МАКЕДОНСКИ СТОМАТОЛОШКИ ПРЕГЛЕД

MACEDONIAN STOMATOLOGICAL REVIEW

Скопје, 1984 година

МАКЕДОНСКИ СТОМАТОЛОШКИ ПРЕГЛЕД
СПИСАНИЕ НА СТОМАТОЛОШКАТА СЕКЦИЈА ПРИ СОЈУЗОТ НА ЗДРУЖЕНИЈАТА НА ЛЕКАРИТЕ ОД СР МАКЕДОНИЈА И СТОМАТОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ

Списанието излегува четири пати годишно

Во финансирањето учествува Заедницата за научни дејности и Републичката конференција на ССРНМ

Година VIII Број 1–2 1984 г.

Редакциски совет

Проф. д-р Иван Тавчиовски
Проф. д-р Благородна Лазаревска
Проф. д-р Ѓорѓи Симов
Проф. д-р Илија Васков
Проф. д-р Симка Серафимова-Теодосиевска
Проф. д-р Томе Туцаров
Проф. д-р Игнат Богдановски
Доц. д-р Вангел Димитровски
Доц. д-р Мила Мирчева
Доц. д-р Марија Накова
Доц. д-р Марија Муровска
Унив. пред. д-р Јордан Стојановски
Прим. д-р Димитар Поп-Николов
Прим. д-р Павле Кедеров
Прим. д-р Зоран Атанасовски
Прим. д-р Наум Кузмановски
Прим. д-р Владо Силјановски
Прим. д-р Ѓорѓи Лајчароски

У р е д у в а
Секретаријат на Редакција

Главен и одговорен уредник
Проф. д-р Иван Тавчиовски

Заменик на главниот уредник
Проф. д-р Благородна Лазаревска

Прим. д-р Јордан Стојановски
Доц. д-р Методија Симоновски

Јазична редакција
Оливера Павловска

Технички уредник
Лидија Трајковска

Адреса:
МАКЕДОНСКИ СТОМАТОЛОШКИ ПРЕГЛЕД
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
Водњанска, бр. 17, 91000 Скопје
Тел: (091) 223-704
Жиро сметка: 40100-607-1809

РЗ Стоматолошки факултет
за Македонски стоматолошки преглед

Годишна претплата на списанието: 400 динари за индивидуални претплатници, 100 динари за студенти, 800 динари за установи, 40 САД долари за странство.
Тираж: 1000 примероци

Печатено во НИП „Нова Македонија“ – ООЗТ Печатница – Скопје

МАКЕДОНСКИ СТОМАТОЛОШКИ ПРЕГЛЕД
Списание на Стоматолошката секција и Стоматолошкиот факултет во Скопје

Година VIII 1984 Број 1-2

СОДРЖИНА

Нечева Љубинка

Последици од траума на пулпо--пародонталниот орган 5

Симоновски М., Благородна Лазаревска, Мира Богданова, В. Димитровски

Динамика на серумската и уринарната вредност на концентрацијата на магнезиум кај болни од прогресивна пародонтопатија.... 9

Цветковиќ Нада, Радмила Хрисохо, Т. Груев

Активноста на алкалната фосфатаза при Caries profunda 14

Јанев Ј., Р. Рафајловски, П. Филевски

Интраоперативно полнење на коренскиот канал со златно колче при ресекција на врвот на коренот 19

Баевска Јагода

Деформација на тело на мост во зависност од ширината и висината на телото и користената дентална легура 23

Мирчев Е., Мирјана Здравевска, З. Крстевски, Јагода Баевска

Изосит и метал изоситни изработки 27

MACEDONIAN STOMATOLOGICAL REVIEW
Publication of the Macedonian Medical Association and the Faculty of Stomatology in Skopje

Year VIII 1984 Number 1-2

CONTENTS

Nečeva Ljubinka

Trauma and its consequences onto pulpo--periodontal organ..... 5

Simonovski M., Blagorodna Lazarevska, Mira Bogdanova, V. Dimitrovski.

Serum and urine values dynamics of concentrations of magnesium in patients with periodontal disease ... 9

Cvetkovik Nada, Radmila Hrisoho, T. Gruev

Alkaline phosphatase activity in Caries profunda 14

Janev J., R. Rafajlovski, P. Filevski

Intraoperative root canal filling with a gold pin in resection of the root tip 19

Baevska Jagoda

Deformities of dental bridge bodies in relation to its width and hight and used metal alloy 23

Mirčev E., Mirjana Zdravevska, Z. Krstevski, Jagoda Baevska

Isosit and metal isosit devices 27

Бојаџиев Т., И. Богдановски, Марија Зужелова

Подредување на забите во денталните лакови при хиподонција на латералните максиларни инцизиви 31

Илиев Т., Б. Василевски, Ј. Јанев, В. Маџар, Кристина Туџаровска

Патохистолошки промени при хиперцементозата 37

Мирчева Мила, Љубинка Нечева, Бона Бајрактарова

Учеството на студентите во стоматолошкото просветување на училишните деца 41

Прилози од странски списанија .. 44

Соопштенија 47

Индекс по автори и преглед на објавените трудови во 1983 г. 53

Bojadžiev T., I. Bogdanovski, Marija Zuželova

Management of teeth in dental arches with hypodontia of lateral maxillary incisors 31

Iliev T., B. Vasilevski, J. Janev, V. Madžar, Kristina Tudžarovska

Patohistological changes in hypercementosis 37

Mirčeva Mila, Ljubinka Nečeva, Bona Bajraktarova

Stomatology students participation in dental education of school-children 41

Selection from dental literature 44

Information 47

Authors index and rewiev of printed papers in 1983 53

Стоматолошки факултет – Скопје
Клиника за детска и превентивна стоматологија

ПОСЛЕДИЦИ ОД ТРАУМА НА ПУЛПО–ПАРОДОНТАЛНИОТ ОРГАН

Нечева Љубинка

Поради поголемата мобилност на децата честите трауми во регијата на устата доведуваат до промени на пулпо-пародонталниот орган. Последиците можат да се појават како: фрактури, екстерна и интерна ресорпција, хронични пародонтити, деформитети на коронката и коренот, и како престанување на растот на коренот.

Траумите во орофацијалниот систем имаат богата клиничка патологија. Среќаваме тешки повреди на вилиците, повреди на коронката и коренот на забите и повреди на пулпо-пародонталниот орган.

Во зависност од јачината, видот на повредата и времето на укажаната терапија, настануваат акутни или хронични воспалителни процеси.

За терапијата на експонираната пулпа пишувале Hallett и Proteus (1963). Дека траумата може да го запре растот на коренот опсервирале Steiner и сор. (1968) и Нечева (1971). Хроничните пародонтити и интерната ресорпција се уште една последица на траумите врз пулпо-пародонталниот орган (Нечева и сор. 1971, Нечева 1975).

Мал број пациенти, по повредата, ако немаат видливи незгоди, побарале стручна помош, па поради тоа се случува заболувањето да добие хроничен ток, така што траумата во еден случај се појавува како етиолошки фактор при заболувањата на пулпо-пародонталниот орган, а во друг случај последиците ги гледаме многу подоцна, кога веќе забите се изникнати.

Материјал и метод

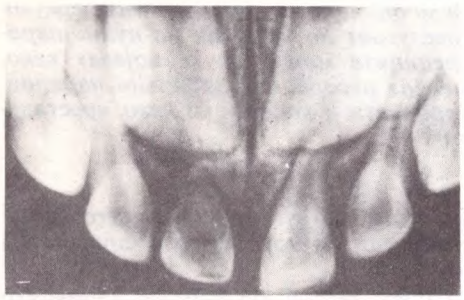
На Клиниката за детска и превентивна стоматологија, во текот на повеќе години, опсервирани се околу 500 случаи на трауми на забите во млечната и трајната дентиција, со различна клиничка слика, каде што е укажана соодветна терапија.

Преку презентација на нашите случаи сакаме да укажеме на видот на траумата и последиците што таа ќе ги има врз пулпо-пародонталниот орган.

---

* Трудот е читан на VI-те македонско-црногорски медицински денови, 1983

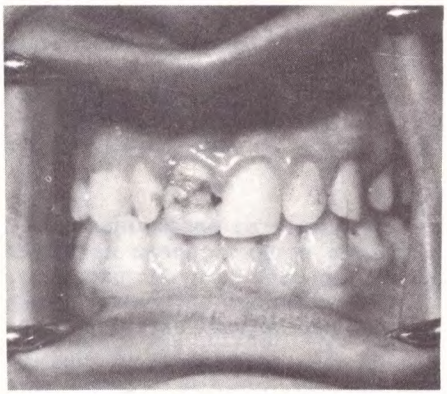
Сл. 1 Фрактура од III класа со експонирана пулпа



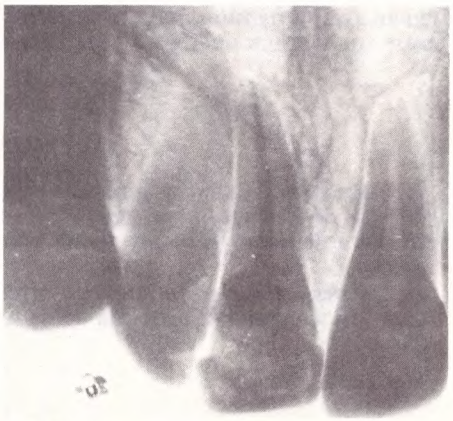
Сл. 2 Интерна ресорпција

Сл. 3 Екстерна ресорпција

Сл. 4 Хроничен пародонтит

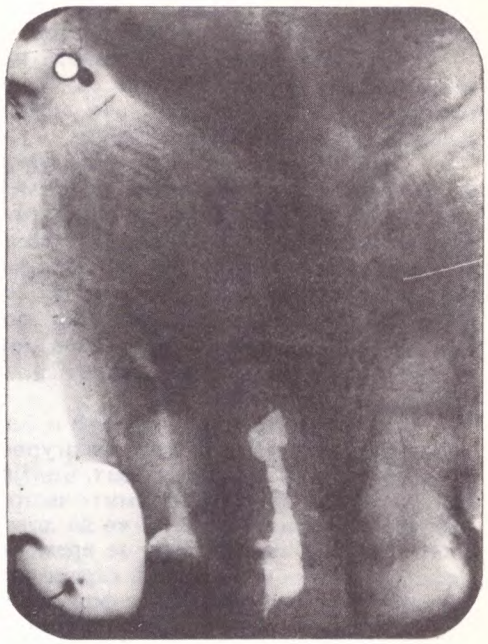


Сл. 5 Деформација на коронката на трајните заби



Сл. 5а

Сл. 6 Престанување на растот на коренот



Сл. 7 Ресорпција на коренот

Дискусија и заклучок

Повредите на забите кај децата, особено на предните, претставуваат голема незгода, како за родителот така и за детето. Со нарушувањето на физичката целина на забот се нарушуваат функцијата, естетиката и фонетиката. Бидејќи во поголем број случаи се повредени два или повеќе заби, разбирливо е што тоа ќе го измени изгледот на детето со што настанува психичко оптоварување, затоа што другите деца, не ретко, со потсмев се однесуваат кон него.

Директниот удар секогаш дава компресија од спротивната страна на sидот на алвеолата со повреда на периодонциумот и периодонталната мембрана, така што настанатиот хематом може да се ресорбира, или по прекинувањето на крвните садови може да настане пулпитис или некроза на пулпата, а по дисколорацијата може да дојде до периапикална инфекција. Правецот на ударот може да биде таков што забот може да биде изместен од алвеолата, елонгиран или ротиран мезијално или дистално, а може да биде и втиснат во вилицата.

При фрактурите од III класа, каде што имаме експонирана пулпа, многу е битно времето на укажаната помош. Доколку пациентот се јавил во период кога може да се изврши витална ампутација или екстирпација, тогаш може да се очекува забот да се зачува од понатамошни компликации. Во случаите на акутно воспаление на пулпата, пациентот е принуден да побара помош од лекар, но ако настане постепена некробиоза и некроза, инфекцијата што останала може да биде латентна подолго време, да настане деструкција на околното ткиво и хроничен пародонтит кој се дијагностицира случајно на рендген снимка или ако настане егзацербација. Се случува траумата на забот да доведе до екстерна ресорпција на коренот, со појава на нов цемент. Локализацијата на ресорпцијата е на местото на повредата на периодонталниот лигамент или цемент, а понекогаш може да се забележи дека малата ресорпциона површина е заобиколена со

нормален периодонтален простор. Но, се случува да настане и анкилоза на забот со периодонталното ткиво (Andreasen 1974).

Траумата може да предизвика васкуларни промени, при кои во пулпата настанува активна хиперемија со зголемена оксигена тензија или со хронична компресија со смален pH, што може да предизвика интерна ресорпција на тврдите ткива и пулпата на забот.

Особено тешка последица на траумите на забите во детската возраст може да биде онаа што настанува за време на формирањето на коренот на забот. Нарушената циркулација во пределот на апексот доведува до тоа, растот на коренот да престане на должината што била во времето на повредата. Доколку во времето на повредата коренот бил формиран две третини, голема е можноста, по пат на ендодонтски третман, да се заврши растот на коренот и тој да ја достигне должината на соодветниот заб. Меѓутоа, ако коренот е формиран до половина или помалку од половина може да се случи по ендодонтскиот третман да настане затворање на апексот, но растот на коренот нема да ја достигне потребната должина.

Од траумите не е исклучена и млечната дентиција. Запознавајќи ја околината околу себе, малото дете, несигурно во ориентацијата, паѓа или се судира со предметите што го опкружуваат. Бидејќи млечните заби не се така цврсто фиксирани во алвеолата, при траумите често пати настанува втиснување во вилицата, особено во горната, што може да доведе до повреда на никулците на трајните заби. Доколку тоа се случи за време на минерализацијата, тогаш настануваат деформитети на коронката и коренот на трајниот заб, во зависност од тоа колку од коронката и коренот биле формирани.

На крајот може да се каже дека последиците од повредите на пулпо-пародонталниот орган можат да бидат сериозни, при што се нарушуваат функцијата, фонетиката и естетиката.

TRAUMA AND ITS CONSEQUENCES ONTO PULPO PERIODONTAL ORGAN

Summary

For the reason of vivid communication in childhood, frequent traumas in the oral region can lead to changes of the pulpo-periodontal organ. Consequences can be fractures, external and internal resorbtion, chronic periodontal diseases, deformities of the crown and root of teeth, as well as sesation of root growth.

Literatura

1. Andreasen O. J.: Traumatic injuries of the teeth, Munsgaard, Kopenhagen, 1972
2. Hallett M., Proteus J.: Fractured incisors treated by vital pulpotomy, B. D. J., 7 – 79, 1963
3. Нечева Љ.: Трауми на предните заби кај децата, хабил. труд, 1971
4. Нечева Љ. и сор.: Траумата како етиолошки фактор при хроничните пародонтити, Мак. стом. преглед, 1–2, 23, 1981
5. Нечева Љ. Њего Д.: Терапија интерног грануломо, Зборник на симпозиум на Славонија и Барања, 300, 1975
6. Steiner J. i sor.: Induction root and closure of nonvital permanent teeth, J. D. for Children, 1, 47, 1968

МАКЕД. СТОМАТ. ПРЕГЛЕД, VIII, 1-2, 9-12, 1984

Стоматолошки факултет – Скопје
Клиника за болести на устата

ДИНАМИКА НА СЕРУМСКАТА И УРИНАРНАТА ВРЕДНОСТ НА КОНЦЕНТРАЦИЈАТА НА МАГНЕЗИУМ КАЈ БОЛНИ ОД ПРОГРЕСИВНА ПАРОДОНТОПАТИЈА

Симоновски М., Благородна Лазаревска, Мира Богданова, В. Димитровски

Кај 100 пациенти со прогресивна пародонтопатија, во состојба на различно изразена клиничка прогресија, и кај 27 здрави лица, без промени на оралната мукоза и пародонциумот, одредувани се серумската и уринарната вредност на концентрацијата на магнезиум, по пат на атомска апсорпциона спектрофотометрија. Клиничко-биохемиските испитувања и статистичката обработка на наодите покажаа несигнификантни разлики на серумската вредност на концентрацијата на магнезиум во испитуваните и компарираните групи, како и сигнификантно повисока уринарна вредност на концентрацијата на магнезиум во првиот (P–O.025) и несигнификантно повисока во вториот и третиот клинички стадиум на пародонталната болест, во однос на контролната група.

Интензивната научноистражувачка активност, реализирана во однос на плурифункционалната улога на магнезиумот и другите олигоелементи, во последниве десетлетија резултираше во спектакуларни биолошки и поширок медицински сознанија; тие укажаа, пред сé, на есенцијалната партиципација на магнезиумот во активацијата на бројни ензимски реакции, најнепосредно поврзани со оксидативната фосфорилација и синтезата на нуклеинските киселини и протеини.[1,2,3,15]

Имајќи ја предвид фундаменталната биофизиолошка улога на магнезиумот, којашто на одреден начин е поврзана и со метаболичната активност и адаптивно-реактивните можности на пародонталните ткивни структури, како и фактот дека тој претставува есенцијален интегрален дел на интраклеткиниот и сврзноткивниот супстрат, а во услови на верифицирани комплексни сврзноткивни алтерации во инфламаторно-дистрофично изменетиот пародонт,[11] со цел да дојдеме до сопствени сознанија во однос на етиопатогенетската партиципација на магнезиумот во патофизиолошката динамика на афицираниот забнопотпорен ткивен комплекс, преку компаративни клиничко-биохемиски испитувања ја проследивме серумската и уринарната вредност на концентрацијата на магнезиум, кај заболени од прогресивна пародонтопатија, во состојба на различно изразена клиничка еволуција.

