезата. Од тие причини во некои случаи бевме принудени да отстапиме од вообичаената положба, форма и големина на забите, понекогаш да извршиме редукција на забниот низ изоставајќи по еден премолар или молар. Кај случаи каде фронталните заби со своите остри рабови вршат иритација на веќе постоечкиот или санираниот процес, нужно е да се затапи или да се претвори работ во мала инцизална површина (Антовска/1).

Заради поголема сигурност и контрола на положбата на забите со околното ткиво, вршеме проба со наредни заби во интерканината регија. По евентуална корекција ги поставуваме и преостанатите заби со индивидуално моделирање на вестибуларната површина на протезите, сл. 5 (дефинитивен изглед на пациентот).



Сл. 5



## ДИСКУСИЈА

Создадената микростома на еден или друг начин претставува тесен влез во усната празнина со што значително се намалува полето за работа. Ова особено се забележува при потребата од протетско згрижување на таквите пациенти. Кај одделни пациенти каде условите и индикациите дозволуваат, се оди на хируршко проширување на усниот отвор (Давидов/4). Меѓутоа кај поголем дел од пациентите хируршки веќе е интервенирано, или пак природата на процесот е таква што хируршката интервенција само би ја влошила постоечката состојба. Кај таквите пациенти на особени потешкотии се наидува при изработката на протетско помагало од типот на парцијална или тотална протеза, каде што проблем претставува земањето на добар анатомски отпечаток. Користејќи го начинот на земање на анатомскиот отпечаток посебно од секоја половина на фундаментот се олеснува процедурата на оралната рехабилитација на пациентите со микростома.

На нашата клиника повеќе години работиме на протетското згрижување на пациенти со микростома. Неколкүте случаи згрижени на опишаниот начин, веќе подолго време успешно се служат со протезите.

## ЗАКЛУЧОК

Денес се почесто се среќаваат пациенти со микростома. Нивната етиологија може да биде најразлична. Иако постојат знатно отежнати услови за работа, протетичарот е должен и во услови на микростома да му помогне на пациентот во комплетната орална рехабилитација. Во нашиот материјал на особени потешкотии наидуваме при земањето на анатомскиот отпечаток.

Во услови кога не е индицирано проширување на усниот отвор по хируршки пат, ја препорачуваме методата на поединечно земање на отпечаток од секоја половина на фундаментот.

## ZUSAMMENFASSUNG

Man trifft heutzutage immer mehr Patienten mit Microstoma. Deren Eethiologie kann sehr verschieden sein. Trotz bedeutend erschwerten Arbeitsbedingungen, hat der Protetiker die Pflicht, dem Patientent auch bei Mikrostroma mit einer kompletten orale Rehabilitation zu helfen. Bei unserer Arbeit hatten wir grosse Schwierigkeiten bei der Entnahme von anatomischen Abdrücken.

Bei Fällen, bei welchen keine Erweiterung der Mundöffnung im chirurgischem Wege indiziert ist, empfehlen wir die Methode der Einzelentnahme des Abdruckes von jeder Fundamenthälfte.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Антовска Љ., Велески Д.: Протетски третман пацијента након извршене хирушке терапије карцинома доње усне, Зборник радова, том. II; VI конгрес Стоматолога Југославије, стр. 476, 1976.
2. Бојанов Б.: Брзото и точното утврдување на висината на гризот и на централната оклузија при беззабите вилицы, Зборник на трудови, II собир на Стоматолозите на СРМ, стр. 158, 1970.
3. Брановачки Д.: Збуна протетика Тотална протеза, Научна књига Београд, стр. 55, 1976.
4. Давидов С.: Хирургична стоматологија, Медицина и физкултура, Софија, стр. 422, 1967.
5. Гоковиќ Л.: Стоматохирургија, Научна књига, стр. 388, 1965.
6. Миовски Д.: Одбрани поглавја од дерматологија за студенти по медицина, Скрипта, Скопје, стр. 101, 448, 274, 1969.
7. Пишчевиќ А., Карапанчиќ М.: Карциноми усана. Стоматолошки гласник, Србије I; стр. 13, 1975.
8. Сувин М.: Стоматолошка протетика I; Школска књига, Загреб, стр. 313, 1963.

## ИЗРАБОТКА НА ТОТАЛНИ ЗАБНИ ПРОТЕЗИ ПО МЕТОДОТ НА ОТПЕЧАТОК IVOTRAY И ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИОТ МЕТОД НА IVOCCLAR

И. БОГДАНОВСКИ

Процесот на реконструкција на беззабната состојба кај пациентите со тотални забни протези по методот на Ivotray и Ivoclar најадекватно и најбрзо може да се реализира преку правилен координантен однос со сагиталната, трансверзалната и фронталната рамнина.

Техниката на изработката се реализира преку користење на Orthomat Universal апарат за соклирање и адекватна форма и инклинација на пропулзивните фести на вештачките заби кај нормален загриз, вкрстен загриз и покровен загриз.