Материјал и метод на работа

Испитувањата беа реализирани кај 100 пациенти со клинички и рендгенолошки верифицирана прогресивна пародонтопатија во различен клинички стадиум и кај 27 здрави лица, без промени на оралната мукозна мембрана и пародонциумот, како контролна група.

Крвта беше добивана преку венепункција од кубиталната вена, а урината по пат на собирање во текот на 24 часа.

Серумската концентрација на магнезиумот беше одредувана по пат на атомска апсорпциона спектрофотометрија (ААС), според методот на Pachen и Fusch,[12] користејќи атомски апсорбер FMD – 3, при бранова должина од 285.2nm. Концентрацијата на магнезиум во 24-часовна урина беше одредувана, исто така, преку ААС, по методот на Pybus.[13]

Добиените наоди се статистички обработени, преку пресметување на средната аритметичка големина, стандардната девијација и сигнификантноста на разликите на вредностите.

Резултати

Добиените резултати од клиничко-биохемиските испитувања и статистичката обработка на наодите се дадени во табела 1 и на графичкиот приказ.

Од табеларниот и графичкиот приказ, сосема јасно, може да се забележи дека серумската концентрација на магнезиум покажува несигнификантни разлики, односно речиси идентични вредности кај пародонталните болни и кај лицата што ја формираат контролната група; меѓутоа, наспроти серумот, во урината е детерминирана сигнификантно повисока во првиот и несигнификантно повисока вредност на концентрацијата на магнезиум во вториот и третиот клинички стадиум на прогресивната пародонтопатија, во споредба со контролната група.

Дискусија

Во стручната биохемиска и медицинска литература се наидува на изобилие од информации за значајната биофизиолошка улога на магнезиумот во однос на организмот на човекот.

Мотивирани од докажаната есенцијална улога на магнезиумот во базичните клеткини функции, а со желба да го проучат неговото влијание врз пародонталните ткивни структури, Bernick и Hungeford[4], Kiely и Domm,[8] Kusner и сор.[9] и Hildebrand и сор.[7] применуваат анимален експериментален хипомагнезиумов диетарен модел, при што откриваат сигнификантна патологија, манифестирана преку депресија на митотската активност на клеткините елементи од апикалниот пародонт, следена од нарушена калцификација, како и нагласена остеоклазична активност и реперкуторна алвеоларна ресорпција.

Freeland и сор.,[6] пак, истражувајќи ја серумската вредност на концентрацијата на група олигоелементи, во зависност од пародонталниот индекс, кај 80 заболени од прогресивна пародонтопатија, преку метод на атомска апсорпциона спектрофотометрија, доаѓаат до наоди, кои укажуваат на нормални вредности на серумската концентрација на магнезиумот. И резултатите добиени од нашите испитувања, исто така, одат во прилог на речиси идентични вредности на серумската концентрација на магнезиумот кај пародонталните болни и кај лицата што ја формираа контролната група, а таквиот наод го толкуваме со влијанието на контролните хомеостатски механизми, во кои, според Mayer[10], паратхормонот остварува есенцијална регулаторна функција.

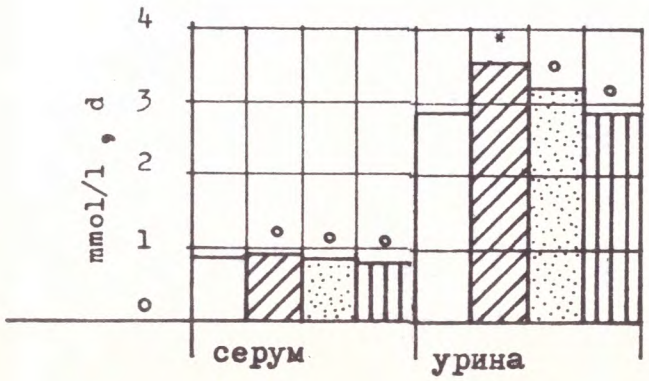
Наодите од нашите компаративни клиничко-биохемиски анализи на уринарната концентрација на магнезиумот, кои укажаа на сигнификантно повисока во првиот и неисгнификантно повисока вредност во вториот и третиот клинички стадиум на прогресивната пародонтопатија, се во согласност со констатациите

Табела 1

Динамичка концентрација на Mg во серумот и 24-часовната урина кај болни од прогресивна пародонтопатија во зависност од клиничката прогресија (mmol/l, d)

анализиран медиум	пародонтален индекс									P					
	0			4			6			8			0-4	0-6	0-8
	n	$\bar{X}$	Sd	n	$\bar{X}$	Sd	n	$\bar{X}$	Sd	n	$\bar{X}$	Sd	df / " t"	df / " t"	df / " t"
серум	27	0.870	0.01	37	0.886	0.11	36	0.860	0.08	27	0.856	0.06	57 / 0.718	62 / 0.627	53 / 0.850
													o / 0.50	o / 0.60	o / 0.40
урина	27	2.848	0.98	37	3.531	1.34	35	3.182	1.15	27	2.851	0.88	63 / 2.350	61 / 1.230	53 / 0.113
													* / 0.025	o / 0.25	o / 0.90

Графички приказ



Легенда:

Пи-0 — o несигнификантно

Пи-4 — • слабо сигнификантно

Пи-6 — * сигнификантно

Пи-8 — ** високо сигнификантно

*** многу високо сигнификантно

на Даннилевский и Грохольский,[5] кои, преку спектрографски испитувања, исто така, наоѓаат сигнификантно повисока концентрација на магнезиум во урината на пародонталните болни, во однос на контролната група, формирана од здрави лица, со интактна орална лигавица и пародонт.

Сигнификантно повисоката уринарна вредност на концентрацијата на магнезиум, детерминирана во почетниот стадиум, може да се смета за ран дијагностички знак на пародонталната ткивна деструкција, а ја толкуваме со комплексните сврзноткивни алтерации, карактеристични за прогресивната пародонтопатична афекција. Во прилог на нашите размислувања ги презентираме и наодите на Aikawa[3] кој, проучувајќи ги биохемиските и физиолошките аспекти на магнезиумот, во физиолошки и патолошки услови, преку реализирани ткивни анализи, констатира дека сврзното ткиво претставува најлабилен резервоар (депо) за магнезиум во организмот на човекот.

Заклучок

Кај 100 пациенти со клинички и рендгенолошки верифицирана прогресивна пародонтопатија во различен клинички стадиум и кај 27 здрави лица, со непроменета орална лигавица и интактен пародонт, по пат на атомска апосорпциона спектрофотометрија, беше одредувана серумската и уринарната вредност на концентрацијата на магнезиум.

Серумската концентрација на магнезиум, во испитуваните и компарираните групи, покажа речиси идентични вредности, додека во урината концентрацијата на магнезиумот беше сигнификантно повисока во првиот и несигнификантно повисока во вториот и третиот клинички стадиум на пародонталната болест, во компарација со контролната група.

Сигнификантно повисоката вредност на уринарната концентрација на магнезиумот, детерминирана во почетниот стадиум, може да се смета за ран дијагностички знак на пародонталната ткивна деструкција.

SERUM AND URINE VALUES DYNAMICS OF CONCENTRATIONS OF MAGNESIUM IN PATIENTS WITH PERIODONTAL DISEASE

Summary

The concentrations of magnesium in serum and urine in 100 patients with periodontal disease and 27 healthy persons, as control group, were determined by atomic absorption spectrophotometry. The level of concentration of magnesium in serum patients with periodontal disease was nearly identical in both groups, but in the urine the concentration of magnesium was significantly higher in the 1-st clinical stage of periodontal disease, in comparison with control group, as an early sign of inflamatory periodontal tissue alteration.

Литература

1. Aikawa J.K: „The role of Magnesium in Biological Processes" 1-st ed., Springfield: Ch.C.Thomas, 1963, 49–51 str.
2. Aikawa J.K.: „The Relationship of Magnesium to Disease in Domestic Animals and Jumans". 1-st ed., Springield: Ch.C.Th., 1971, lostr
3. Aikawa J.K.: „Biochemistry and Physiology of Magnesium". Trace Elements in Humans. Ch.CThomas, I 11, 1976, 1–145 str.
4. Bernick S., and Hungerford G.F.: „Effect of Dietary Magnesium Deficiency on the Bones and Teeth of Rats". J. Dient. Research 44:1317–1324, 1965
5. Даннилевский Н.Ф., Грохольский А.П.: „Содержание макро и микро элементов в твердьх тканях зуба, зубном камне, слюне, крови и моче у больных пародонтозом." Терапевтическа стоматология 9, 77–83, 1974
6. Freeland H.J., R.J. Cousins and R. Schwartz: „Relatonship of mineral status and intake to periodontal disease". Am.J.Clin.Nutr., 29:745–749, 1976
7. Hildebrand C.N., et all.: Alterations of Tooth Supportig Structures in the Magnesium Deficient Rat." J. of D.Res., 55, 175, 1976

8. Kiely M.L., and L.V. Domm: „The Effect of a Magnesium Deficient Diet and Cortizone on the Growth on the Rat Incisor". Journal od Dent. Research 12, 5:1577, 1977
9. Kusner W., et all.: „Role of Atrition and Oclusal Contact in the Physiology of the Rat Incisor: n. impeded and unimpeded Eruption in Hypophysectomised and Magnesium Deficient Rats" J. Dent.Res., 52:65, 1973
10. Mayer G.P.: Effect of Calcium and Magnesium on parathyroid hormone secretion rate in calves". Proc.of 5-th Parathyroid Conf., Oxford, U. Kingdom, 1974. Experta Medica Amsterdam. Amer. Elsevier Publ.Co., Inc., New York, 1975
11. Page R.G., and Schroeder H.E.: „Biochemical aspects of the connective tissue alterations in inflamatory gingival and periodontal disease." Int. Dent. Journ., 23, 455, 1973
12. Pachen K., Fusch G.: „A new micromethod for Na, K, Ca and Mg in a simple dilution by atomic absorption spectroskopy." Clin. Chem., 35, 401, 1971
13. Pybus J.: „Determination of Calcium and Magnesium in serum and urine by atomic absorption spectrophotometry." Clin.Chem., 23, 309, 1969
14. Симоновски М.: „Промени во минералошкиот статус кај болни од прогресивна пародонтопатија." Докторска дисертација, 1982
15. Wacker W.E.C.: „The Biochemistry of Magnesium" Ann. NY Acad Sci 162:717–726, 1969

МАКЕД. СТОМАТ. ПРЕГЛЕД, VIII, 1-2, 14-18, 1984

Стоматолошки факултет – Скопје
Клиника за дентална патологија и терапија
Медицински факултет – Скопје
Институт за клиничка биохемија

АКТИВНОСТА НА АЛКАЛНАТА ФОСФАТАЗА ПРИ CARIES PROFUNDA

Цветковиќ Нада, Радмила Хрисохо, Т. Груев

Беше одредувана активноста на алкалната фосфатаза во пулпите на 31 заб со длабоки кариозни лезии и во пулпите на 24 здрави заби. Резултатите од испитувањето покажуваат дека активноста на овој ензим е три пати поголема во пулпите на забите кај кои клинички е дијагностициран caries profunda (85-,42 mJ/mg ткиво) во споредба со активноста на алкалната фосфатаза во здравите заби (29,15 mJ/mg ткиво). Ова зголемување е статистички сигнификантно.

Првите испитувања во областа на денталната ензимологија беа испитувањата на ензимот алкална фосфатаза, а потекнуваат од Engel и Faruta во 1942 (цит. по Lazzari E.P., 1976), Bevelander и Jonson во 1945 г., Fischer и Morse во 1948 и Bruckner во 1949 г. (цит. по Lazari E.P., 1976)

Од 1960 година па наваму, бројот на хистохемиските и биохемиските студии се зголемува, така што денес може да се рече дека алкалната фосфатаза е ензим што е тесно поврзан со метаболизмот на клетките што го создаваат дентинот и дека нејзината активност е посебно изразена во периодот на формирање на цврстите забни структури. Во дентиногенезата, алкалната фосфатаза учествува во диференцијацијата на клетките, во транспортот на гликоза преку клеткината мембрана (Baranska-Gashowska, 1970), во пренесувањето на продуктите од метаболизмот низ клеткините мембрани (Harris, 1950), а исто така и во метаболизмот на колагенот и во минерализацијата на колагенската дентинска матрица (Jarzynka и Roževicka, 1968; Linde, 1970).

За разлика од другите ензими, улогата на алкалната фосфатаза ја надминува локалната важност, бидејќи е поврзана со општата регулација на нивото на фосфор, важен електролит во голем број функции.

Бидејќи од метаболните процеси во пулпата на забот зависат и нејзините функции, наша претпоставка беше дека метаболизмот на калциумфосфатните соли, а со тоа и активноста на алкалната фосфатаза, ќе биде поизразен во заштитно-репаративната функција на пулпиното ткиво. Оваа функција на пулпата е поизразена при заболувањето caries profunda.

Со таа цел, резултатите од нашите испитувања на активноста на алкалната фосфатаза во пулпите на заби со кариес профунда, во споредба со активноста на истиот ензим во пулпите на здрави заби, ќе бидат прикажани во овој труд.

Материјал и метод на работа

Применувајќи клинички испитувања кои подразбираат: земање анамнестички податоци, клинички преглед и рдг-графија, оформивме група на заби со дијаг-

ноза caries profunda, која се состоеше од 19 премолари и 12 молари. Контролната група, или групата на здрави заби, се состоеше од 10 премолари и 14 молари.

Сите заби беа извадени во локална или спроводна анестезија, поради протетичките индикации. Биохемиската обработка на материјалот за испитување на ензимот наложи одреден тежински минимум ткиво за да може да се спроведе применетата методика. Затоа, по екстракцијата, пулпите од забите беа промивани во фосфатен пуфер од pH 7,5, сушени и мерени до 5 децимали. Масата на пулпите кај премоларите имаше средна вредност 5,05, кај моларите 15,29 (табела I). По хомогенизацијата на ткивото по методот на Lowry-Brock беше одредувана активноста на алкалната фосфатаза.

ТАБЕЛА I

Клинички материјал		Маса пулпино ткиво	
		Гранични вредности	Средни вредности
Здрави заби	премолари	2,6 – 8,04	4,80
	молари	10,0 – 23,08	15,26
Caries profunda	премолари	2,96 – 8,0	5,05
	молари	9,9 – 23,13	15,29

Резултати

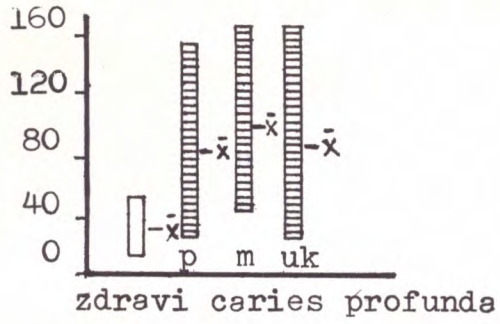
На табелата II ги прикажуваме резултатите од нашите испитувања.

ТАБЕЛА II
АЛКАЛНА ФОСФАТАЗА ПРИ CARIES PROFUNDA

Вид заби	Број	Гранични вредности	$\bar{X}$	SD	KV
Премолари	19	32,5 – 150,0	81,78	26,07	31,87
Молари	12	39,9 – 160,0	91,18	30,05	32,55
Вкупно	31	32,5 – 160,0	**85,42**	28,30	33,13

t = 0,80
K = 29
синг = (–)

Алкалната фосфатаза има средна вредност на активност кај премоларите 81,78 mJ/mg ткиво, а кај моларите 91,18 mJ/mg ткиво. Бидејќи не постои сигнификантна разлика во добиените вредности за премоларите и моларите, можеме да кажеме дека средната вредност на активноста на алкалната фосфатаза при caries profunda е 85,42 mJ/mg ткиво. На прикажаниот графикон се гледа дијапазонот на граничните вредности на активноста, како и средните вредности на активноста на алкалната фосфатаза кај испитуваната групација што можат да се споредат со наодот кај здрави заби.



На табелата III се прикажани граничните и средните вредности на активноста на алкалната фосфатаза во групацијата здрави заби што ја сметаме за нормална.

ТАБЕЛА III
АЛКАЛНА ФОСФАТАЗА ПРИ ЗДРАВИ ЗАБИ

Вид заби	Број	Гранични вредности	X̄	SD	KV
Премолари	10	11,5 – 40,0	26,10	7,92	30,36
Молари	15	16,2 – 52,0	31,19	8,15	26,15
Вкупно	25	11,5 – 52,0	**29,15**	8,44	28,95

t = 1,55
K = 23
сигн = (–)

Дискусија

Измената на метаболната функција во пулпата на забот започнува со појавата на длабок кариес – caries profunda. Тоа е заболување на цврстите забни супстанции кое, поради непосредната близина до пулпиниот орган, го загрозува неговиот интегритет. Затоа во пулпата на забот се активира одбранбен механизам кој во прв ред е поврзан со најдиференцираните клетки на пулпата – одонтобластите. Притоа, клиничките манифестации и хистолошките секции покажуваат дека постојат структурални промени во пулпиното ткиво (Gessat, 1971; Shovelton, 1972; Skogedal, 1977). Меѓутоа, во најголем број случаи, по санацијата на овие лезии клиничката симптоматологија исчезнува, а единствена манифестна, хистолошки видлива промена е зголемениот слој на секундарниот дентин под ареата на кариесот.