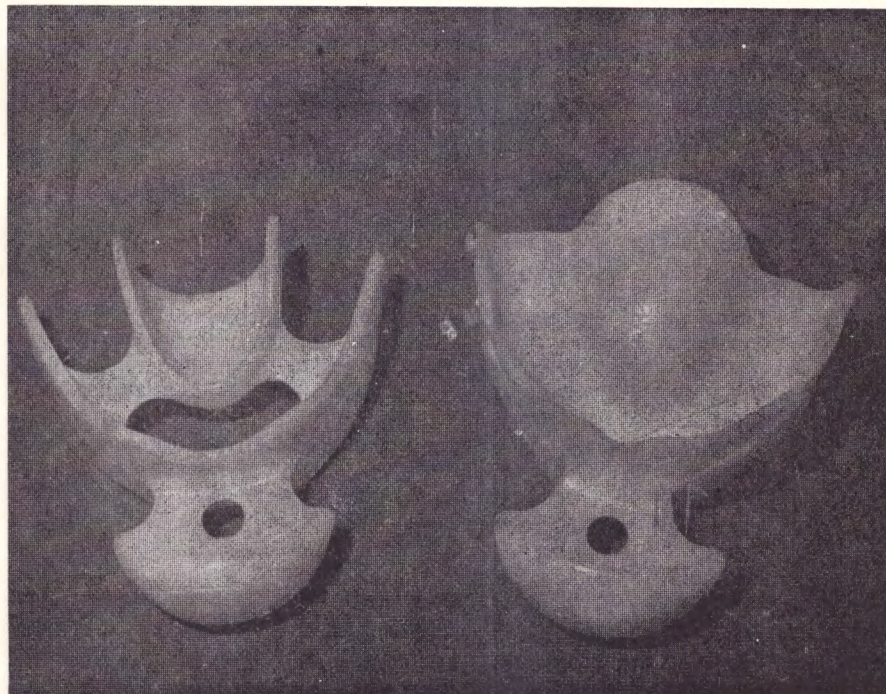
Во стоматолошката протетика постојат повеќе методи и начини за изработка на тотални забни протези. Реконструкцијата на физиолошкиот интермаксиларен однос може да се изврши на едноставен и емпириски начин без навлегување во биологијата и биохемиката. Ваквата реконструкција се базира на индивидуалните карактеристики на анатоомофизиолошките и морфолошките особености на лицевата регија и во неа се присутни елементи на релативен однос.

Апсолутно индивидуалните анатомско-морфолошки и физиолошки особености можат да се применат во стоматогнатиот систем само со помош на сложени методи и апаратури. Во прв ред регистрација на движењата во темпоро-мандибуларниот зглоб, електро-миографија и рентгенографија. Овој начин е доста комплициран, бара повеќе време, комплицирана и скапа апаратура.

За упростување на оваа метода Ivoclar препорачува поеднаставна апаратура која со посебен отпечаток и начин на редување на заби биолошко-морфолошки и топографски врши реконструкција и рехабилитација на стоматогнатиот систем кај парцијална

и тотална беззабост. Земањето на отпечатокот од беззабните вилицы се врши со специјални лажици така наречени Бимаксиларни лажици при затворена уста во приближно централна аклузија.

Бимаксиларните лажици се доведуваат во фаза на индивидуалниот физиолошки однос кај пациентот во зависност од типот на загризот кој може да биде проген, прогнат и ортогнат. Schwarzkopf<sup>2</sup>, Strandberg<sup>3</sup>



Сл. 1. Бимаксиларни лажици

Отпечатокот се зема истовремено од горната и долната вилица во затворена положба со алгинат. Бидејќи алгинатот брзо се стврднува и неговата пластичност кратко трае, потребно е за подобро формирање на отпечатокот на алгинатот да му се додадат 15—20 капки глицерин. Предностите на овој отпечаток се состојат во оформувањето на целата усна празнина и базата на идната протеза со доведување на вилиците во физиолошко-рефлекторен интермаксиларен однос, Suvín.<sup>1</sup>

Потиснатата маса навлегува и во најдлабоките физиолошки празнини кои нормално не можат да бидат опфатени со постојните методи на отпечаток, како последица на контракцијата на мимичната и мастикаторната мускулатура, а за што пречат и

прстите на лекарот. Јазикот се повлекува дистокаудално при што ја влече долната вилица во максимален физиолошки однос кон максималата и координантите на главата.



Сл. 2. Апарат за соклирање

Излевањето на анатомскиот отпечаток се врши со тврд гипс, а базата паралелно соклира во специјален апарат за соклирање. Базата на горниот и долниот модел треба да биде паралелна со средишната допирна површина на бимаксиларната лажица.

Моделите се фиксираат со помош на пластични прстени во Биокопортот, а може и во Гнатомат, артикулатор и специјална леплива маса Ivofix во положбата на централна оклузија — односно онаа положба во која сме го зеле анатомскиот отпечаток.

Анатомските модели фиксирани во Bioscop-orthomatot или Гнатоматот се одбележуваат и се пристапува кон изработка на акрилатна основа на која ќе се постават восочните гребени, а со која истовремено ќе се земе загриз во централна оклузија и функционален отпечаток.

Восочните гребени се изработуваат на горната и долната акрилатна основа и при тоа треба максимално да се допираат.

Допирната површина е нова реконструкција протетска рамнина и таа се наоѓа на средината на интервестибуларното растојанието во пределот на фронтот и средиана на туберкулумот на мандибулата.

Интервестибуларниот простор е секогаш поконстантен во однос на интералвеоларниот простор, затоа што виличните продолжетоци подлегнуваат на атрофично-дистрофични процеси и тие се веријабилни во зависност од времето на екстракцијата на забите.

Предностите на изработените шаблони се поизразити во однос на случаите при класичниот метод.

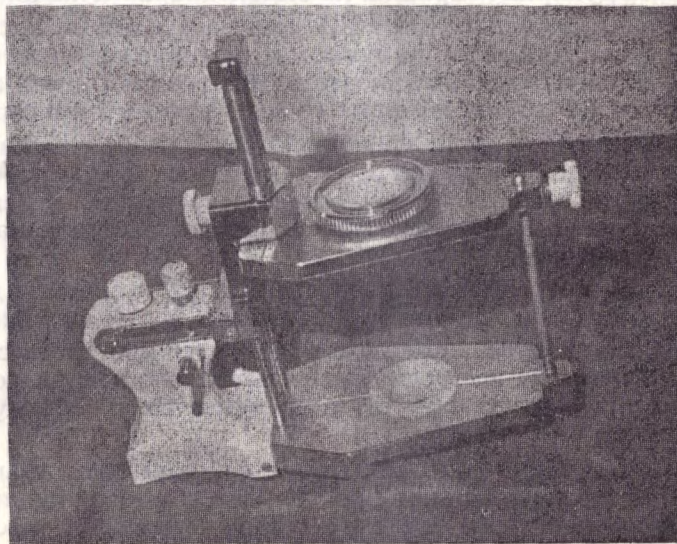
- Шаблоните максимално се допираат со своите контактни површини.
- Цвакопритисокот при земањето на функционалниот отпечаток рамномерно се пренесува — копресионен, функционален отпечаток.
- Извршена е реконструкција на интермаксиларното растојание и одредена е протетската рамнина екстраорално.

Бара кратко време за корекција, земање на функционален отпечаток и загриз во една сеанса.

Функционалниот отпечаток по анализата на индивидуалната базална основа се зема со специјална маса на мек акрилат. (Ivosil) која покрај оваа намена може да се користи во сите случаи каде што е индициран мекиот акрилат (декубитални места, адаптационен период, ребазација, и подминирани места).

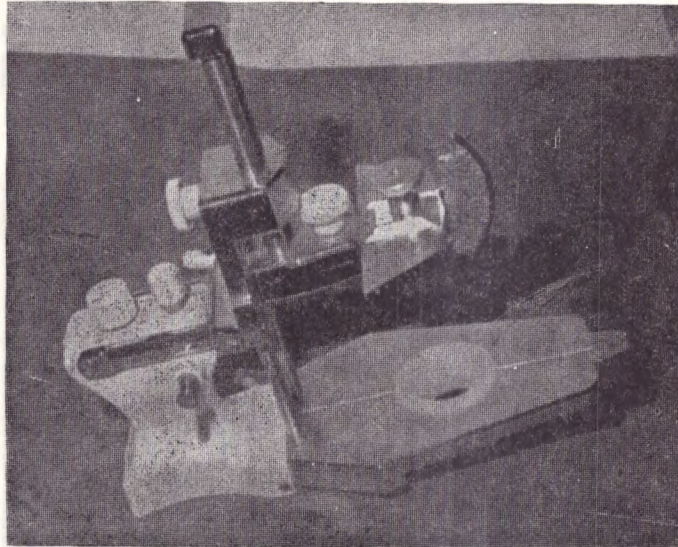
Начинот на неговата припрема е едноставен. Тој е со бела баја и мирис на алкохол.

Излевањето на моделите по земениот функционален отпечаток и фиксираните шаблони станува со тврд гипс и соклирање на моделите. Процедурата на понатамошната работа е како при првото фиксирање во Orthomatuniversalot, со една измена, бидејќи фиксацијата се врши со фундаментна вага и тоа прво долниот, а потоа горниот модел со Ivofix и пластични прстени. Предноста на пластичните прстени се состои во тоа што моделите можат да се вадат од Orthomattot и повторно да се поставуваат. На тој начин еден Orthomat може да послужи за изработка на повеќе забни протези.



Сл. 3. Универзален ортомат

Моделите се фиксираат со фундаментна вага во правилен однос спрема Медијалната, фронталната и трансверзалната (протетска рамнина), со еден збор правилно спрема координантите на главата.



Сл. 4. Универзален ортомат со фундаментална вага и поставна матрица

Одбирањето на забите се врши според состојбата во устата на пациентот и интермаксиларното растојание и типот на загризот на пациентот. Затоа треба да има поголем избор на заби по форма, големина, боја.

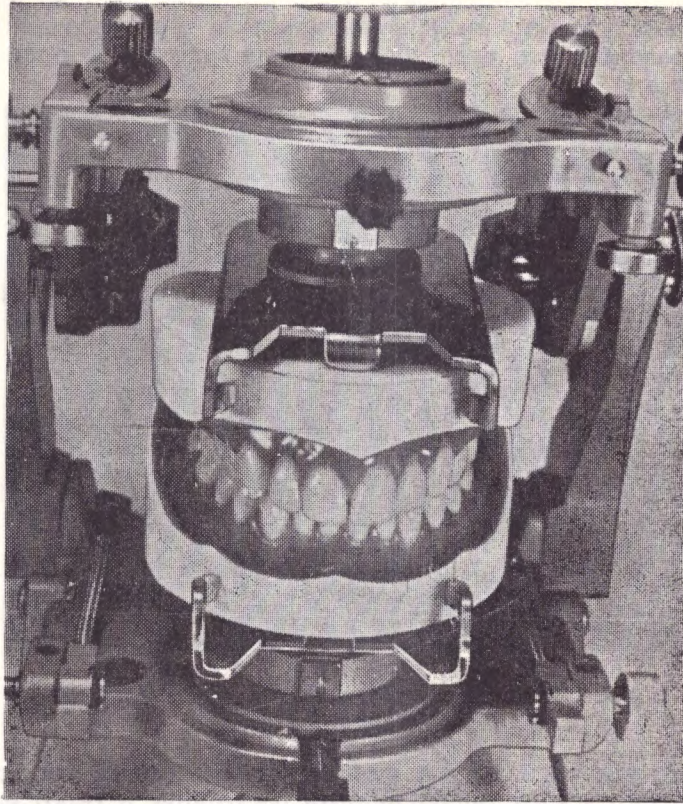
Предните заби доаѓаат во идентични парови, а изборот зависи главно од ширината и висината на беззабниот простор.