Според нашите резултати, средната вредност (X̄) на активноста на алкалната фосфатаза изнесува 85,42 mJ/mg ткиво, т.е. околу три пати е поголема од активноста на истиот ензим во пулпите на здрави заби, каде што средната вредност на активноста на алкалната фосфатаза изнесува 29,15 mJ/mg ткиво. Овој наод го толкуваме со тоа што при caries profunda наоѓаме зголемена метаболна активност, насочена кон заштита на пулпиното ткиво, а тоа е создавањето одбранбен бедем од цврсто забно ткиво – дентин, против деструктивниот процес. Јасно е дека во вакви случаи ќе дојде до зголемување на активноста на алкалната фосфатаза која учествува во метаболизмот на калциумфосфатните соли, одн. во создавањето дентин.

Нашите резултати не можеме да ги компарираме со резултатите на други автори, бидејќи не сме сретнале публикации во врска со испитувањата на ензимските процеси во пулпи на заби при caries profunda. Постојат повеќе трудови во кои се обработува оваа тематика при лекувањето на отворена пулпа со разни биолошки средства, како што се: Calxyl, Reogan и др. Во овие трудови се укажува на зголемената активност на алкалната фосфатаза во клетките на пулпата со хистохемиски методи (Baranska, 1970; Zajusz, 1965; Jarzynka, 1968; Kukletova, 1976).

Во метаболната верига на создавање колаген не е сосема јасна улогата на алкалната фосфатаза. Се смета дека таа го катализира распаѓањето на фосфатните естери во метаболизмот на јаглените хидрати ослободувајќи хексози, кои во вид на хексозни деривати се неопходни за синтезата на мукополисахаридите, потребни за создавање на супстанцијата на колагени влакна. Од друга страна, алкалната фосфатаза има улога во минерализацијата на протеинската матрица, бидејќи врши хидролиза на естерите на фосфорната киселина и дава доволна концентрација на фосфорните јони за минерализација на ткивото.

Со нашите испитувања дојдовме до сознание дека зголемената активност на алкалната фосфатаза кај caries profunda доведува до создавање на цврсто дентинско ткиво, што се потврдува и со хистолошките студии на многу автори.

Заклучок

По биохемискиот метод на Bessey-Lowry-Brock, беше испитувана активноста на алкалната фосфатаза во пулпите на 31 заб кои имале длабока кариозна лезија.

Пулпите на 24 здрави заби беа опсервирани како контролна група.

Резултатите од испитувањата покажаа дека ензимот алкална фосфатаза, кој учествува во метаболизмот на калциумфосфатните соли, има три пати поголема активност (84,42 mJ/mg ткиво) во однос на активноста во контролната група (29,15 mJ/mg ткиво) што ја сметаме за нормална. Последица на ова е создавањето одбрамбено ткиво – секундарен дентин против патолошкиот деструктивен процес.

ALKALINE PHOSPHATASE ACTIVITY IN CARIES PROFUNDA

Summary

After the biochemical method by Bessy-Lowry-Brock we investigated alkaline phosphatase activity in 31 teeth with deep caries lesions.

24 healthy pulps were obsereved as controls.

Our results indicate that alkaline phosphatase participating in calcium phospates metabolism has three times higher activity (84,42 mJ/mg tissue) compared to the activity found in the controls (29,15 mJ/mg) being considered for normal. This activity is followed by formation of defending tissue, that is the secondary dentine.

Литература

1. Baranska-Gachowska M.: Badanie histochemihne fosfataz w procesie gojenia zranionej miazgi zebowej zastozowanin leczen ia za chowawczego. Czas stomat. 23:733–43, 70
2. Gessat G.: Zur Histologie und Biochemie der Pulpa bei Karies Stomatol DDR 27–665–68, 71
3. Haris e. S.: The sites of Alkaline Phosphatase in Dentinogenesis Anat. Res 107, 105, 50
4. Jarzynka W., Rożewicka L.: Badania histochemiczne neikorych enzymow hydrolycznych miazgi zebowej Czas stomat 21:1029–34, 68
5. Kukletova M. Hornova J,: Submikroskopicka lokalizace alkalicke fosfatazy v zybni dreni telete. Cest. stom 76/2/:103–6, 76

6. Seltzer S., Bender L.B..: The Dental Pulp Philadelphia, 1975
7. Shovelton S.D.: The Maintenance of Pulp Vitality Brit. Dent Journ 133/3/:95, 72
8. Skogedal O.: An Attempt to Correlate Dentin and Pulp Changes in Human Carious Teeth Oral Surg, Oral Med, Oral Path 43:135–40, 77
9. Zajusz K., Ilewicz L., Zalecki W: Phosphatasy w miazdeze zebowej. Phosphataza kwasna i zasadowa. Czas stom 78:1277–83, 65

МАКЕД. СТОМАТ. ПРЕГЛЕД, VIII, 1-2, 19-22, 1984

Стоматолошки факултет – Скопје
Клиника за орална хирургија
Клиника за дентална патологија и терапија

ИНТРАОПЕРАТИВНО ПОЛНЕЊЕ НА КОРЕНСКИОТ КАНАЛ СО ЗЛАТНО КОЛЧЕ ПРИ РЕСЕКЦИЈА НА ВРВОТ НА КОРЕНОТ

Јанев Ј., Р. Рафајловски, П. Филевски

Опишан е комбиниран метод на интраоперативно полнење на коренскиот канал при апикотомија: апикалниот дел со златно колче ретроградно поставено, а преостанатиот со тимол цемент и гутаперка штифт. Со примената на овој метод се постигнуваат подобри резултати.

Добиените резултати се компарирани со оние од предоперативното полнење и се изнесени нивните предности, како што се: прегледноста при обработката и полнењето на каналот, добрата херметизација, помалиот број рецидиви, избегнувањето на fosrut и други можни компликации.

Во сите случаи на ендодонцијата, кога сите средства и методи на конзервативното третирање ќе останат без резултат и кога на таков начин забот не може да се излекува, тој единствено може да се зачува со апикотомија.[3 6]. Оваа хируршка интервенција има за цел да го отстрани врвот на коренот заедно со заболеното периапикално ткиво, бидејќи се смета дека во дентинските каналчиња и цементните лакуни на апексот, кои не се пристапни за обичниот метод на стерилизација при конзервативната терапија се задржуваат бактерии и нивните токсини (Ђоковиќ). За успехот на ресекцијата, подготовката на каналот на коренот има исто такво значење како и самата операција. Каналот мора да се третира конзервативно lege artis и да се дезинфикува. Посебно треба да се потцрта дека каналот на коренот мора да се прошири in extenso за да се овозможи негово полнење до самиот врв[5 7 8].

Мислењата на авторите за тоа кога треба да се полни каналот, дали пред или за време на самата операција, се разликуваат (Кеслер[4]). Бидејќи, како едниот така и другиот метод, имаат свои предности и недостатоци, ние си поставивме задача да ги испитаме обата метода врз база на сопствен клинички материјал, применувајќи сопствен метод на полнење на коренскиот канал, со цел да извлечеме свој заклучок за нивните позитивни и негативни страни. Бидејќи методот на предоперативното полнење беше изнесен на XVI-та стоматолошка недела на Србија, во Ниш, овојпат го опишуваме интраоперативниот метод на полнење со златно колче со добиените резултати и неговите предности кои, бездруго, се и цел на рефератот.

---

* Трудот е читан на I-от конгрес на специјалистите по болести на устата, забите и пародонтот од Југославија, Охрид, 1983.

Материјал и метод на работа

Подготовката започнува пред самата операција и се состои во отстранување на кариозните маси и трепанација на забот. Интервенцијата потоа продолжува со ресекција на коренот и со отстранување на патолошки променетото ткиво. Потоа се врши егзактна механичка обработка, дезинфекција и полнење на каналот на забот. Полнењето се врши комбинирано. Апикалниот дел се полни ретроградно со златно колче кое одговара на луменот на коренскиот канал, а преостанатиот дел се полни со тимол цемент и гутаперка штифт.

Наши случаи

Од нашата казуистика илустрираме 2 случаја.

Резултати и дискусија

Добиените резултати од опишаниот метод на интраоперативно полнење на коренскиот канал при ресекција на врвот на коренот ги анализиравме врз основа на субјективниот, клиничкиот и рендгенолошкиот наод.

Од постоперативниот ток бевме задоволни, бидејќи речиси сите болни се чувствуваа добро во деновите по операцијата. Вообичаениот и очекуван постоперативен едем и хематом беа незначителни, иако не ординираме ни антибиотици на антифлогистици.

Рендгенолошки контроли правевме по првиот, третиот и шестиот месец од интервенцијата. Рендгенграфиите веќе по првиот месец покажуваа формирање на нови коскени трабекули, што оди во прилог на една успешна интервенција, бидејќи појавата на коскени трабекули е и прв знак за регенерација на коската (Извекова[2], Школар[9]).

Резултатите од овој метод ги компариравме со оние добиени од порано опишаниот метод на предоперативно полнење. Споредувајќи ги обата метода дојдовме до долу наведените сознанија.

Постоперативниот едем и хематом беа нешто поизразени при интраоперативниот метод на полнење, се чини поради пролонгираноста на времетраењето на самата операција. Испитувањата, меѓутоа, покажаа дека појавата на рецидив е почеста при предоперативниот, за разлика од интраоперативниот метод на полнење, кадешто сме во можност да извршиме егзактна механичка обработка, дезинфекција и оптурација, и тоа не само на главниот канал туку и на акцесорните каналчиња, апикалните рамификации, пулпопериодонталните комуникации и на проширените предели на коренскиот канал што настанале поради внатрешни грануломи (Vrbič[10]).

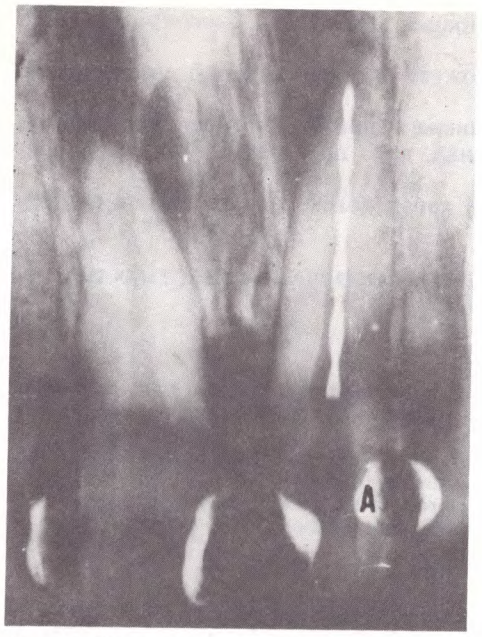
Доброто поднесување од страна на пациентите, појавата на само мала локална реакција, како и брзата репарација на коската при обата метода чиниме, меѓу другот, се должат и на самото злато како благороден метал, со неговата олигодинамичка моќ и индиферентност кон живото ткиво.

Заклучок

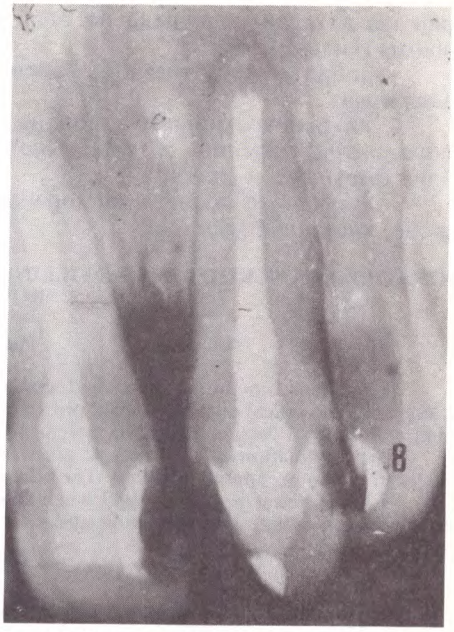
Анализирајќи ги и компарирајќи ги резултатите на обата метода, заклучивме дека подобри и посигурни резултати дава интраоперативниот метод на полнење, а комбинацијата со златно колче, ретроградно поставено, ја сметаме како најсовршен метод. Неговите предности се следниве:

– обработката и полнењето на каналот се изведуваат под контрола на окото;

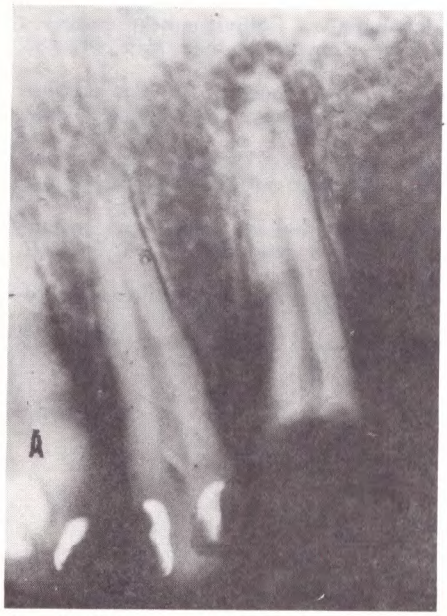
– имаме можности за максимално ширење на коренскиот канал, без да се направи фос рут, пропагација на инфекција и слични компликации;



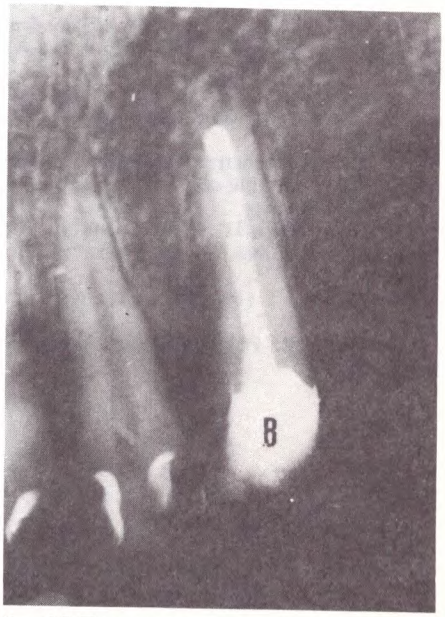
Сл. 1а Пред интервенцијата



Сл. 1б Три месеци по интервенцијата



Сл. 2а Состојба пред третманот



Сл. 2б Три месеци по третманот

– златното колче, ретроградно поставено во коренскиот канал, покрај трајното атхерентно и целосно облитерирање, дејствува и благопријатно врз живото ткиво;

– добрата херметизација оневозможува реинфекција од дентинските каналчиња;

– интраоперативниот начин на полнење е посебно погоден при заби со перманентна секреција од коренскиот канал, како при влажни гангрени, цистични формации и слично;

– егзактното полнење на коренскиот канал повеќе од половината е успех на овој хируршки зафат.

INTRAOPERATIVE ROOT CANAL FILLING WITH A GOLD PIN IN RESECTION OF THE ROOT TIP

Summary

A combined method is described, concerning, intraoperative filling of a root canal in an apicotomy. The apical part has a gold pin retrogradly placed – the remaining part of the canal is filled with thymol cement and gutta percha rod.

The application of this method gives better results. These results are compared with the results from the preoperative filling. The advantages are, as follows:

A much better woorking sight when filling the root canal, good hermetization, a decrease of the recidive escaping of the fosrut and other possible complications.

Литература

1. Đoković Lj.: „Stomatohirurgija", Naučna knjiga, Beograd, 1963.
2. Извекова, Н. (1971): Клиническо рентгенологическая оцена резлтатов лечения хронических периодонтитов методом трипсин електрофореза коренских каналов. Стоматологија, 50 (3), 7–9.
3. Јанев Ј., Рафајловски Р.: Полнење на коренските канали со златни колчиња при реинплантација на заби. Македонски стоматолошки преглед I, 103–107, 1982 г.
4. Кеслер Б.: „Основи на амбулантната орална хирургија", Просветно дело, Скопје 1963.
5. Njemirovskij Z., Bambirs: Eksperimentalno-komparativna ispitivanja nekih sredstava za punjenje korenskog kanala. Zbornik radova I, VI kongres stomatologa Jugoslavije, 449–452, 1976 god.
6. Рафајловски Р., Ј. Јанев: Предоперативно пуњење коренског канала златним кочићем код апикотомије. Зборник радова XVI стоматолошка недеља СР Србије, Ниш, 55–56, 1982.
7. Marcel Rochette: Curettage du périapek et résection apicale. Désingektion et obturation des canaux par voie coronaire, et par la voie apicale. La pratique chirurgicale bucco – dentaire et maxillo – faciale. 211–232, 1970.
8. Тавчиовски И. и сработници: „Избор на конзервативен тераписки третман при хроничните апикални пародонтити", Македонски стоматолошки преглед, VI, 387–391, 1982.
9. Школар Т. (1962): Односеансни метод лечениja верхушечних периодонтитов. Стоматологија, 41 (3), 3–5.
10. Vrbič V.: Polnenje koreninskega kanala s srebrnimi zatički. Zabozdravstveni vestni 5, 135–140, 1968 g.

МАКЕД. СТОМАТ. ПРЕГЛЕД, VIII, 1-2, 23-26, 1984

Стоматолошки факултет – Скопје
Клиника за фиксна стоматолошка протетика

ДЕФОРМАЦИЈА НА ТЕЛО НА МОСТ ВО ЗАВИСНОСТ ОД ШИРИНАТА И ВИСНАТА НА ТЕЛОТО И КОРИСТЕНАТА ДЕНТАЛНА ЛЕГУРА

Баевска Јагода

Во трудот е прикажано клиничкото испитување на присутството на деформирани тела на мостовите и причините што водат кон нивната појава. Најдени се 62 деформирани мостовски конструкции, 27 во горната и 35 во долната вилица

Со мостовската конструкција се надоместуваат изгубените заби, се воспоставува континуитет на забната низа и се пренесува џвакопиртисокот и на преостанатите заби преку допирните точки. Фикснопротетичката мостовска изработка е средство за превентивна, функционална, фонетска и естетско-физиономиска реконструкција на орофацијалниот систем. Односот на телото на мостот спрема алвеоларниот гребен зависи од локализацијата и може да го допира површински, линеарно, како и да не ја допира гингива.