Премоларите и моларите се конструирани така да одговараат на односот на вилиците и физиологијата на виличниот зглоб, а главно по идеите на Robert Stark и се разликуваат три типа. Испитувањата на Tylman и Tauren (цит. Stranberg<sup>3</sup>) покажуваат дека 80—90% од пациентите имаат неутрален загриз и за нив се користат Ортотип на заби — Тип Н — (неутрален загриз) Н<sup>2</sup>, Н<sup>3</sup>, Н<sup>4</sup>, Н<sup>5</sup> и Н<sup>6</sup>. Битна карактеристика на овие заби е таа што нивните пропулзивни фасети се под косина од 20° кон цвакалната рамнина.

За вкрстен загриз се користат заби од типот К<sup>2</sup>, К<sup>4</sup> и К<sup>6</sup>, тоа се заби чија косина кон цвакалната рамнина изнесува — 5°. Мезиодисталниот пречник кај горните заби е помал во однос на долните. Фронталните заби се редат раб на раб.

За длабок — покровен загриз се користат Т заби чија косина кон цвакалната рамнина изнесува до +60°.

Горните заби ги покриваат долните, а нивниот мезиодистален пречник е поголем во однос на долните.



Сл. 5. Гнатомат — Ивоклар

Поставувањето на забите во пределот на фронтот и дистално се врши по принцип на Биоген метод. Овој метод се состои во идентична поставеност на вештачките заби како што биле и природните. На овој начин се обезбедува една хармонија помеѓу забите, образите, усните, јазикот, односно синхронизација и синергизам на стоматогнатиот сестем, Zlopaša<sup>5</sup>.

Фронталните заби треба да бидат пред инцизалното испупчение (папиларно правило), а со својата секална ивица лежат на цвакалната рамнина. Горните канини треба да се 2 мм. одделени од првото трансверзално испупчение на непцета Ruge Palatine, а проекцијата на врвовите на канините да поминува низ средината на инцизалното испупчение. Лателарните предни заби го потполнува просторот помеѓу канинот и првите фронтални заби. Долните фронтални заби се редат спрема принципот на статика и јазичен простор со помош на посебно изработената калота чии радиус изнесува 12,5 см.



Оваа калота се поставува со едниот крај да го допира дисталниот агол на долниот канин, а другиот крај средината на мандибуларното испупчение. Забите треба да се допираат со своите тубери до калотата, а со своите лингвални површини да лежат на Round-овата линија — линија која го поврзува мезијалниот агол на долниот канин со лингвалната ивица на мандибуларното испупчение.

Горните заби по симнување на калотата се поставуваат според долните.

Понатамошната изработка на протезите бара крајна прецизност во моделирањето, вложувањето и полимеризацијата на протезите. Моделирањето треба да биде идентично — адекватно на дефинитивниот изглед на протезата и таа треба да се полира без поголема обработка.

Особено не смеат да се застружуваат забите кои имаат идеална боја и добра транспарентност, зашто со тоа ќе се наруши естетиката кај протезите. По полирањето протезите се предаваат на пациентот скоро без никакви корекции или артикулирање на забите.

### ЗАКЛУЧОК

Изработката на тотални забни протези по Ivoclar — методот претставува синтеза на сите позитивни особини од биогените карактеристики на стоматогнатиот систем и неговата примена во беззабната рехабилитација. Во реконструкцијата на интермаксиларниот однос се користи Orthomat Universal кој дава правилен однос и проекција спрема битните координанти на главата.

### SUMMARY

The total denture preparation against by Ivoclar's method represents a synthesis of all positive features of the biogenetic characteristics of the stomatognathic system, and its application in the missing teeth rehabilitation.

In the reconstruction of the intermaxillary correlation Orthomat Universal is used which gives the correct correlation and projection according to the essential head coordinates.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Suvin M., Николиќ Д., Краљевиќ К., Вуковојац С. Отисни поступак по Ivotray — овој методи и Ortomat универзал у мобилној протетици. АСТА STOMATOLOGIJA CROATICA, стр. 161—168, вол. 8, 1974.
2. Schwarzkopf H.: Modelgewinnung bezahnter und zahnloser Kiefer mit dem neuen Mundabformgeröt S. R. Ivotray. IVOCLAR—CIRCULAR 1—5, 1966.

3. Strandberg N.:  
Neue Gesichtspunkte für die Totalprothesen konstruktion  
IVOCLAR—CIRCULAR 1—4, 1965.
4. Ivoclar S. R.:  
Der Orthomat universal mit Orthomat Socelgeröt und Bisebenen  
Fixator  
IVOCLAR—CIRCULAR 1—28, Heft 2, 1972.
5. Zlopaša B.:  
Iskustvo sa Ivotray metodom, uzimanje otiska i iznalaženje tačnih međuviličnih odnosa u prvoj seansi, Biogena metoda postave zuba.  
Stomatološki vjesnik, Zbornik radova IV kongres stomatologa Jugoslavije, Sarajevo, str. 503—509, 1968.
6. Der. Gnathomat — funktion  
Modellbefestigung und Resultat  
Ivoclar, 1977.

### ПРОТЕТСКО ЗГРИЖУВАЊЕ НА СЛУЧАЈ СО ЕКТОДЕРМАЛНА ДИСПЛАЗИЈА

Ѓ. Симов, Е. Шабанов, Ј. Чаловска, С. Чочкова

Опишано е протетско загрижување на еден случај на ектодермална дисплазија од анхидротичен тип со сите карактеристики на истата. Потвртана е важноста на што пораниот третман кај овие пациенти.