Меѓутоа, многу често во практиката се среќаваме со изработени мостови што не одговараат на пропишаните протетички норми. Грешки може да се јават поради: неправилно планирање, неправилна техничка изработка и несоодветен материјал.

Според Kende (1959), формата на телото на мостот не треба анатомски да се обликува, туку страничните ѕидови треба да затвораат агол од 45°.

Klötzer (1960), преку неговите истражувања, докажа дека деформацијата на мостот зависи од формата и должината на телото.

Според Tulman (1963), Craig и Peuton (1965), важни фактори за поднесување на оптоварувањето на денталните мостови се формата на конструкцијата што го трпи оптоварувањето, местото на поставување на оптоварувањето и отпорноста на материјалот во спротивставувањето на стресовите што настануваат во него.

Farah и Craig (1970), со рефлективната фотоеластичност, покажаа дека таа е корисна за определување на површинските деформации на денталните конструкции. Овој метод овзможува визуелно набљудување на локацијата на деформациите.

Истовремено, испитувањата на Finger и Reimers (1974) покажаа дека има меѓусебна поврзаност на деформацијата на телото на мостот со неговата форма.

Според Suvin и Kosovel (1975), за да се добие доволна цврстина на телото на мостот, која ќе се спротивстави на џвакопритисокот, при изработувањето на телото тоа најчесто се предимензионира.

Мирчев (1977), во својот хабилитационен труд, кај протетичките реставрации што ги испитувал нашол изработени мостови што не одговараат на протетичките норми, конструкции што се само механичка замена на изгубени заби, без

да имаат биолошко оправдување. Тоа се џиновски мостови, мостови со големо растојание.

Kosovčević (1979) бара оралната страна на хигиенскиот мост (за да биде појака) да биде рамна, бидејќи мостовите на тие места се свиткуваат и се кршат.

Денеска се прифаќа изработка на тело на мост кое ја допира гингивата и кога мостот не се гледа.

Цел на трудот беше да испитаме од кои фактори е условена деформацијата на телата преку анализа на мостови носени повеќе време.

Материјал и метод на работа

Во последните 4 год., колку што изнесува собирањето на овој материјал, испитувани се пациенти со деформирани тела на мостовите. Изборот е случаен и извршен меѓу пациентите кои доаѓаа на нашата Клиника. Испитувањето се состоеше од: анамнестичко иследување, клиничко иследување, рендгенска контрола и анализа на студио-модели.

Од анамнестичкото иследување се запознавме за времето на носење на мостот и со субјективните тешкотии.

Од клиничкиот преглед се запознавме со локализацијата на мостот, формата на телото, односот на телото спрема гингивата, бројот на меѓучленовите (распонот меѓу носачите) и техниката на изработка. Исто така не интересираше легурата од која беа изработени мостовите, како и видот на антагонистите (дали се природни заби, мостови, парцијална протеза или тотална протеза и дали протетичката рамнина не е нарушена).

Преку рендгенолошките снимања ја следевме деформацијата на телото на мостот, состојбата на забите носачи и дали се инклинирани.

На студиомоделите правевме напречни расечувања кои ни послужија за проучување на формата на телото со анализирање на сооднос на ширината и висината.

Резултати и дискусија

Со прегледот најдовме 62 моста со деформирани тела. Од нив 27 (43,54%) беа во горната вилица, и тоа во бочната регија, а 35 (56,45%) во долната вилица со хигиенско тело. Времето на носење беше 1–20 год., и тоа во првите 5 години беа деформирани 19 мостови (30,64%), до 10 год. 26 (41,93%), до 15 години 10 (16,11%) и до 20 год. имавме 7 мостови (11,29%) со деформирани тела. Мостовите беа изработени од златни дентални легури, и тоа 54 моста (87,09%), а само 8 моста (12,9%) беа од сребренопаладиумски легури. Тоа значи дека поголема деформација е застапена кај златните легури. Златната легура од 22 карати не се препорачува за изработка на тело на мост. Тоа го покажуваат и испитувањата на Tillitson, Craig, Farah i Peuton (1970): фиксната парцијална протеза од златна легура, поради нискиот модул на еластичност, покажува големи вредности на деформација во споредба со другите дентални легури. Според Suvin i Kosovel (1975) и Мирчев (1982), треба да се употребуваат само легури со тврдост од 120 до 140 Нв, кои го оневозможуваат, особено кај долните мостови, свиткувањето и кршењето на телата во услови на физиолошки или поголем џвакален притисок. Vukovojac (1974) изнесува дека за џврстината на мостот важна улога игра материјалот од кој се изработува мостот, како и сепарацијата меѓу одделни членови на телото која води кон слабеење на тие места. И во нашиот материјал мостовите беа со изразита сепарација на металот од вестибуларна страна.

Со испитување на деформираните тела во однос на нивната ширина и висина ги најдовме следниве резултати: во долната вилица најдовме 18 (51,43%) мостови чии тела имаа поголема ширина од висината, 11 (31,42%) мостови беа со еднаква ширина и висина, 6 (17,14%) мостови со ширина помала од висината, додека во горната вилица имавме 20 (74,07%) со еднаква ширина и висина, а 7

(25,92%) со помала ширина. Односот на ширината и висината е значаен за цврстината на телото на мостот, така што, според Vukovojac (1974) и Suvin и Kosovel (1975), цврстината на телото на мостот се зголемува по аритметичка прогресија со зголемувањето на ширината на мостот, а по геометриска со зголемувањето на висината. Дискутирајќи ја ширината на телото на мостот најдовме дека, кога таа е поголема од висината, поголем е и процентот на деформацијата на телото. Според тоа, и понатаму при изработката треба да се води сметка за тој податок, независно дали конструкцијата е изработена како едноделно леана или со пробани коронки. Податокот дека во нашиот материјал сретнуваме и деформирани тела со помала ширина од висината, иако во помал процент, зборува дека постојат и други причини за деформација. По наше мислење, тие причини се неадекватниот избор на легурата, можеби недоволната дебелина на конструкцијата и нѐнивелирањето на оклузалната рамнина. Во најголем број случаи протетичката рамнина не беше реконструирана и притисокот од антагонистите беше сконцентриран во една точка. Деформацијата најмногу беше застапена во средината на телото што одговара на податоците од литературата. Што се однесува до антагонистите, во 49 случаи (79,03%) тие беа природни заби, а во 13 случаи (20,96%) мостови. Со природните заби џвакопритисокот е поголем. Антагонистите влијаат врз функционалната вредност на мостот.

Во долната вилица забележавме скршени тела на мостови, и тоа 11 (31,42%), поради недоволната висина и непаралелните носачи на мостот. Од овие скршени тела на мостови 8 беа со по 4 меѓучлена-џиновски мостови, што е непридржување кон индикациите за изработка на мост. Авторите El-Abrashi, Craig i Peuton (1970) наоѓаат дека кај фиксните парцијални протези најслабиот дел е местото на лемење, бидејќи тука е забележана висока концентрација на напрегањето. Тоа е слабата страна на мостовите изработени по методот на пробани коронки. Според Suvin и Kosovel, кршењето на телата е во средината или на спојот со коронката. Čatović, Kosovel, Mutić (1981) правеле компаративна анализа на деформациите на конструкции со паралелни и диспарелелни носачи и дошле до заклучок дека најосетливи места се оние на спојот на телото со носачите, особено во пределот на наведнатиот дистален носач. Behrend (1977) опишува дека мостовите со должина од околу 22мм можат да имаат поволна прогноза.

Заклучок

Врз база на изнесениот материјал можеме да заклучиме дека деформациите на телото потекнуваат од употребата на несоодветна легура (22-каратно злато). Овој карат не е доволно отпорен на силите на џвакопритисокот, а кога нема друг избор, конструкцијата треба да се прави подебела. Понатаму, присутна е значително поголема деформација кај телата на мостови кај кои ширината на џвакалната површина е поголема од висината, за што треба да се води сметка. Но, исто така, постојат деформации кај тела со поголема висина од ширина, особено при неводење сметка за антагонистите, па оклузалната рамнина станува брановидна.

По наше длабоко уверување, до деформација не би доаѓало кога би се запазувале наведените услови.

DEFORMITIES OF DENTAL BRIDGE BODIES IN RELATION TO ITS WIDTH AND HEIGHT AND USED METAL ALLOY

Summary

The author's aim was to demonstrate his clinical experience in the presence of dental bridge bodies deformities and the reason for their appearance. We found 62 deformities in bridge construction, 27 in the upper and 35 in the lower jaw.

Литература

1. Behrend, D.A.: The mandibular posterior fixed partial denture, J. Prosthet, Dent., 37:6-22–638, 1977
2. Craig, R.G. Peuton, F.A.: Measurement of strains in fixed bridges with electronic strain gauges, J. Dent. Res., 44:615–619, 1967
3. El-Abrashi, M.K., Graig, R.G. Peuton, F.A: Experimental stress analusis of dental restorations. Part VII. Structural design and stress analusis of fixed partial dentures. J. Prosthet. Dent., 23:177–186, 1970
4. Farah, J.W., Craig. R.G.: Reflexion photoelastic stress analusis of a dental bridge, J. Dent, Res., 50:1253–1259, 1970
5. Finger, W., Reimer, R.: Untersuchungen zur Deformation des Bruckenkörpers, ZWR, Hannover, 15:782, 1974
6. Kende, J.: Die Bedeutung der Etiologie des partiellen Zahnverlustes bei Bruckenkonstruktionen, Dtsch, Zahnärztl, Z., 14:27, 1959
7. Klötzer, W.: Uber die elastische Deformierund der Bruckenzwischenglieder, Zagnärztl, Welt/Reform 61:13, 1960
8. Kosovčević M.: Mostovi, Stomatološka protetika – Predklinika, SGS, Beograd,
9. Мирчев, Е.: Корелација помеѓу екстрахираните заби, најдените и потребните протетски реставрации, хабилитационен труд, Скопје, 1977
10. Мирчев, Е.: Стомато-протетички материјали – неметали и метали, Скопје, 1982
11. Suvin, M., Kosovec, Z.: Fiksna protetika, Školska kwiga, Zagreb, 1975
12. Tillitson, E.W., Craig, R.G., Farah, J.W., Peuton, F.A.: Experimental stress analusis of dental restorations, Part VIII. Surface strains on gold and chromium fixed partial dentures, J. Prosthet. Dent., 24:174-180, 1970
13. Tulman, S.D.: Relationship of the structural design dental bridges to their supporting tissues, Jnter, Dent, J., 13:303-317, 1963
14. Ćatović, A., Kosovec, Z., Muftić, O.: Usporedba deformacija mosne konstrukcije paralelnih i neparalelnih nosača, ASCRO, 15, 1–2: 21-25, 1981
15. Vukovojac, R.: Stomatološka protetika, Krunice i mostovi. Srpsko lekarsko društvo, Beograd, 1974

МАКЕД. СТОМАТ. ПРЕГЛЕД, VIII, 1-2, 27-30, 1984

Стоматолошки факултет – Скопје
Клиника за фиксна стоматолошка протетика

ИЗОСИТ И МЕТАЛ ИЗОСИТНИ ИЗРАБОТКИ

Мирчев, Е., Мирјана Здравевска, З. Крстевски, Јагода Баевска

Авторите не запознаваат со особините на изосит ПЕ К+Б материјалот за фасетирање коронки и мостови, неговите предности над акрилатните маси за фасетирање и прават некои споредби со металкерамичките изработки. Тие го изнесуваат своето 2-годишно искуство на работа со изосит материјалот и ги истакнуваат поволните резултати од фасетирањето и на оклузалната површина на коронките и мостовите, што не е можно да се прави со акрилатните маси.

Метализоситните изработки за кои сакаме да зборуваме практично претставуваат копија на металкерамичките изработки со примена на специфичностите на изосит ПЕ К+Б материјалот за фасетирање. Металкерамичките изработки денес се сметаат за биолошки и естетски најприфатливи изработки, а керамиката со своите физички особини, покрај другото, дозволува фасетирање и на оклузалната површина. Фасетирањето на оклузалната површина во горната и, особено, во долната вилица веќе не претставува луксуз туку потреба и задоволување на современите барања. Според испитувањата на Voss и Kerschbaumm (цитир. по Eichner, 1982), 80% од мостовите во долната вилица треба да бидат фасетирани и оклузално за да ја задоволуваат и естетиката, додека во горната вилица тој процент изнесува 60–70%. Акрилатните маси, поради низата слабости што ги покажуваат, не се згодни за таа намена.

Металкерамичките изработки сè повеќе се применуваат, но засега од повеќе причини не го нашле своето место во секојдневната практика кај нас.

Современите материјали за фасетирање, а како нивни претставник кај нас се ползува изосит ПЕ К+Б на Ивоклар[4], овозможува фасетирање на сите површини на коронките и мостовите, поради што таквите изработки ги нарековме метализоситни изработки. Изоситот е претставник на една наполно нова генерација материјали за фасетирање, кој не содржи метилметакрилат (ММА), а со тоа ги нема и неговите недостатоци. Тоа е синтетички органски материјал, каде што и основната маса (матриксот) и полнителите се органски соединенија, за разлика од композитите каде што полнителите се неоргански компоненти[3 4]. Основната маса (матриксот) е модифицирана Bowen-ова формула или Bowen-ов мономер (Bis Fenol / GMA = бисфенол – диглицилметакрилат), чии физички

* Трудот е презентиран на III-от стручен собир на забните техничари на СР Македонија, 14–15 октомври 1983 год. во Штип

особини се далеку подобри од оние на акрилатните маси. Органскиот полнител е аморфна пиролитична силициумова киселина, силикондиоксид или, во трговијата познат како Аеросил. Таа, покрај тоа што е полнител, е и агенс за одредување на конзистенцијата на течниот дел. Многу значајно е и тоа што големината на зрната на полнителот се под еден микрон, односно во најголема мера 0,04 микрона. Полнителите со гранулација под еден микрон се познати како микрополнители, а оние со над еден микрон како макрополнители, што е случај кај композитите со гранулација од 1 до 10 микрони. Ситногранулираниот органски полнител при обработката обезбедува полирање на површината до висок сјај и добива постојана мазна површина.

Овој материјал се испорачува како прашок, течност и катализатор.

Прашокот содржи полимеризиран модифициран Бовенов мономер со содржина на аморфна пиролитична силициумова киселина до 40%.

Течната компонента е во вид на паста и содржи неполимеризиран модифициран Бовенов мономер и пиролитичка силициумова киселина до 20%. Силициумовата киселина ја одредува конзистенцијата на течниот дел.

Катализаторот е аминпероксид во вид на прашок.

Прашокот, пастата и катализаторот се мешаат во одреден сооднос, што зависи од видот на изработката, во мала капсула, а потоа смесата се поставува во силамат, каде што за 30 секунди се добива хомоген материјал за моделирање. Овој материјал во затворена капсула на собна T^0, по неколку недели, е нормално употреблив за работа. Се полимеризира во две фази во ивомат и се добива полимеризирана изработка со следниве физички особини:

1. екстремно тврд полимеризат чија тврдост се доближува до тврдоста на природната глеѓ на забот[1], за разлика од акрилатите[5] и керамичките маси (табела I);
2. 240–500% поголема отпорност на триење (абразија) од акрилатите што дава можност за фасетирање и на оклузалната површина во едната и другата вилица од иста страна, што не е случај со керамичките маси кои се премногу тврди и можат да предизвикаат пречки во виличниот зглоб (а познато е дека акрилатите се многу меки);
3. извонредна поднесливост од страна на околните живи ткива и целиот организам;
4. постојаност на бојата и трајно мазна површина, бидејќи составот дозволува полирање до висок сјај, што не е случај кај композитите, така што обоените напивки и храната не оставаат трага на површината (чај, кафе, сокови, тутун, лекови и др.);
5. контракцијата на овој материјал изнесува до 1% кај акрилатите 6–7 и кај керамиката 14–19%). Двофазната полимеризација го компензира донекаде и тој мал степен на контракција.

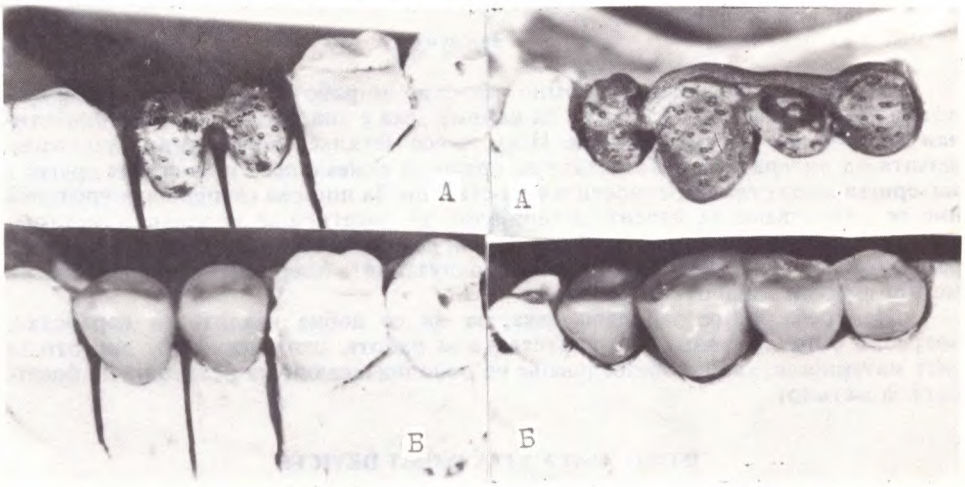
ТАБЕЛА I

СПОРЕДУВАЊЕ НА ФИЗИЧКИТЕ СВОЈСТВА НА ИСПИТУВАНИТЕ МАТЕРИЈАЛИ

СВОЈСТВА	КОНВЕНЦИОНАЛНИ МАТЕРИЈАЛИ ЗА ФАСЕТИРАЊЕ	СР–ИЗОСИТ–ПЕК + Б МАТЕРИЈАЛ
ОТПОРНОСТ НА ПРИТИСОК	1200	4000
ОТПОРНОСТ НА ВИТКАЊЕ	12,5	12,5
ТВРДОСТ ПО БРИНЕЛ	1700	2270
ТВРДОСТ ПО ВИКЕРС	1870	2740
ТВРДОСТ ПО КНОП	1820	2800
ОТПОРНОСТ НА УДАР	5,0	4,0
АПСОРПЦИЈА НА ВОДА (ВКУПНО)	2,0%	1,7%

Една од специфичностите при изработката на метализоститните конструкции е тоа што врската меѓу металот и синтетичкиот материјал е механичка, како и кај акрилатите. Затоа, при моделирањето на конструкцијата за фасетирање со изосит, мора да се обезбеди максимална механичка ретенција (сл. 1а). Ретенцијата се обезбедува како и кај акрилатите. Овде се предлага и песочење со корунд или специјално средство и со специјален апарат (Feinstrahlgriffel) за песочење и нарабување на точно одредени места.

Обезбедувањето добра механичка ретенција и добрите особини на материјалот даваат можност за изработка на квалитетна, трајна и естетска конструкција. Во нашиот реферат ќе се задржиме само на конструкциите каде што се фасетираат и оклузалните површини (сл. 1б).



Сл. 1. Излеани метални конструкции со механичка ретенција А, истите конструкции фасетирани вестибуларно и оклузално, Б.

Метод на работа

Препарацијата на забите е како за сите фасетирани коронки. По препарацијата се прави тоалета на забното трупче, хемиска заштита и се зема отпечаток по некој од признатите методи и отпечатување, а потоа и механичка заштита на забните трупчиња.

Во заботехничката лабораторија се изработува работен модел со подвижно забно трупче. На трупчето се прави пластична кошулка (по адапта системот). Во вратниот дел се нанесува цервикален восок без внатрешен напон. Гингивалниот дел од коронката правилно се димензионира, се прави стапалка во восокот и, по можност, жлеб што треба да обезбеди подебел слој на пластичната маса и подобра нејзина ретенција. Кога се обезбедува простор во металот со стружење се намалува ретенцијата на фасетката. Дебелината на металната кошулка со ретенцијата треба да биде 0,30–0,50 мм за да се обезбеди доволна цврстина. На излеаната коронка се скратува ливниот канал, се отстрануваат остатоците од масата за вложување, и се обработува.

Во амбулантата на вообичаен начин се проба налегнувањето на металната кошулка преку забното трупче и односот на гингивалниот раб од коронката со подвижната гингива. Исто така се контролира односот спрема антагонистите и се врши проверка дали има доволно простор за дебелината на фасетката. Вестибуларно и орално, дебелината на фасетката треба да биде 1,00–1,5 мм, а оклузално 1,5–2,00 мм. Коронката се полира до висок сјај и потоа се фасетира.

Фасетирањето и полимеризацијата се изведуваат во две фази. Во првата фаза се моделира и полимеризира дентинскиот и вратниот слој за три минути во водена бања на ивомат на T^0 од 100°C и под притисок од 6 атмосфери. Втората фаза на полимеризацијата опфаќа нанесување на инцизалната маса и полимеризација за 6 минути во ивомат на T^0 од 120°C и притисок од 6 атмосфери.

Двегодишното искуство во работењето со изосит материјалот на нашата Клиника и во тој период третираните случаи со фасетирање на оклузалната површина на коронките и телото од мостот дадоа задоволителни резултати. Не можеме да кажеме дека е тоа секојдневен рутински метод туку за индикациите одлучува терапевтот, возраста на пациентот, професијата и др. Досега немавме случаи на пукање, или абразија на фасетките, односно промена на бојата или промени на лигавицата. Тоа ги потврдува поволните физички својства што овие материјали ги поседуваат.

Заклучок

Врз основа на нашето скромно искуство во работата со изосит материјалот за фасетирање, слободни сме да кажеме дека е тоа досега најдобар синтетички материјал со кој сме работеле. Искуство со металкерамика немаме, но познавањата од литературата ни даваат за право да кажеме дека и едниот и другиот материјал имаат свои предности и недостатоци. За широка секојдневна употреба ние се одлучуваме за изосит материјалот за фасетирање коронки и мостови поради наведените физички особини. Тој ни дава можност за комплетно естетско решавање на случаите со фасетирање на оклузалната површина и за добивање на метализоситни изработки.

Не треба да се заборави дека, за да се добие квалитетна изработка, потребно е придржување кон упатствата за работа, што важи меѓу другото за сите материјали, како и обезбедување на доволна механичка ретенција на фасетките за металот.

ISOSIT AND METAL ISOSIT DEVICES

Summary

The authors present Isosit PE K + B crown and bridge veneering material, its advantages to acrylates and compare them to metalcramics. They report of their two years experience and favourable results in veneering bridge and crowns occlusal surfaces, which is impossible when acrylates are used.

ЛИТЕРАТУРА

1. Dimberio, R.: Ein neues Verblendungsmaterial für Kronen und Brücken, Die Quintessenz der Zahntechnik, 12, 1979
2. Eichner, K.: Die Technische Gestaltung des Brücken-Körpers, Dental-Labor XXX, H I, 1982, 43
3. Huser, W.: Schmidt, K. H.: Erste Ergebnisse mit SR – Isosit-PE Kronen und Brückenmaterial Die Zahntechnik, 6, 1979
4. Ivoklar SR – Isosit – PE C + B Material
5. Sedej, R., Ladic, J.: Untersuchungen über die Abriebfestigkeit von Kunstoffen für den Zahnärztlichen und Zahntechnischen Bereich, Die Quintessenz, 12. 1977

МАКЕД. СТОМАТ. ПРЕГЛЕД, VIII, 1-2, 31-36, 1984

Стоматолошки факултет – Скопје
Клиника за ортодонција

ПОДРЕДУВАЊЕ НА ЗАБИТЕ ВО ДЕНТАЛНИТЕ ЛАКОВИ ПРИ ХИПОДОНЦИЈА НА ЛАТЕРАЛНИТЕ МАКСИЛАРНИ ИНЦИЗИВИ

Бојациев Т., И. Богдановски, Марија Зужелова

Се смета дека хиподонцијата на латералните максиларни инцизиви е предизвикана од хередитарни и надворешни фактори. Испитувана е популационата преваленција на општата хиподонција со осврт на хиподонцијата на латералните максиларни инцизиви. Наодите покажаа висок процент на застапеност на хиподонција во 4.44% случаи, при што хиподонција на латералните максиларни инцизиви сретнавме во 37,11% случаи.

Опишано е, исто така, и згрижувањето на пациентите со подредување на забите во денталните лакови при хиподонција на латералните максиларни инцизиви со ортодонтски и ортодонтско-протетички постапки.

Хиподонцијата претставува конгенитално отсуство на еден или повеќе заби кое кај човекот се јавува уште од времето на палеолитот (Brabant, 1967). Таму каде што е присутна, оваа појава доведува до клинички проблеми со функционални, естетски и говорни нарушувања.

Во голем број популации хиподонцијата е релативно општа појава во перманентната дентиција со преваленција од 3,5% до 6,5%, со исклучок на третите молари. Во тој контекст, хиподонцијата на латералните максиларни инцизиви се јавува во 22,5% до 62,5% (Brook, 1974). Хиподонцијата на само третите молари има преваленција од 9% до 37%, со почеста појава кај девојчињата во однос 3:2 (Egermark-Eriksson и Lind, 1971). Наодите на авторите кои ја проучувале зачестеноста на хиподонцијата на одделни заби ја истакнуваат еднаквата фреквенција во горната и долната вилица. Кај Европјаните, мандибуларните втори премолари се заби кои најчесто се отсутни, по третите молари. По нив доаѓаат максиларните латерални инцизиви и максиларните втори премолари (Hobirk, Brook 1980). Наспроти нив, испитувањата во САД покажуваат дека хиподонцијата на максиларните латерални инцизиви е најчеста, за разлика од Јапонците кај кои е присутна хиподонција на латералните мандибуларни инцизиви (цит. Демировиќ 1973).

Во текот на адолесценцијата, млечните заби кои немаат перманентни наследници можат да останат во алвеоларните гребени и по нивниот век на траење, иако кај нив доаѓа до значително губење на коронките од абразијата. Ова најчесто не е случај со латералните млечни максиларни инцизиви кои испаѓаат.

Трудот е читан на III-от интерсекциски состанок на ортодонтите на СР Србија и СР Македонија,

Притоа, во пределот на фронтот се јавуваат дијастеми со нарушен фацијален изглед. Понекојпат се забележува отсуство само на еден латерален максиларен инцизив со микродонција и неправилен облик на другиот латерален инцизив. Оваа појава Brook (1974) и Bailit (1975) ја објаснуваат со постоење на полигенетска одреденост.

Целта на нашето испитување е да се утврди преваленцијата на хиподонцијата на максиларните латерални инцизиви, да ги изнесеме ортодонтските и протетичките аспекти на третманското планирање при хиподонција на овие заби и да прикажеме некои случаи лекувани на нашата Клиника.

Материјал и метод

Во испитувањата се опфатени 2182 пациента, лекувани на Клиниката за ортодонција на Стоматолошкиот факултет во Скопје. Критериум за одредување на хиподонцијата на латералните максиларни инцизиви претставуваа ортопантомографските снимања кои беа потврда на клиничката дијагноза.

Резултати

Во табела 1 е прикажана преваленцијата на хиподонцијата. Во група од 2182 пациента беа регистрирани вкупно 97 случаи со хиподонција на заби, и тоа во 83 случаи кај женски индивидуи и во 14 случаи кај машки.

Изразено во проценти, хиподонцијата се јавува во 4,44% случаи, од кои 3,80% се женски индивидуи, а 0,64% се машки.

Резултатите од испитувањето на преваленцијата на хиподонцијата во однос на возраста укажуваат дека таа е присутна скоро подеднакво.

ТАБЕЛА 1

ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ХИПОДОНЦИЈАТА

Возраст	ИСПИТУВАНИ ИНДИВИДУИ			ХИПОДОНЦИЈА			ХИПОДОНЦИЈА ВО %		
	Машки	Женски	Вкупно	Машки	Женски	Вкупно	Машки	Женски	Вкупно
До 6 год	10	7	17	0	1	1	0	14.28	5.88
7 – 13 год	391	852	1243	8	49	57	2,04	5.75	4.58
Над 14 год.	350	572	922	6	33	39	1.71	5.76	4.22
Вкупно	751	1431	2182	14	83	97	0.64	3.80	4.44

ТАБЕЛА 2

ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ХИПОДОНЦИЈАТА НА ОДДЕЛНИ ЗАБИ

ЗАБИ	ХИПОДОНЦИЈА	ХИПОДОНЦИЈА во %
Трети молари	42	43.29
Латерални максиларни инцизиви	36	37.11
Втори мандибуларни премолари	12	12.37
Втори максиларни премолари	4	4.12
Централни мандибуларни инцизиви	2	2.06
Канини	1	1.03

ТАБЕЛА 3

ХИПОДОНЦИЈА НА ЛАТЕРАЛНИТЕ МАКСИЛАРНИ ИНЦИЗИВИ

Латерални максиларни инцизиви	Лева страна	Десна страна	Од двете страни
36(37.11%)	11(30.55%)	8(22.22%)	17(47.22%)

Во табела 2 е прикажана преваленцијата на хиподонцијата на одделни заби. Може да се констатира дека третите молари се најчесто отсутни потоа латералните максиларни инцизиви и вторите мандибуларни премолари. Вторите максиларни премолари и централните мандибуларни инцизиви поретко се јавуваат во хиподонција, додека централните максиларни инцизиви, каниниte, првите и вторите молари, речиси никогаш.

Во табела 3 е прикажана хиподонцијата на латералните максиларни инцизиви. Таа најчесто се јавуваше обострано, и тоа во 17 (47,22%) случаи, додека во 11 (30,55%) случаи се јави само на левата страна и во 8 (22,22%) само на десната страна.

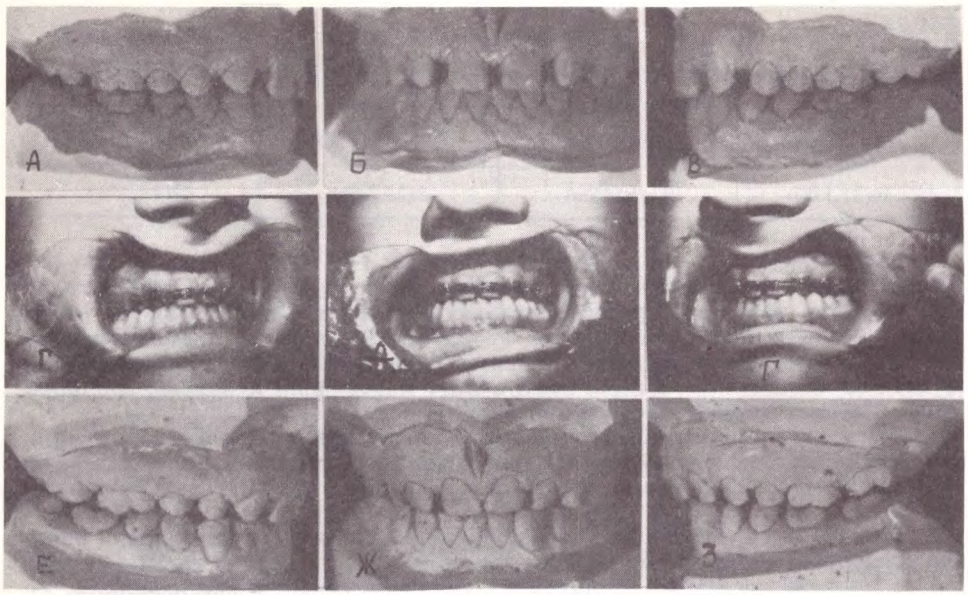
Третманот на случаите со хиподонција на латералните максиларни инцизиви го спроведуваме по пат на протетичко надоместување на отсутните заби што го поправа изгледот на пациентот, неговиот говор и мастикацијата. Во голем број случаи постигнуваме комплетна дентиција со помош на ортодонтски постапки, при што најмногу ги користиме полипрстенестите фиксни апарати. Но, во случаите кога имавме големи простори и широки алвеоларни гребени, потребно беше протезирање за да се надоместат отсутните заби и да се пополнат создадените простори. Прогнозата на оваа ортодонтско-протетичка постапка е лоша, особено за оние пациенти кои бараат многу долг третман, а тие се релативно млади. Кај нив секако е подобро правилно да се искористи тенденцијата на растот и развитокот и тој правилно да се насочи со еден ортодонтски полипрстенест фиксен апарат, од причина што во најголем број случаи не доаѓа до спонтано затворање на слободните простори. Затоа не би требало да чекаме со предвремено вадење на млечни заби и нивната тенденција да растат во слободен простор да дојде до затворање на овие простори, туку само до нивно рано дејствување со ортодонтска постапка.

Меѓутоа, во одделни случаи, кога се работеше за големи простори и адултни пациенти, бевме принудени да користиме ортодонтско-протетички или само протетички постапки и отсутните заби, односно слободните простори во алвеоларните гребени да ги пополнуваме со протези или мостови. За илустрација на нашиот пристап при третманот на хиподонцијата на латерални максиларни инцизиви прикажуваме два случаја.

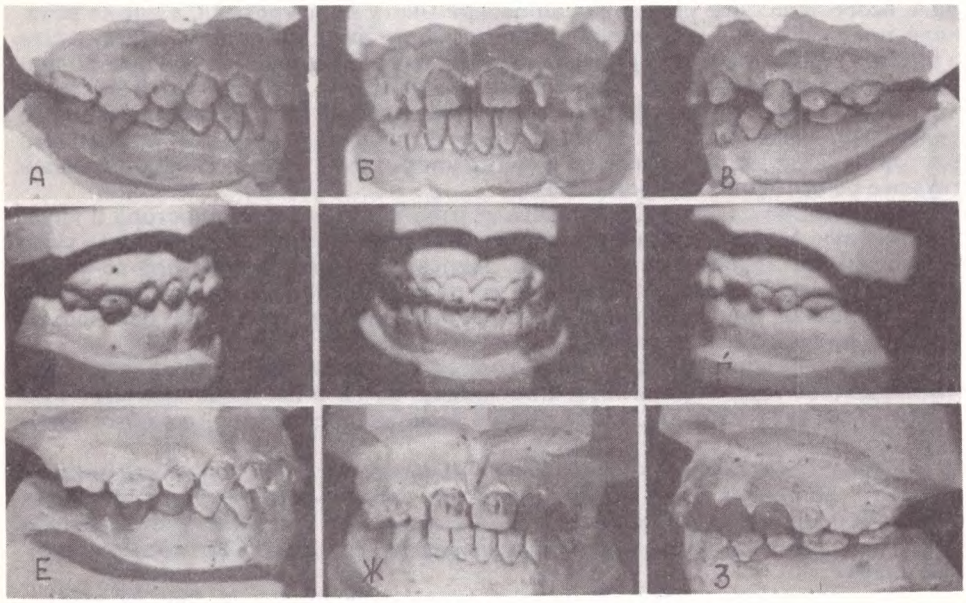
I случај – Пациентот Е. С. на 13 години и 5 месеци (сл. 1). Број на историјата 1828а–1980 год., со дијагноза: хиподонција на 12. и 22. Дијастеми меѓу 14 и 13; 13 и 11; 11 и 22; 21 и 23; 23 и 24. Лево и десно во пределот на моларите лесно назначена II класа.