Во групата на парцијален губиток на забите, во стоматолошката литература се опишани случаеви кои покажуваат херeditарно потекло, во кои се вбројува и ектодермалната дисплазија.

Херeditарната ектодермална дисплазија претставува синдром од некомплетен развиток на епидермисот и негово соединување.

Истата е опишана како херeditарен синдром каде недостапуваат заби. Во клиничката слика има симптоми кои се изразени повеќе или помалку на ткивата од ектодермално потекло.

Степенот на зафатеноста на ткивата зависи од генетските варијации, иако е можно различните генетски мутации да се вклучат во различен степен на оболувања.

Херeditарната ектодермална дисплазија се појавува во две форми: хидротична и анхидротична, во зависност дали се вклучени потните жлезди. Вториот тип е почест.

Карактеристичен лицев изглед на една атакирана особа е: широко чело, широки веѓи со нивна делумна отсутност, рамен и широк седласт нос, дебели елевирани усни, мека и сува кожа, ретка и тенка коса и протрудирани уши.

Бидејќи потните жлезди се делумно развиени или потполно отсутни, кожата е осетлива на инфекција и индивидуата не може да ја поднесува топлината. Конвулзиите за време на детството се како резултат на прекумерното покачување на температурата.

Во целокупниот изглед може да се вмешаат и други пропратни симптоми, како: атрофичен ринит со една оозена, конјуктивит, поради отсуство на солзење, хронична анемија, хроничен фарингит и ларингит и разни степени на растројства на сексуалниот и менталниот развиток.

Сето тоа на пациентот му дава еден карактеристичен старечки изглед.

Анодонција вера е ретка но олигодонцијата може да биде претставена во сите степени.

Забите полека избиваат и може да имаат широка пулпа и варијации во морфологијата.

Примарната дентиција е почесто интактна, бидејќи има место за нормален развиток на основата на лаковите.

Сумирајќи ги резултатите на Borjian, Bennetu Hindricson авторот Scoot<sup>1</sup> вели дека условно се атакирани повеќе машките деца отколку девојчињата.

Според Нечева и Симов<sup>2</sup> Mc Donald вели дека тој сооднос е 10:1. Истиот кај 82 случаеви на анхидротична ектодермална дисплазија нашол 63,5% отсуство на заби во горната вилица, а во долната вилица само 5,4%. Ист број на отсутни заби во двете вилици нашол кај 8,1%, а 23,1% биле комплетно без заби во двете вилици.

Galene<sup>3</sup> опишува случај на брат и сестра каде што кај машкото дете старо 8 години постоела анодонција вера, а кај сестрата стара 10 години парцијална анодонција. Кај двете деца била поставена дијагноза на ектодермална дисплазија.

Laird<sup>4</sup> опишува случај на деветогодишно дете со комплетна млечна дентиција и со два вечни први молари во горната вилица, со мала максила и мандибула и со карактеристичен старечки изглед на лицето.

Што се однесува до формата на забите Foster<sup>5</sup> при испитување на 32 пациенти со различен степен на анодонција, забележал промени во формата на забите т.е. истите биле со конична форма и имале стеснување или оддалечување на усните.

Авторите Симов и Шабанов<sup>6</sup> кај 24 годишна пациентка, кај која постоела парцијална анодонција, забележале дијастема помеѓу забите, а посебно помеѓу  $\frac{1}{1}$  која изнесувала 3 милиметри.

## МЕТОД НА РАБОТА

Пациентот И. С. стар 13 години, ученик, се јавува на нашата клиника за надоместување на забите кои му недостакуваат.

Пациентот е со среден раст, интелегентен во границите на нормалата.

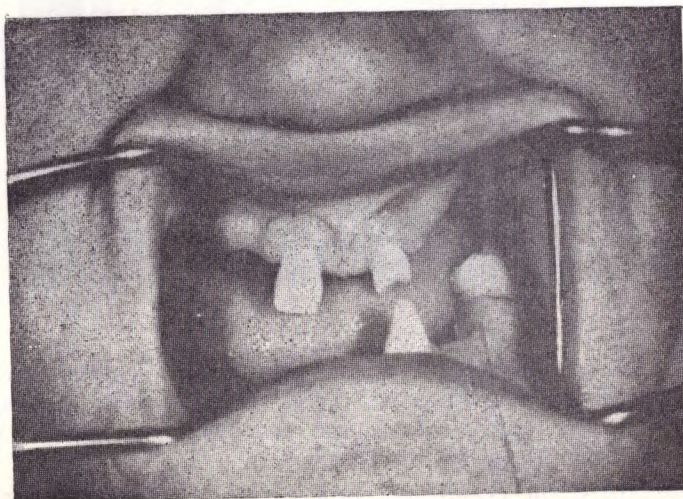
Поставена е дијагноза на ектодермална дисплазија од анхидротичен тип, бидејќи покрај олигодонцијата поседуваше и други карактеристични знаци: косата е сува и тенка, наковстреп

шена, веѓите ретки, усните елевирани со изразен сулкус, кожата на лицето и рацете сува, широк и седласт нос, протрудирани уши така што сето тоа на пациентот му даваше старечки изглед. (Сл. 1)



Сл. 1

Со интраорален преглед беше утврдено дека постојат следните заби  $\frac{1}{1}$ ,  $\frac{2}{6}$  атипичен облик на  $\frac{1}{1}$  и широка дијастема помеѓу истите од околу 6 милиметри. (Сл. 2)



Сл. 2

Непцето беше плитко, а долниот и горниот алвеоларен гребен слабо изразени.

На краниограм-телерентген се гледа дека постојат само овие 4 забја. Со мерењата по методата на Шварц се гледаше дека корпус мандибуле е пократок од предвидената должина за 7 мм, а рамус мандибуле е подолг од предвидената должина за 9 мм.

Горниот агол е поголем за 5 степени од максималната дозволена граница.



Сл. 3

Од сето ова може да се заклучи дека максилата е помала од нормалните вредности, а кај мандибулата постои една диспропорција во односот корпус мандибуле и рамус мандибуле со една слабо изразена прогенија.

Податоците од семејната анамнеза се недоволни, поради тоа што детето е без родители.

Инаку пациентот изјави дека не поднесува голема температура, летно време често ја губи „свеста“, чувствителен е на инфекции кои се проследени со висока температура и дека неколку пати лежел на Детската клиника.

Од анамнестичките податоци дознавме дека ги имал сите млечни заби, а од вечните само  $\overline{61|16}$ ,  $\overline{62|26}$  од кои подоцна поради патолошки процеси ги екстрахирал  $\overline{6|6}$ ,  $\overline{6|2}$ .

Беа направени студио модели и по детална анализа решивме  $\overline{1|2}$  заби да се екстрахираат поради нивна разнишаност и на пациентот да му се направат тотални протези со тоа што на  $\overline{1}$  беше изработена внатрешна телескоп коронка, а  $\overline{6}$  беше опфатен со дупли опфатни кукички со што постигнавме една помошна ретенција, бидејќи анатомските услови не ни беа доволна гаранција за ретенција на протезата.

По земениот анатомски отпечаток, беа изработени индивидуални лажници од акрилат на кои беа поставени восочни шаблони.

Во една иста фаза беше одредена вертикалната и хоризонталната положба на мандибулата спрема максилата и земен функционален отпечаток со масата Ex-3-N-gold, во функција.

Понатамошниот тек на изработка се одвиваше по вообичаениот редослед за изработка на тотална протеза. (Сл. 3)

Протезите му беа предадени на пациентот и истиот беше закажан за контрола. По првата контрола констатиравме дека пациентот одлично се служи со протезите, фонетски говорот е корегирани, а естетскиот изглед се промени.

## ДИСКУСИЈА

Анодонцијата или олигодонцијата во состав на една ектодермална дисплазија претставува проблем кој бара целисходно решавање како од функционален така и од естетски поглед.

Пациентите кои патат од оваа болест имаат забни дефекти кои можат да доведат до сериозни последици.

Што пораниот третман се наложува како императив при терапијата на овие пациенти, независно од тоа каков вид на протетско помагало се изработува, се разбира тоа зависи и од ситуацијата во устата на пациентот, а исто така и од неговата возраст.

## ЗАКЛУЧОК

Опишано е протетското згрижување на еден случај на ектодермална дисплазија од анхидротичен тип со сите карактеристики на истата.

Целта на оваа статија е да ја означи потребата од што побрза рехабилитација и да ја опише процедурата на протетското згрижување на нашиот пациент.

Раниот третман е важен и неопходен заради нормалниот психо-физички развој на младиот пациент.

Со протетското згрижување кај нашиот пациент постигнавме задоволителен функционален ефект, естетска корекција, а со тоа и психичко олеснување на истиот.

#### SUMMARY

##### PROSTHESIS PROTECTION OF AN OCCASION OF ECTODERM DISPLACEMENT. SIMOV GJ., ŠABANOV E., ČALOVSKA J., ČOČKOVA S.

Prosthesis protection of an occasion of ectoderm displacement of an anhidrotic type with all the characteristics of the same is described.

The patients suffering from this illness have teeth defects which can lead to serious consequences.

The purpose of this article is to denote the necessity of urgent rehabilitation and describes the procedure of the working out of total artificial limb for the patient.

The early treatment is important and indispensable in the right time and leads to normal psychophysical development of the young patient, through better food and better social and emotional synchrony, by improving the child's appearance.

By working out total artificial limbs, we achieved satisfactory functional effect, aesthetic correction, and with that psychic disencumbrance of the patient.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Scot W. Shore: Ectodermal Dysplasia  
ASDC Journal of dentistry for children may-june, str. 70—76, 1970.
2. Нечева Љ., Симов Г.: Ектодермална дисплазија анхидротичног типа.  
VI Конгрес стоматотога Југославије, Будва, Зборник радова I, стр. 95—97, 1976.
3. Richard J. Galen: Anodontia vera in hereditary Ectodermal Dysplasia  
ASDC Journal of dentistry for children nov-dec, str. 22—24, 1972.
4. Laird G. S.: Congenital anodontia  
J. A. D. A. бр. 51, стр. 722—725, 1955.
5. Foster T. D.: The form of the dentition in partial anodontia  
Dental Pract. dent. rec. br. 20, 5, str. 163—169, 1970.
6. Симов Г., Шабанов Е.: Протетско згрижување на случај со парцијална анодонција.  
Годишен зборник на Медицинскиот факултет Скопје XX, стр. 495—499, 1974.



CONTRIBUTION A L'ETUDE DE LA STRUCTURE SUPERFICIELLE DU CEMENT DENTAIRE PAR ATTAQUE ACIDE ET OBSERVATION AU MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE ABRALAYAGE (M.E.B.)

Nief, L., Lamendin, H., Marie, M. P.  
Revue de Stomatologie, Paris 1977, 78, n. 5, pp. 363-367

Вршено е испитување на цементот на забот по неговата екстракција, со цел да се проучи неговата градба со електронски микроскоп.

Во наодите се прикажува површниот слој на цементот со минерализирана структура во која се вклучени органски влакна. За истите се смета дека служат како интрацементна врска на Sharpey-овите влакна. Истите имале различни дијаметри, почнувајќи од неколку микроми на па се до 45, по наодите на овие автори.