Прво бил поставен мобилен плочест апарат со пружини, кој не дал никакви резултати. Напротив, овој апарат довел до отворање на загризот. По една година беше ординиран полипрстенест фиксен апарат. Состојбата по 11 месеци беше сосема задоволителна и фиксниот апарат беше симнат. Сега носи ретенционен апарат.

II случај – Пациентот С. Љ. на 13 години и 5 месеци (сл. 2). Број на историјата 1513–1977 год. со дијагноза: хиподонција на 13, 22, 16 и 26. Дијастема медијана. Пропулзивна инклинација на 11, 21 и 23. По реконструкцијата, I класа. Лесно отворен загриз во пределот на фронтот. Предвремено губење на 26. Функционално, тискање на јазикот меѓу инцизивите.



Сл. 1 Пациент Е. С. на 13 год. и 3 месеци.
АБВ – Гипсени модели по неуспешна терапија од 1 година. Состојба воопшто непроменета како и пред третманот.
ГДЃ – Поставен фиксен апарат
ЕЖЗ – Состојба по 11 месеци по симнување на прстените. Сега носи ретенционен апарат



Сл. 2 Пациент С. Љ. на 13 години и 5 месеци
АБВ – Гипсени модели пред третманот
ГДЃ – Состојба по едногодишна ортодонтска терапија со полипрстенест фиксен апарат.
ЕЖЗ – Протетички план на третманот.

Ординирана мобилна плоча со пружини. По две години нередовно носење резултатите беа незадоволителни и беше поставен полипрстенест фиксен апарат. По една година состојбата беше сосема задоволителна. Во створениот простор од левата сттана беше поставено протетичко помагало.

Дискусија

Веќе подолг период конгениталното отсуство на заби е предмет на опсежни испитувања и расправи, поради тоа што се јавува често, или како изолирано развојно нарушување или во склоп на некоја ортодонтска аномалија.

Резултатите од нашите испитувања укажуваат дека хиподонцијата се јавува во 4.44% од случаите, и тоа почесто кај женските индивидуи (3,80%), а поретко кај машките (0.64%). Ова може да се објасни со поголемото присуство на женските индивидуи во комплетната ортодонтска казуистика, како и со честата појава на хиподонција кај нив (Bolf, 1950, Wallis 1964).

Во однос на присуството на хиподонција во старосните групи, таа е застапена скоро подеднакво. Добиениот резултат за преваленцијата на хиподонцијата во старосната група до 6 години е дискутабилен, бидејќи испитуваната група е мала.

Најголем процент на преваленција на хиподонцијата на одделни заби е регистриран кај третите молари (43,29%) и латералните максиларни инцизиви (37,11%). Овој висок процент на отсуство на латералните максиларни инцизиви и присуството во третманот во 1,64% случаи ги прави актуелни и ја наметнува потребата од нивно разгледување. Кај нив, хиподонцијата најчесто е обострана, со отсуство на двата латерални максиларни инцизива – во 17(47,22%) случаи, додека само од левата страна се јавува кај 11(30,55%) од случаите, а од десната страна кај 8(22,22%) од случаите.

Нашите наоди главно се во опсегот на наодите за преваленцијата на хиподонцијата на многу автори: Brook, 1974, Bailit 1975, Марковиќ М. 1976, Љупчи 1976, Nadot 1978 и други. Поради тоа овие наоди се корисни и прифатливи за појавата на хиподонцијата во СР Македонија. Тие досега на овој начин не беа обработувани.

Во решавањето на проблематиката на хиподонцијата на латералните максиларни инцизиви беа користени исклучително ортодонтски или ортодонтско-протетички постапки на третман.

Резултатите од извршените третмани говорат во прилог на широките можности и добрата прогноза на ортодонтскиот третман, на кој основна цел е да се постигне естетски и функционално задоволителен дентален лак, без оглед на околноста дека денталниот лак е редуциран. Тие можности се поголеми дотолку колку пациентот е помлад, односно, доколку растот и развојот на стоматогнатниот систем сè уште се во тек. Затоа од голема важност е поставувањето правовремена дијагноза. Со користење на рендгенолошката дијагностика се добива увид во постоењето на оваа интересна казуистика.

Заклучок

1. Врз основа на испитувањето на 2182 индивидуи за преваленцијата на хиподонцијата установивме 97 случаи со хиподонција што изнесува 4.44%.
2. Дистрибуцијата според полот покажува дека овој феномен е најчесто присутен кај женските индивидуи, и тоа во 3,80% од случаите во однос на машките индивидуи кај кои се јавува во 0.64%.
3. Најчеста хиподонција на одделни заби се третите молари и латералните максиларни инцизиви.
4. Нема разлика во недостигот на латералните максиларни инцизиви на десната и левата страна.

5. Ортодонтскиот третман, или ортодонтско-протетичкиот третман, зависи од видот на хиподонцијата, придружната ортодонтска аномалија, возраста на пациентот и соработката.

6. Најдобри резултати во третманот се добиваат со примена на полипрстенести фиксни апарати.

MANAGEMENT OF TEETH IN DENTAL ARCHES WITH HYPODONTIA OF LATERAL MAXILLARY INCISORS

Summary

Hypodontia of lateral maxillary incisors is thought to be caused by hereditary and environmental factors.

The population prevalence of hypodontia, and hypodontia of lateral maxillary incisors was investigated on our clinical material, on 2182 individuals (SR Macedonia).

Hypodontia was found in 4.44% of cases; it is more frequent in females (3,80%) than in males (0.64%). The most frequently missing teeth are the third molars in 42 cases, and the lateral maxillary incisors in 36 cases. Hypodontia of lateral maxillary incisors occurs summetrically in two teeth – in 17 cases (47,22%), on the left side one tooth in 11 cases (30,55%) and on the right side in 8 cases (22,22%).

Our approach and management of the teeth in the dental arches with hypodontia of lateral maxillary incisors is also described, including the orthodontic and prosthodontic procedures.

Литература

1. Brabant, H.: Comparison of the characteristics and anomalies of the diciduous and permanent dentition. J. Dent. Research 46, 897 – 1967.
2. Brook, A. H.: Dental anomalies of number, form and size. Their prevalence in British Schoolchildren. Journal of the Inter. Ass–Den. Child. 5, 37, 1974.
3. Egermark – Eriksson, J., Lind, V.,: Congenital numerical variations in the permanent dentition: D. sex distribution of hypodontia and hyperodontia. Odontologist revy 22, 309, 1971.
4. Hobkirk. J. A. and Brook, A. H.: The management of patients with severe hypodontia. Journal of oral rehabilitation, 7, 289–298, 1980.
5. Demirović, D.: Udio hipodoncije u morfološkim i strukturalnim promjenama zuba i vilica. Magist. rad. Sarajevo, 1973 god.
6. Bailit, H. I.: Dental variation among populations. An anthropologic view. Dental Clinics of North America, 19, 125, 1975.
7. Bolf, Ž.,: Hipodontija, Folia Stomatologica. Vol XI, 4:1, Zagreb. 1950
8. Wallis, S.: Submergent deciduos molars, Faminiar Tendencies, J. A. D. A. Vo. 69, 127, 1964
9. Ljupči, B. i sar.: Epidemiološko ispitivanje hipodoncije stalnih zuba kod pacijenata sa područja Kosova. Zbornik radova VI kongresa stomatologa Jugoslavije, I deo. str. 269–272, Beograd, 1976.
10. Nadot, V., Pollak, V., Grabovac, D.: Prikaz učešća parcijalne anodoncije stalne denticije i djece sa područja Slavonije i Baranje. Zbornik na trudovi od III-ot Kongres na ortodontite na Jugoslavija, str. 341–345, Ohrid, 1978.
11. Марковиќ М.: Биолошка природа ортодонције. Ортодонтска секција Србије, Београд, 1976.

МАКЕД. СТОМАТ. ПРЕГЛЕД, VIII, 1-2, 37-40, 1984

Воена болница – Скопје
Стоматолошки кабинет
Стоматолошки факултет – Скопје
Клиника за максило-фацијална хирургија
Клиника за орална хирургија
Кабиент за епидемиологија

ПАТОХИСТОЛОШКИ ПРОМЕНИ ПРИ ХИПЕРЦЕМЕНТОЗАТА

Илиев Т., Б. Василевски, Ј. Јанев, В. Мађар, Кристина Туџаровска

Забниот цемент, како високо варијабилна дентална структура, под дејство на разни локални и општи фактори често реагира со хиперплазија, со чија хистопатолошка анализа сме во можност да дадеме прецизен одговор, дијагноза и прогноза на дадениот случај.

Во нашата секојдневна работа хиперцементозата најчесто ја дијагностицираме при изолирани и депулпирани заби, а како последица на нивно функционално преоптоварување. Исто така, имавме и еден случај на генерализирана хиперцементоза на сите заби во обете вилици.

Во методот на работата е опишан начинот на подготвувањето препарати и нивното боење со хемалаунеозин или по Ван Гизон. Потоа се изнесуваат резултатите од работата, со посебен осврт на два многу импресивни хиперцементични заба. Во првиот случај хиперплазираниот забен цемент беше формиран во иргуларна структура со васкуларни инклузии. Вториот случај ја покажува коскената структура во вид на Хаверсови канали. Можеме да заклучиме дека хиперцементозата треба да се сфати како заболување, кое има точно дефинирана хистопатолошка слика. Врз основа на хистолошките испитувања и јасната претстава за состојбата на коскениот систем и цементот оваа патолошка слика може правилно да се дијагностицира, што е важно и за нејзината терапија и прогноза.

Не така ретко стоматологот, при рендгендијагностиката или за време на некоја продолжена екстракција на заб, е во ситуација прв да забележи и да дијагностицира разни патолошки промени на коските на вилиците и на забите[2]. Меѓутоа, во секојдневната практика, на диференцијално-дијагностичкото значење на хиперцементозата и на нејзиното патохистолошко испитување ретко се придава поголемо значење.[1 4]

Забниот цемент, како високо варијабилна дентална структура, под дејство на разни локални и општи фактори (метаболни и системни), често може да хиперплазира, што хистолошки се препознава со нови напластени слоеви или пак со неправилно зголемената и распоредена цементна маса во која се наоѓаат

* Трудот е читан на I-от конгрес на специјалистите по болести на устата, забите и парадонтот од Југославија, Охрид, 1983.

васкуларни инклузии, а со чија патохистолошка анализа сме во можност да дадеме прецизен одговор, дијагноза и прогноза на дадениот случај.[3]

Наш материјал

Во нашата секојдневна работа, хиперцементозата најчесто ја дијагностицираме при изолирани и депулпирани заби, како последица на нивното функционално преоптоварување.

Во нешто помал број случаи сретнавме дифузно изразена хиперцементоза на забниот корен, најчесто како остаток од претходна неуспешна екстракција на заб.

Исто така, имавме и еден случај на генерализирана хиперцементоза на сите заби во обете вилици, која немаше никаква асоцијација со M. Paget (сл. 1).

Сл. 1

Сл. 2

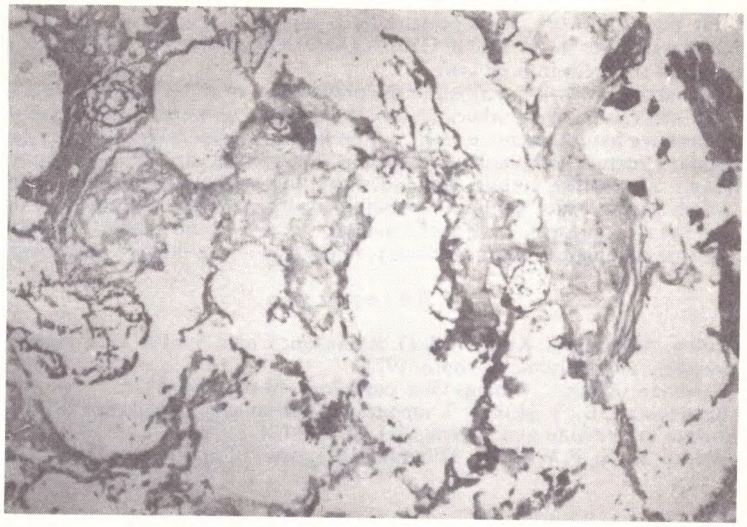
Метод на работа

Екстрахираните заби (амбулантски или по хируршки пат) ги обработувавме на следниов начин: најнапред забот беше фиксиран во 10% формалин, па се вршеше декалцинација со 10% HNO_3, потоа се наквасуваше во 1,5% раствор на хромоксид, па во парафин и, на крајот, беше расечуван со микротом на марката Richter, во дебелина од 5 до 10 микрони. Боењето беше вршено со хемалаунеозин или по Ван Гизон.

Резултати

Од повеќето хиперцементотични заби избравме само два, кои со својата богато изразена клиничка слика беа многу импресивни.

Првиот случај покажа дека хиперплазираниот забен цемент може да биде формиран во вид на слоеви (наслаги) или во вид на сосем иррегуларна структура со васкуларни инклузии (сл. 2 – екстрахиран хиперцементотичен заб).



Сл. 3

Вториот случај прикажува коскена структура чии трабекули се така распоредени што формираат слика во вид на Хаверсови канали (сл. 3 – патохистолошки препарат).

Дискусија и заклучок

Патохистолошките промени при хиперцементозата се различни и зависат од етиолошките фактори, возраста, полот, времетраењето на надразнувањето и сл. Хиперцементозата, како релативно честа појава во стоматолошката практика, претставува важен диференцијално-дијагностички фактор во расветлувањето на системските коскени заболувања и е неопходно секој стоматолог да го има предвид нејзиното значење за правовремена дијагноза и терапија.

На неа не треба да се гледа само како на технички проблем при хируршките интервенции (во фазата на екстракциите на забите) туку како на заболување кое може да ни даде појасна слика за коскениот систем, односно како на заболување со точно дефинирана хистопатолошка слика. Самиот податок за хиперцементозата може да се сретне при разни општи заболувања на коскениот систем, односно фактот што таа има деференцијално-дијагностички блискости со други патолошки процеси и состојби на коскеното ткиво, како што се: кондензирачки остеитис, цементоми, M. Paget, хондроми, хондросаркоми, остеосаркоми и др., доволно зборува за важноста на точната хистопатолошка дијагноза на овие хиперплазми. Сметаме дека секоја интервенција при хиперцементотичните заби претставува сложен зафат, кој не смее да се потцени, ако се сака да се избегнат можните компликации.

Врз основа на хистолошките испитувања и јасната претстава за стостојбата на коскениот систем и цементот, оваа патолошка состојба може правилно да се дијагностицира, што е важно не само за терапијата туку и за нејзината прогноза.

PATOHISTOLOGICAL CHANGES IN HYPERCEMENTOSIS

Summary

As a high varibale dental structure, many times the tooth cement, under the affect of different local and general factors, reacts with hyperplasion with which histopatological analysis, we are able to give a precise answer, diagnosis, and prognosis to the givan case.

In our everyday work, hypercementosis is mostly diagnosed in isolated and depulped teeth, which as a result to its functional OVERLOADING we also had a case, of a general hypercementosis, to all the teeth in both jaws.

In the method of work described in the preperation of slides and its colouring with hemalaun eozin by Van Gison. The authors present their results of work, with a separate emphasis at two very impressive hypercementive teeth. In the first case hyperplazired tooth cement was formed in irregular structure with vascular inclusions. The second case shows the bone structure in a form of Havers canals. The authors concluded that hypercementosis has to be thought of as a disorder, which has an exact definite histopatological picture. On the bases of the histological research, and the clear presentation for the state in waica the bone system, and cement is, we can diagnose the true patological picture, which is important for its therapy and prognosis.

Литература

1. Colby, A. R., D. A. Kerr, H. B. G. Robinson: Colar Atlas of Oral Pathology, J. B. Lippincott Complany Philadelphia, Toronto. 1971.

2. Goldman, Kolnen: Thomas Oral pathology, Mosby Co. 1970.

3. Василевски, Б., Т. Илиев: Хиперцементоза во секојдневната стоматолошка пракса, Македонски стоматолошки преглед III, 3, 117–121, 1979 г.

4. Woord, K. N., P. W. Goaz: Diferential diagnosis of oral lesions, The C. V. Mosby Louis 1975.

МАКЕД. СТОМАТ. ПРЕГЛЕД, VIII, 1-2, 41-43, 1984

Стоматолошки факултет – Скопје
Клиника за детска и превентивна стоматологија

УЧЕСТВОТО НА СТУДЕНТИТЕ ВО СТОМАТОЛОШКОТО ПРОСВЕТУВАЊЕ НА УЧИЛИШНИТЕ ДЕЦА

Мирчева Мила, Љубинка Нечева, Бона Барјактарова

Стоматолошкото воспитување е дел од превентивата и тоа има за цел, кај децата, уште од најраната младост, да ја пробуди свеста за важноста на здравјето на забите и да развие активен став во однос на одржувањето на тоа здравје. Повеќегодишното искуство покажува дека вклучувањето на студентите во спроведувањето на стоматолошкото воспитување кај училишните деца има многубројни предности.