Тие се состоеле од бројни влакна со дијаметар од 0,3 микроми. Во цементот биле паралелни со неговата површина.

Авторите конечно заклучуваат, врз основа на ова истражување, дека на површината на цементот на овие влакна формираат рамна тродимензионална мрежа.

Трудот е богат со илустрации на детали од изгледот на некои делови од цементот.

Љ. Димкова

POTENTIAL PATHWAYS FOR BONE RESORPTION IN HUMAN PERIODONTAL DISEASE (ПОТЕНЦИЈАЛНИ ПАТИШТА ЗА КОСКЕНА РЕСОРПЦИЈА ПРИ ПАРОНТОПАТИЈА) Periodontol, may, 1974, pp. 339-343., vol. 145,5.

Испитувањата на Scherp, Socransky i Schejja, ја покажаа врската помеѓу денталните плаки и деструкцијата на алвеоларната коска, односно улогата на денталните плаки во настанувањето на прогресивната пародонтопатија. За тоа на кој начин денталната плака го манифестира својот ефект врз коскениот ткиво постојат различни мислења. Според едни автори продуктите од денталните плаки се тие кои учествуваат во деструкцијата на алвеоларната коска, а според други, бактериите како целина заземаат учество во тој процес.

Испитувањата направени од Ернест укажуваат на неколку можни начини по кои може да дојде до деструкција на коскениот ткиво.

1. Продуктите што се ослободуваат од денталната плака, се ресорбират во гингивалното ткиво, вршејќи стимулација на коскениот „прогенитор“ келии и диференцирајќи ги во остеокласти.

2. Апсорбираните продукти од денгалните плаки (хидролитичните ензими) можат да извршат деструкција на коската и на тој начин ги растворот минералните материи од коскениот ткиво, а потоа вршат хидролиза на органскиот матрикс.

3. Апсорбираните продукти од денгалните плаки можат да извршат стимулација на гингивалните келии, за продукција на медијатори (хепарин простагландини) кои вршат забрзана трансформација на коскениот прогенитор келии во остеокласти.

М. Накова

IN VITRO POLARIZATION OF DENTAL AMALGAM IN HUMAN SALIVA — Finkelstein, G. F. and Greener, E. H. Journal of Oral Rehabilitation, 1977, vol. 4, p. 347-354)

Авторите вршеле испитување на степенот на поларизација на денгалниот амалгам во плунка од човек.

За таа цел употребувале анодна поларизациона техника, со користење и на Рингер-ова солуција, за оценување на корозивната резистентност на денгалниот амалгам.

Со овој in vitro метод се настојува да се симулира електрохемиското однесување на амалгамот во in vivo услови на електролити од природна плунка.

Биле употребени повеќе видови амалгами.

Анодните поларизациони профили се презентирани на електронски микрограф и преку рентгенска анализа.

Во трудот се изнесени вредностите на корозија кај одделни амалгами, како и прикази на изгледот на кородираната површина.

Љ. Димкова

PER BANDTZAEG, IMMUNOLOGY OF INFLAMMATORY PERIODONTAL LESIONS (ИМУНОЛОГИЈА НА ИНФЛАМАТОРНИТЕ ПАРОДОНТАЛНИ ЛЕЗИИ) DENTAL JOURNAL., vol. 23,3 sep. 1973 str. 438-453.

Авторот опишал два хуморално-имунолошко ефекторни системи, кои се од потенцијална важност во настанувањето на пародонталните лезии, односно во настанувањето на прогресивната пародонтопатија. Првиот хуморално-имунолошко ефекторен систем го чини така наречената прва одбрамбена линија. Таа е претставена со ИГА антителата кои се продуцирани од жлездениот паренхим на плунковните жлезди, или поточно речено од ИГА имуноцитите кои по пат на селективен транспорт достигнуваат во епителот, а од таму и во плунковниот секрет, каде што доаѓаат во директен контакт со денгалните плаки и останатите надворешни агенси.

Втората одбрамбена линија се јавува како резултат на веќе присутната воспалителна реакција, односно како резултат на совладувањето на првата одбрамбена линија. Таа е претставена со ИГГ кој има протективна улога врз пародонталните ткива. За разлика од ИГА кој локално се синтетизира во плунковните жлезди, ИГГ на местото на афекцијата доаѓа по пат на просто преливање од плазмата, како резултат на нарушената пермеабилност на крвните садови.

М. Накова

**КОНГРЕСЕН КАЛЕНДАР**

1. Ортодонтски конгрес, Охрид 1978 год.
2. 66e Congres dentaire mondial annual de la Fédération dentaire internationale, Madrid, Espagne, 2530 septembre 1978,, adresa: Sekretariat général 66e Congres dentaire mondial annual de la Fédération Dentaire international, Escuela de estomatologia, Madrid — 3, Espagne, tel.: 2437661-244.27.86.
3. 28 Annual Meeting of the German Society of Mouth, Jaw and Maxillofacial Surgery, May 9—12 th, 1978 in Tübingen, West Germany.
4. Third Conference Association of Oral Surgeons of India at Manipal, Karnataka, South India, 24, 25 and 26 December 1977.
5. American Prosthodontic Society, the second International Prosthodontic Congress, in Las Vegas, Nevada, 181—21 October 1978.  
Information: International Prosthodontic Congress c/o the Julian J. Jackson Agency, 919 N. Michigan Ave., Chicago, Illinois 60611, U.S.A.

**ОДБРАНИЛЕ ХАБИЛИТАЦИОНИ ТРУДОВИ**

Доц. д-р Горѓи Симов, хабилитационен труд: „Решенија на тотална протеза“. Хабилитирал на 26. V 1977 год.

Асс. д-р Игнат Богдановски, хабилитационен труд: „Корекција на вертикалната димензија после емпириското одредување на висината на на гризот и централната оклузија кај пациенти со тотална безбедност“. Хабилитирал на 17. X 1977 год.

**ЗВАЊЕТО ПРИМАРИУС ДОДЕЛЕНО МУ Е НА**

Асс. д-р Јордан Стојановски на 19. IV 1977 год.

**ЛЕКАРИ КОИ ПОЛОЖИЛЕ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИСПИТ ВО 1977 ГОД.**

**Специјалисти по болести на уста и заби:**

1. Златка Николовска, Скопје, 6. V 1977 г.
2. Јордан Јовановски, Прилеп, 18. III 1977 г.
3. Методија Симоновски, Скопје, 6. V 1977 г.
4. Благој Ников, Штип, 1. VII 1977 г.

**Специјалисти по Орална хирургија:**

1. Павле Царчев, Скопје

#### **Специјалисти по Ортодонција:**

1. Коста Годав, Струмица, 16. II 1977 г.
2. Љубица Нигелова, Битола, 20. I 1977 г.
3. Марија Спасовска, Скопје, 20. IV 1977 г.
4. Аница Софијановска, Скопје, 21. IX 1977 г.
5. Кочо Павловски, Скопје, 12. IX 1977 г.

#### **Специјалисти по Детска и превентивна стоматологија:**

1. Олга Талаганова-Тодоровска, Скопје, 7. IX 1977 г.
2. Ружица Вуксановиќ, Скопје, 15. III 1977 г.
3. Васил Манев, Скопје, 15. III 1977 г.

#### **Специјалисти по Стоматолошка протетика:**

1. Симеон Георгиевски, Кочани, 15. IV 1977 г.
2. Лазар Симеонов, Скопје, 8. IV 1977 г.

#### **ДИПЛОМИРАНИ СТУДЕНТИ ПО СТОМАТОЛОГИЈА ВО 1977 ГОД.**

1. Елена Кардалева, Перник, 21. I 1977 г.
2. Александар Давков, Битола, 15. II 1977 г.
3. Славица Орцева, Скопје, 15. II 1977 г.
4. Киро Михајловски, Скопје, 24. II 1977 г.
5. Филомена Ѓошеска, Крушево, 25. II 1977 г.
6. Тихомир Јованчев, с. Кнежје, 17. III 1977 г.
7. Славјанка Коцева, Скопје, 30. III 1977 г.
8. Ленче Стојанова, с. Маџари, 13. IV 1977 г.
9. Ангелина Малинска, Скопје, 27. IV 1977 г.
10. Вера Митреска, с. Вишни, 12. V 1977 г.
11. Јован Тенковски, 25. V 1977 г.
12. Стефанка Каровска, с. Беѓелија, 30. V 1977 г.
13. Душан Христов, Битола, 31. V 1977 г.
14. Раитха Абдулах Абдулах, 8. V 1977 г.
15. Панде Крајчевски, Битола, 1. VI 1977 г.
16. Мена Божиновска, Кичево, 13. VI 1977 г.
17. Исмет Емрули, с. Велебрдо, 13. VI 1977 г.
18. Зора Поповска, Царев Двор, 21. VI 1977 г.
19. Слободан Димовски, с. Матка, 29. VI 1977 г.
20. Рашка Иѓњатовска, с. Опила, 29. VI 1977 г.
21. Мирко Ивановски, Крушево, 30. VI 1977 г.
22. Божица Алексиќ, Скопје, 30. VI 1977 г.
23. Јелица Стоилкова, с. Приово, 1. VII 1977 г.
24. Шериф Абдулам, Тетово, 1. VII 1977 г.

## R O N D O M Y C I N

Има најширок распон на активност и овозможува широка заштита од сите микроорганизми кои се најчести причинители на респираторни и други инфекции, како што се

Staphylococci  
Streptococci  
Pneumococci  
Klebsiella pneumoniae  
Mycoplasma pneumoniae

## R O N D O M Y C I N

Останува потполно активен во микроорганизми кои ја создаваат пеницилиназата.

Високо и долготрајно ниво и покрај малите дози (терапевтското ниво во крвта се одржува најмалку 24 сати по нормалниот ток на лечењето со Rondomycin).

Само две дози дневно.

Добро се поднесува.

Во соработка со  
PFIZER — NEW YORK

Произведува

  
**ALKALOID**  
S K O P J E

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

CHICAGO  
ILLINOIS

## ЕМЕХ

- СО ВАС ВО БОРБАТА ПРОТИВ СИТЕ ВИДОВИ КРВАРЕЊА
- ХЕМОСТАТИК БЕЗ ДЕЈСТО НА КРВНАТА КОАГУЛАЦИЈА
- ДЕЈСТВУВА БРЗО (5—15 мин.) И ПРОДОЛЖЕНО (6 часа)
- ЈА ЗГОЛЕМУВА КАПИЛАРНАТА РЕЗИСТЕНЦИЈА
- ГИ ЗАШТИТУВА СИДОВИТЕ НА КРВНИТЕ САДОВИ
- НЕМА СИМПАТИКОМИМЕТИЧКИ СВОЈСТВА
- НЕ Е ТОКСИЧЕН
- НЕ ДОВЕДУВА ДО НЕСАКАНИ СЕКУНДАРНИ ЕФЕКТИ

Во соработка со  
Arcifar Milano

Произведува

  
**ALKALOID**  
SKOPJE