Стоматолошкото просветување е составен дел на здравственото просветување, кое има за цел, на децата да им пружи основни познавања за физиолошкото значење на забите и потребата од нивното одржување во здрава состојба. Спроведувањето на стоматолошкото воспитување не е домен само на стоматолошката служба. За неговиот успех е потребно ангажирање и на други институции, потребно е добро планирање на предвидените акции и континуитет во нивното спроведување.

Спроведувањето на стоматолошкото воспитување треба да почне уште кај децата од предучилишна возраст и да продолжи и кај училишните деца. Училишната возраст претставува погодна почва за остварување на целите на оваа акција од неколку причини:

– тоа е возраст, која веќе има одредени познавања, добиени во училиштето, за исхраната на човекот, па може да ги следи и да ги разбере нашите предавања за значењето на исхраната од стоматолошки аспект;
– тоа е возраст, на која надворешниот изглед станува сè поважен, па предавањата за значењето на оралната хигиена за убав и здрав изглед на забите имаат позитивен ефект;
– училишните деца претставуваат организирана групација, подложена на одредена дисциплина, што го олеснува спроведувањето на одделни акции.

Постојат низа можности за спроведување на стоматолошкото воспитување, од кои најефикасно е користењето на средствата за јавно информирање – радиото и телевизијата, но, исто така, се ефикасни и другите методи: прикажувањето филмови со одредена тематика, печатењето популарни брошури, држењето предавања за деца и родители, организирањето недела за борба против кариесот и сл.

Една од можностите на стоматолошкото воспитување, што сакаме да ја прикажеме, е ангажирањето на студентите по стоматологија во таа акција.

---

* Трудот е читан на Деновите по детска и превентивна стоматологија на ДДР, Дрезден, 1982

За последните десет години, студентите од петта година на нашиот Факултет, во рамките на практичната настава по детска и превентивна стоматологија, се вклучени во спроведувањето на стоматолошкото воспитување на следниов начин:

– за секое дете, при првата посета на оваа установа, се пополнува личен картон со одредени податоци, меѓу кои се и податоците за исхраната и оралната хигиена. Студентите се должни, при регистрирањето на податоците за исхрана, накратко да му ја објаснат на детето важноста на одделните состојки од храната за здравјето на забите и да му укажат на евентуалните недостатоци во врска со неговата исхрана. Земајќи ги податоците за оралната хигиена, студентите даваат совети околу изборот на четчето, ја проверуваат и коригираат техниката на чистењето на забите, објаснувајќи ја и на модел;

– сите студенти од петта година се вклучени како активни предавачи во акциите, што ги организираат Стоматолошкиот факултет и Црвениот крст. Тие се состојат од низа предавања од доменот на стоматолошкото воспитување и се одржуваат по основните училишта во Скопје и околните села, при што се опфатени нижите одделенија.

Во секое одделение, група од тројца студенти-предавачи, држи едно општообразовно стоматолошко предавање. Со помош на модели, цртежи и дијапозитиви, првиот студент ги запознава децата со основните особености на млечните и трајните заби и нивното значење за исхраната, фонетиката и естетскиот изглед. Вториот дел од предавањето се однесува на исхраната; децата се запознаваат со значењето на составот, конзистенцијата и разновидноста на исхраната за здравјето на забите. Излагањето е придружено со голем број сликовити дијапозитиви. Третиот дел од предавањето, кој е и најважен и на кој се става посебен акцент, се однесува на оралната хигиена. На децата им се укажува на важноста на времето, честотата, траењето и техниката на изведувањето на хигиената на устата и забите. Притоа се користат модели и дијапозитиви, кои успешно го дополнуваат предавањето.

Децата обично ги следат овие предавања со голем интерес, а потврда за тоа се многубројните и разновидните прашања што потоа им ги упатуваат на студентите-предавачи.

Нашето долгогодишно искуство покажува дека ваквиот начин на спроведување на стоматолошкото воспитување има многу предности:

– со вклучувањето на студентите во вакви превентивни акции се растоваруваат училишните стоматолози од таа обврска, па им останува повеќе време за систематска санација на забите на децата;

– учествувајќи во вакви акции, студентите, покрај теоретските знаења, ги стекнуваат и првите практични искуства од доменот на превентивата, кои ќе им послужат подоцна во нивната секојдневна практика;

– Факултетот, односно Катедрата за детска и превентивна стоматологија, на овој начин постигнува единство во превентивната и куративната едукација на идните кадри;

– со вклучувањето на студентите по стоматологија во спроведувањето на стоматолошкото воспитување се постигнува масовност на акциите, што е и карактеристика и цел на сите превентивни акции и превентивата воопшто.

STOMATOLOGY STUDENTS PARTICIPATION IN DENTAL EDUCATION OF SCHOOL CHILDREN

Summary

Dental education among children is a part of preventive stomatology aims and it is to arrouse awareness about the importance of dental health and positive attitudes in its maintaining.

Our many years experience have proved that stomatology students involvement in the fullfillment of these aims among school children is manysided adventageous.

Литература

1. Graehn G., J. Reichel: „Eine Methode zur Gesundheierziehung von Schulkinder durch Studenten des Stomatologiestudius“ Stomatol. DDR, 27(1977), 124–127
2. Künzel, W., J. Toman: Kinderstomatologie VEB Verlag Volk und Gesunheit Berlin, 1976
3. Мирчева М., М. Waurick: „Потребата од стоматолошкото просветување и спроведување на карнес-профилактични мерки кај деца од предучилишна и училишна возраст“ Народно здравје, 5–6, 1979

ERRATUM

Во број 1–2, год. VII од 1983 г., на страница 29, ред 17 броено оддолу стои: „Нормално, на таквите модели може да се изразат само и функционалните движења“, а треба да стои: „Нормално, на таквите модели може да се изразат само морфолошките карактеристики и интеркуспидацијата на забите, а не и функционалните движења“.

УЛОГАТА НА ОРАЛНИТЕ МИКРООРГАНИЗМИ ВО ПАТОГЕНЕЗАТА НА ПЕРИАПИКАЛНАТА ПАТОЗА. I. ЕФЕКТОТ НА STREPTOCOCCUS MUTANS И НЕГОВИТЕ ЦЕЛУЛАРНИ КОНСТИТУЕНТИ ВРЗ ДЕНТАЛНАТА ПУЛПА И ПЕРИАПИКАЛНОТО ТКИВО КАЈ МАЧКИ

The role of oral microorganisms in the pathogenesis of periapical pathosis. I. Effect of Streptococcus mutans and its cellular constituents on the dental pulp and periapical tissue of cats

Adam Stabholz, DMD, and Michael N. Sela, DMD, Phd

Journal of Endodontics 9,5, 1983

Авторите во својот труд се обиделе да ја проучат улогата на оралните микроорганизми (пред се Streptococcus mutans) и нивните токсини во патогенезата на периапикалните патози.

За таа цел тие подготвиле екстракт од Streptococcus mutans по соникација од 10 мин (топлотен систем Ултрасоник). Бактериите биле центрифугирани на 10000 hg за 20 мин. Соодветниот супернатант и добиениот центрифугиран материјал биле лиофинизирани. Овие екстракти како и измиените бактериски клетки ги употребиле како бактериски препарати. Експериментот бил изведен на четири машки мачки со приближно три кг/тежина. Во едниот канин, по изложувањето на пулпата, во стерилни услови им биле инјектирани различни бактериски препарати, а на контролните, солен раствор. За препарација на кавитетот бил употребен високо туражен борер со пречник два. Стерилизацијата била постигната со 2% хлор хексидин како и мешавина од јод и етанол на работното поле. За време на работната процедура зоната била изолирана со рубердам. Суспензија од 0,1 мл од секој бактериски примерок (1мг/мл) била инјектирана во пулпината комора на трите канини. На една од мачките во другиот канин бил инјектиран на ист начин солен раствор. На четвртото животно кое било контролно му бил инјектиран солен стерилен раствор во двата канина, а останатите два останале интактни. Шест месеци по инјектирањето животните биле жртвувани. Полето на канините и соседната алвеоларна коска биле пресечени и фиксирани во формалин. Радиографските и микроскопските препарати на пулпите и периапикалните зони на забите на кои им бил инјектиран солен раствор не покажале патолошки промени. Радиографскиот преглед на канините во кои биле инјектирани Streptococcus mutans клетки или различни екстракти на овие бактерии открил јасни промени. Тука спаѓаат големи периапикални просветлувачки зони, во кои спаѓаат и коскени дефекти и ресорпција на коренот. Хистолошкиот преглед на инјектираните пулпи дал слика на парцијална или тотална некроза на пулпата. Таа се состоела од потполно отсуство на клеточни елементи како што се одонтобласти, фибробласти и инфламаторни клетки. Во пулпината комора авторите набљудувале остаток на еозинофилно-аморфно ткиво и елементи.

Периапикалната регија на овие заби покажувала хронична инфилтрација на мононуклеарни клетки, а на некои места можело да се види формирање на локален апсцес, придружен со ресорпција на коската, цементот и дентинот.

Прикажаните податоци сугерираат дека интерпулпалната инјекција на Streptococcus mutans или препариран соничен центрифугат на овие бактерии предизвикуваат тешко оштетување на пулпиното ткиво како и периапикални лезии, што се карактеризираат со образување на апсцес, коскена и коренска ресорпција. Механизмот преку кој бактериите предизвикуваат хронична инфламација е слабо разбирлив, но постои податок дека бактериската компонента на пр: клеточните ѕидни фрагменти, токсините и антигените можат да служат како етиолошки агенси во одржувањето на хроничните инфламаторни процеси.

Способноста на организмот да се бори со вакви бактериски конституенси може да биде критичка определба во развојот на долготрајното заболување како што е периапикалната лезија. Наодите дека бактериските конституенси што ги напаѓаат ткивата на пулпата можат да предизвикаат развој на периапикалните лезии го поткрепуваат мислењето дека и микробното загадување на коренскиот канал и интерканалните медикации можат да бидат без ефект во откривањето и елиминацијата на вакви бактериски продукти. Од друга страна соодветна и ефикасна биомеханичка инструментација е веројатно од најголема важност во превенцијата, во неуспесите на каналниот третман како резултат на присуство на бактериските конституенти. Присуството на бактериски клеточни ѕидни компоненти и други бактериско-токсични елементи можат делумно да го објаснат фактот дека некои од третманите на коренскиот канал не успеваат, иако пред оптурацијата е добиена негативна култура.

В. Зафировска

ПРОПУСЛИВОСТА НА ГЛЕЃТА КАЈ ДЕПУЛПИРАНИ ЗАБИ

Проницаемость эмали депулыпированных зубов

Е. В. Боровский, А. А. Прохончуков, В. Н. Чиликин, А. Г. Колесник и В. А. Лавор
„Стоматология“, том 62, 1983, 4, стр. 9–11

Проучувањата на пропустливоста на тврдите забни ткива во голем степен придонеле за разработката на проблемите на етиопатогенезата на забниот кариес. Авторите на овој труд се определиле да извршат испитување на пропустливоста на глеѓта во динамика.

Испитувањата се извршени на 6 нерасни кучиња на возраст од 1,5 до 3 години. Забите од едната страна на вилицата биле депулпирани под наркоза, а интактните од другата страна служеле како контролни. Животните биле поделени на три групи. Пропустливоста на глеѓта кај првата група била испитувана по една недела, кај втората по четири недели и кај третата по 3 месеци. За испитување на пропустливоста била применета методика на макроавторадиографија со употреба на ^{45}Ca.

Резултатите од испитувањата покажале зголемена пропустливост на глеѓта кај депулпираните заби за 1,4 до 1,7 пати во споредба со пропустливоста кај интактните заби.

Авторите сметаат дека по периодот на зголемена пропустливост доаѓа до состојба на динамичка рамнотежа меѓу процесите на де-и реминерализација со што се обезбедува постојаност на составот на забната глеѓ, која зависи како од состојбата на забот така и од квалитетативниот и квантитативниот состав на усната течност.

Авторите заклучуваат дека глеѓта и дентинот по отстранувањето на пулпата не ги губат своите основни функционални својства и дека депулпираните заби можат да функционираат исто како и интактните.

А. Каранфиловска

КОНЦЕНТРАЦИЈАТА НА БИОГЕНИТЕ АМИНИ И ОПШТИТЕ БЕЛКОВИНИ ВО ПЛУНКАТА И НИВНОТО ИЗЛАЧУВАЊЕ СО НЕА ПРИ РАЗЛИЧЕН ИНТЕНЗИТЕТ НА КАРИЕС

Концентрация в слюне и выделение с ней биогенных аминов и общего белка при разной интенсивности кариеса

В. В. Михайлов, Р. П. Балтаева
„Стоматология“, том 63, 1984, 1, стр. 18–21

Концентрацијата на адреналин и норадреналин во мешаната плунка и нивното излачување е забележливо намалено кај пациентите со единичен и чест кариес. Бидејќи ослободувањето на катехоламините е во врска со нивната содржина во ткивата на плункините жлезди, може да се претпостави дека при кариес доаѓа до смалено активирање на хистидиндекарбоксилазата што со себе повлекува смалување на синтезата и ослободување хистамин со плунката.

Авторите си поставиле цел да го проучат ослободувањето на хистаминот со плунката кај болни со различен интензитет на кариозен процес, бидејќи тој е регулиран на пропустливоста на слузокожната обвивка. Хистаминот обично се сврзува со белките и од тоа зависи неговата биолошка активност, па затоа, паралелно со плунката, била определувана и концентрацијата на општите белки.

Испитувањата биле извршени на 30 кариесрезистентни лица, 25 со единичен кариес и 25 лица со чест кариес на возраст од 17 до 35 години. Кај нив ја испитувале содржината на адреналин, норадреналин, хистамин и тоталните протеини во плунката и нивното излачување за време на секреторниот циклус по 10-минутна стимулација со 1% раствор на пилокарпин. Плунката била собирана по 15,40 и 90 минути. Авторите пронашле дека при единичен кариес содржината на овие ингредиенти и ослободувачката функција на плункините жлезди незначително се разликува од контролната.

При чест кариес се забележува дефицит во ослободувањето на биогените амини и тоталните протеини со плунката. Искажана е претпоставка дека патологијата на ослободувачката функција на плункините жлезди е поврзана со развојот на кариозниот процес.

Нарушената секреција на биогените амини, особено на катехоламините и делумно на белките, има закономерен карактер. Тоа наведува на мисла дека дефицитот на катехоламините во излачената плунка може да има улога во развојот на забниот кариес.

Резултатите од испитувањата се прикажани и низ прегледна табела и графикон.

А. Каранфиловска

ДОКТОРИРАЛЕ НА СТОМАТОЛОШКИ НАУКИ ВО 1983 ГОДИНА

Методи Симоновски, болести на устата и забите
ПРОМЕНИ ВО МИНЕРАЛОШКИОТ СТАТУС КАЈ БОЛНИ ОД ПРОГРЕСИВНА ПАРОДОНТОПАТИЈА
на 11. I 1983 год.

Ерол Шабанов, стоматолошка протетика
ПРОМЕНИ ВО ПАРОДОНЦИУМОТ ПО ЕКСПЕРИМЕНТАЛНО ПРЕДИЗВИКАНА ТРАУМАТСКА ОКЛУЗИЈА – СТЕРЕОЛОШКА И ХИСТОЛОШКА СТУДИЈА КАЈ СТАОРЦИ
на 21. IV 1983 год.

Мирослав Мешков, ортопедија на вилици и заби
ПРОМЕНИ ВО КРАНИОФАЦИЈАЛНИОТ СИСТЕМ КАЈ ЛИЦА СО МАЛОКЛУЗИИ II КЛАСА, 2 ОДДЕЛЕНИЕ
на 1. VII 1983 год.

ЗВАЊЕТО ПРИМАРИУС ВО 1983 г. ВО СР МАКЕДОНИЈА ГО ЗДОБИЈА

Д-р Љубиша Поповски – специјалист по ортопедија на вилици (Медицински центар Куманово)

Д-р Никола Анастасов – специјалист по болести на уста и заби (Здравствен дом Скопје)

ПОЛОЖИЛЕ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИСПИТ ОД ОБЛАСТА НА СТОМАТОЛОГИЈАТА ВО 1983 г. НА СТОМАТОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Болести на устата и забите

Филевски Проке – ООЗТ Стоматолошки клиники
Петров Перо – Медицински центар Кавадарци
Велевски Бранко – Медицински центар Битола
Карагистов Димитар – Медицински центар Струмица
Ставревска Ана – Здравствен дом Скопје
Зафировска Виолета – ООЗТ Стоматолошки клиники

Орална хирургија

Милевски Боривоје – Медицински центар Битола
Црнец Јосип – Медицински центар Битола
Попоски Петре – Медицински центар Кичево

Ортопедија на вилиците и забите

Малешевски Никола – Здравствен дом Делчево

Детска и превентивна стоматологија

Левков Миле – Здравствен дом Валандово
Димитровска Марица – Медицински центар Битола

Стоматолошка протетика

Јанкуловска Евдокија – Стоматолошка клиника
Стефановски Цане – Здравствена станица Демир Хисар
Пајани Лидија – Медицински центар Битола

СТУДЕНТИ КОИ ДИПЛОМИРАЛЕ НА СТОМАТОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ ВО 1983 г.

1. Дореска Круме Бојана, Струга, 5. I 1983
2. Поленак Михајло Никола, Скопје, 21. I 1983
3. Махмуд ел Тахир Елнур, Судан, 24. I 1983
4. Чиплакоска Борис Цветанка, с. Цер, 28. I 1983
5. Стефаноска Велко Снежана, Скопје, 31. I 1983
6. Идризи Аќиф Исмаил, с. Џепиште, 1. II 1983
7. Серафимовски Серафим Александар, Скопје, 16. II 1983
8. Трајковиќ Станое Слободан, с. Долна Трница, 17. II 1983
9. Марковска Димитар Мирјана, Битола, 21. II 1983
10. Миланова Крум Тополка, с. Г. Планина, 22. II 1983
11. Грижовска Гуша Елизабета, Скопје, 28. II 1983
12. Гиговски Круме Никола, Неготино, 28. II 1983
13. Настев Боро Љубомир, Скопје, 1. III 1983
14. Вандевска Ванде Васка, Скопје, 1. III 1983
15. Адил ел Мубарак Мохамед, Судан, 3. III 1983
16. Здравевска Стојан Вера, с. Сопотница, 7. III 1983
17. Башар Хасан Муреоцули, Сирија, 15. III 1983
18. Авад Мохамед Абдел Карин, Судан, 23. III 1983
19. Илиевска Павле Ленка, с. Полето, 30. III 1983
20. Јолевски Милан Владо, Битола, 28. IV 1983
21. Ал Махани Кхалил Муса Намеф, Јордан, 28. IV 1983
22. Бадавија Авид ел Карим Омер, Судан, 29. IV 1983
23. Христов Коста Ѓорѓе, Тетово, 29. IV 1983
24. Сулејмановски Иса Зафер, с. Волковија, 29. IV 1983
25. Аврамовска Борис Мирјана, Нови Сад, 5. V 1983
26. Топарчева Цветко Снежана, Скопје, 5. V 1983
27. Колеска-Петреска Блаже Мара, с. Мало Црско, 9. V 1983
28. Ахмед Муса Иса Јабер, Јордан, 17. V 1983
29. Столева Пано Марика, Кавадарци, 24. V 1983
31. Стојчевска Петре Ружа, Скопје, 24. V 1983
32. Тасиќ Стојан Горица, с. Старо Нагоричани, 26. V 1983
33. Чебренски Ристо Митре, с. Чениште, 26. V 1983
34. Здравковска Момчило Јасмина, Скопје, 26. V 1983

35. Штрков Стефан Кирил, Скопје, 26. V 1983
36. Павлова Славчо Здравка, Виница, 27. V 1983
37. Садик Мохамед Ахмед Ибрахим, Судан, 30 V 1983
38. Дамчевски Борис Мирослав, Пекија, 30 V 1983
39. Попалевски Методија Александар, с. Ѓавато, 27. V 1983
40. Николовска Штерјо Тина, с. Коселери, 6. VI 1983
41. Василеска Ѓорѓи Нада, Скопје, 6. VI 1983
42. Димитровска Најден Силвана, Битола, 6. VI 1983
43. Богдановска Александар Виолета, Битола, 16. VI 1983
44. Миладиновиќ Драгослав Гордана, Белград, 16. VI 1983
45. Манеска Киро Јадранка, Прилеп, 23. VI 1983
46. Куртеска Михаил Марика, Крушево, 23. VI 1983
47. Петрушевска Петар Невена, Скопје, 23. VI 1983
48. Мицевска Никола Снежана, Кичево, 24. VI 1983
49. Ѓорѓиоска Благоја Марија, с. Г. Дивјаци, 27. VI 1983
50. Тановски Михајло Ѓорѓи, Битола, 29. VI 1983
51. Константинова Кочо Аница, Скопје, 30 VI 1983
52. Христова Методија Јованка, Битола, 1. VII 1983
53. Тофовиќ Борис Дијана, Тетово, 21. VI 1983
54. Чеперковиќ Александар Џуди, Скопје, 1. VII 1983
55. Димовска Љубо Снежана, Куманово, 23. IX 1983
56. Конеска Константин Наташа, Скопје, 29. IX 1983
57. Стефановска Петар Андроника, Битола, 1. X 1983
58. Талеска Раде Нада, Прилеп, 1. X 1983
59. Мисларевски Живорад Златко, Скопје, 1. X 1983
60. Јанушѐвски Александар Димче, с. Брусник, 3. X 1983
61. Ефтимоски Милорад Сашо, с. Сенокос, 18. X 1983
62. Јаневска Ркунислав Лорета, Струмица, 20. X 1983
63. Каранфиловски Никола Љубиша, Битола, 25. X 1983
64. Мишков Ристо Вангел, Прилеп, 27. X 1983
65. Стефановиќ Никодие Александар, Скопје, 28. X 1983
66. Пргова Воислав Лидија, с. Ново Село, 31. X 1983
67. Кузмановски Никола Златко, С. Кукуречани, 31. X 1983
68. Гервоски Андрија Јован, Струга, 31. X 1983
69. Шапески Андроник Зоран, Охрид, 4. XI 1983
70. Величков Методи Владимир, Восилеград, 15. XI 1983
71. Хаџи-Наумова Венко Лидија, Скопје, 17. XI 1983
72. Дебарлиева Борис Надица, Титов Велес, 22. XI 1983
73. Костова Борис Менче, Битола, 22. XI 1983
74. Николовска Стојмир Татјана, Куманово, 23. XI 1983
75. Атанасова Павле Мена, с. Живојно, 24. XI 1983
76. Темелков Илија Сашо, Скопје, 25. XI 1983
77. Кипровски Кипро Мишел, Тетово, 24. XI 1983
78. Мах'д Абделлатиф Ареф Кхатиб, Аман-Јордан, 1. XII 1983
79. Ангелевска Илија Ружа, Крушевјани, 12. XII 1983
80. Ивановски Ѓорѓи Живко, Струмица, 12. XII 1983
81. Тефики Сулејман Хелиха, Тетово, 12. XII 1983
82. Витанов Димитар Методи, Струмица, 26. XII 1983
83. Бундевска Андрија Јадранка, Скопје, 26. XII 1983
84. Ризова Блажо Цветанка, Кавадарци, 27. XII 1983
85. Апостоловска Спиро Лилјана, Ресен, 27. XII 1983
86. Чортаноски Богоја Љупчо, Скопје, 27. XII 1983

СТРУЧЕН СОБИР НА СТОМАТОЛОШКАТА СЕКЦИЈА
при Сојузот на здруженијата на лекарите од Македонија
Битола, 18 мај 1984

● На 18 мај 1984 г. со почеток во 10 часот, во салата на Домот на културата во Битола, ќе се одржи стручен состанок на Стоматолошката секција.

На состанокот ќе бидат разгледани проблеми од организационен карактер и ќе бидат презентирани стручни теми од областа на стоматологијата.

од СТОМАТОЛОШКАТА СЕКЦИЈА

СОСТАНОК НА СЕКЦИЈАТА ПО СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА
22 ЈУНИ 1984 г., СКОПЈЕ

● Секцијата за стоматолошка протетика при Сојузот на здруженијата на лекарите од Македонија на 22 јуни 1984 г. во Скопје, во Транспортниот центар (во новата Железничка станица), во 10 часот ќе одржи Годишно собрание.
На состанокот ќе биде избрано ново раководство за следниот мандатен период и ќе бидат презентирани стручни теми.

VIII КОНГРЕС НА СТОМАТОЛОЗИТЕ ОД ЈУГОСЛАВИЈА
ВРЊАЧКА БАЊА, 3–6 ОКТОМВРИ, 1984

Организатори:
Здружението на стоматолозите од Југославија
Стоматолошката секција при СЛД

ГЛАВНА ТЕМА:
Стоматолошка здравствена заштита на приоритетното население

ГЛАВНИ ТЕМИ НА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИТЕ ЗДРУЖЕНИЈА

I. Проблеми и недостатоци во реализирањето на стоматолошката заштита на децата – Здружение за детска и превентивна стоматологија на Југославија

II Интерцептивна ортодонција – Здружение на ортодонтите на Југославија

III а) Улогата на тераписките потфати на забот во превенцијата на пародонциумот

б) Можности на современите методи за лекување на пародонциумот и другите ткива на усната празнина – Здружение на специјалистите по болести на устата, забите и пародонтот на Југославија

IV Односот на забните протези кон ткивата на стоматоганатниот систем – Здружение за стоматолошка протетика на Југославија

V Препротетичка хирургија – реални можности – Здружение за орална хирургија на Југославија

СЛОБОДНИ ТЕМИ (од сите области на стоматологијата)
ИНФОРМАЦИИ

Конгресни одбор VIII конгреса стоматолога Југославије
Председник, Проф. Др. Миодраг Косовчевић
Стоматолошки факултет, 11000 БЕОГРАД, Ранкеова 4
Телефон: 011/435-722

VIII ЈУГОСЛОВЕНСКИ КОНГРЕС ЗА ПЛАСТИЧНА И МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА НА ЈУГОСЛАВИЈА

Нови Сад, 13–16 јуни 1984 година

Информации
Проф. др Бранислав Богданов
Председник Удружења за пластичну и максилофацијалну хирургију Југославије
КЛИНИКА ЗА ПЛАСТИЧНУ ХИРУРГИЈУ
21000 Нови Сад, Хајдук Вељкова 1

II КОНГРЕС НА ОРАЛНИТЕ ХИРУРЗИ НА ЈУГОСЛАВИЈА

(во рамките на VIII-от конгрес на стоматолозите на Југославија)

Врњачка Бања, 3–6 октомври 1984 година

Информации:
Удружење оралних хирурга Југославије
Гундулићева 5, 41000 ЗАГРЕБ

I КОНГРЕС НА АКУПУНКТУРОЛОЗИТЕ НА ЈУГОСЛАВИЈА

Белград, есен 1984 година
Информации
Проф. Др Антоние Шкокљев
Председник Удружења акупунктуролога Југославије
ВОЈНОМЕДИЦИНСКА АКАДЕМИЈА
11000 БЕОГРАД, Црнотравска бб

V ЈУБИЛЕЕН КОНГРЕС НА ЗДРУЖЕНИЕТО НА ОРТОДОНТИТЕ ОД ЈУГОСЛАВИЈА

СР Словенија, септември 1985 година

Информации
Удружење ортодоната југославије
61000 Љубљана, Хрватски трг 6

XIII КОНГРЕС НА FDI (Federation International Dentaire)
Београд – Сава центар
21–27 септември 1985 г.
Организатор: ЗДРУЖЕНИЕТО НА СТОМАТОЛОЗИТЕ НА ЈУГОСЛАВИЈА

Информации
Проф. Др Драган Кубуровић
Председник Организационог комитета FDI
Ранкеова бр. 4, 11000 БЕОГРАД
тел. 011/443-366

или:
Проф. Др. Драгослав Ђукановић
Председник Научног комитета FDI
11000 БЕОГРАД, Др Суботића бр 4
тел. 011/684-465

ПРЕГЛЕД НА ОБЈАВЕНИТЕ ТРУДОВИ ВО 1983 г.

ДЕТСКА И ПРЕВЕНТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА

ГНАТОДИНАМОМЕТРИСКИ ИСПИТУВАЊА КАЈ ДЕЦА ОД ПРЕДУЧИЛИШНА ВОЗРАСТ, **Бајрактарова Б., Нечева Љ., Васков И.,**
И., год. VII, 1–2: 37–40, 1983

ОРТОДОНЦИЈА

ТРОДИМЕНЗИОНАЛНА ТЕЛЕРАДИОГРАФСКА КЕФАЛОМЕТРИСКА МЕТОДА **Ќофкарова Н,** год. VII, 1–2:32 1983

ТРАНСПОЗИЦИЈАТА И МАНИФЕСТАЦИИТЕ ВРЗ ДРУГИТЕ ПРИСУТНИ ЗАБИ **Ѓорчулоска Н.**, год. VII, 1–2:21–27, 1983

КЕФАЛОМЕТРИСКИ ВРЕДНОСТИ НА НОРМАЛНАТА ОКЛУЗИЈА НА ПОЗИЦИЈАТА НА МАКСИЛАРНИТЕ ШЕСТГОДИШНИ МОЛАРИ
Поповски Љ., Бојаџиев Т., год. VII, 1–2:32–36, 1983

БОЛЕСТИ НА УСТАТА

ВЛИЈАНИЕТО НА НЕАДЕКВАТНАТА ЗОНА НА ПРИКРЕПЕНА ГИНГИВА ВРЗ МАРГИНАЛНИОТ ПАРОДОНТАЛЕН СТАТУС, **Симоновски М., Лазаревска Б., Димитровски В. Анастасов Н.** год. VII, 1–2:17–20, 1983

СОЦИЈАЛНО-МЕДИЦИНСКО ЗНАЧЕЊЕ НА ЗАЧЕСТЕНОСТА НА ЗАБОЛУВАЊАТА НА УСТАТА, ЗАБИТЕ И ПАРОДОНТОТ ВО СФРЈ, **Тавчиовски И., Лазаревска Б.,** год. VII, 3–4:59–63, 1983
POMEN EPIDEMIOLOGIJE IN PREVENTIVE PRI ZOBNIH BOLEZNIH IN PARODONTORATIJAH, **Vrbič V., Müller J., Ravnik Č.,** god. VII:344; 64–65, 1983
ПАРОДОНТОЛОШКЕ ИНДИКАЦИЈЕ ЗА ЕКСТРАКЦИЈУ ЗУБА, **Ђукановић Д., Ђајић Д.,** год. VII, 3–4:64–65, 1983

О ПРВОЈ ТЕРМИНОЛОГИЈИ БОЛЕСТИ УСТА У СФРЈ, **Добренић М.,** год. VII, 3–4:81–86, 1983

СУВРЕМЕНА ТЕРМИНОЛОГИЈА ЗДРАВОГ И БОЛЕСНОГ ПАРОДОНТА ЧОВЕКА, **Аурер-Кожељ Ј.,** год. VII, 3–4:89–90, 1983

КЛАСИФИКАЦИЈА ПАРОДОНТОПАТИЈА, **Топић** Б., год. VII, 3–4:91–96, 1983

ПРИМАРНА И СЕКУНДАРНА СТОМАТОЛОШКА ЗАШТИТА ЗУБА, ПАРОДОНТА И УСНЕ ШУПЉИНЕ, **Лазаревска Б., Тавчиовски И., Стојановски Ј.,** год. VII, 3–4:104–107, 1983

БОЛЕСТИ НА ЗАБИТЕ

ЕНЗИМСКИ ПОТЕНЦИЈАЛ НА ЗАБНАТА ПУЛПА, **Цветковиќ Н., Хрисохо Р., Груев Т.,** год. VII, 1–2:5–8, 1983

СОЦИЈАЛНО-МЕДИЦИНСКО ЗНАЧЕЊЕ НА ЗАЧЕСТЕНОСТА НА ЗАБОЛУВАЊАТА НА УСТАТА, ЗАБИТЕ И ПАРОДОНТОТ ВО СФРЈ, **Тавчиовски И., Лазаревска Б.,** год. VII, 3–4: (59–63), 1983

POMEN EPIDEMIOLOGIJE IN PREVENTIVE PRI ZOBNIH BOLEZNIH IN PARODONTOPATIJAH, **Vrbič V., Muller J., Ravnik Č.,** god. VII 3–4: (64–65), 1983

ОБОЉЕЊА ЗУБА КОЈА НИСУ ИНДИКОВАНА ЗА ЕНДОДОНТСКУ ТЕРАПИЈУ, **Петровић В.,** год. VII, 3–4:(78–80), 1983

KLASIFIKACIJA BOLEZNI ZOBNE PULPE (PO PATOHISTOLOŠKIH KRITERIJIH) **Ravnik Č.,** god. VII, 3–4(97–98), 1983

СТРУЧНИ НАЗИВИ БОЛЕСТИ ЗУБА, Цветковић Т., год. VII, 3–4(99–103), 1983

ПРИМАРНА И СЕКУНДАРНА СТОМАТОЛОШКА ЗАШТИТА ЗУБА, ПАРОДОНТА И УСНЕ ШУПЉИНЕ, **Лазаревска Б., Тавчиовски И., Стојановски Ј.,** год. VII, 3–4:(104–107), 1983

СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА

ТРАУМАТСКАТА ОКЛУЗИЈА И НЕЈЗИНИТЕ ПОСЛЕДИЦИ СОГЛЕДАНИ ОД ПРОТЕТИЧКИ АСПЕКТ, **Мирчев Е., Богдановски И., Велески Д.,** год. VII, 1–2:(27–30), 1983

ИНДЕКС ПО АВТОРИ

Анастасов Н. 1983 (17-20)
Аурер-Кожељ Ј. 1983 (87-90)

Бајрактарова Б. 1983 (37-40)
Богдановски И. 1983 (27-31)
Бојаџиев Т. 1983 (32-36)

Васков И. 1983 (37-40)
Велески Д. (27-31)
Врбич В. 1983 (64-65)

Груев Т. 1983 (5-8)

Димитровски В. 1983 (17-20)
Добренић М. 1983 (81-86)

Ђајић Д. 1983 (65-77)
Ѓорчулоска Н. 1983 (21-26)
ЂукановићД. 1983 (65-77)

Лазаревска Б. 1983 (17-20);1983(59-63); 1983(104-107)

Мирчев Е. 1983 (27-31)
Müller J. 1983 (64-65)

Нечева Љ. 1983 (37-40)

Петровић В. 1983 (78-80)
Поповски Љ. 1983 (32-36)

Равник Ч. 1983 (64-65);1983(97-98)

Симоновски М. 1983 (17-20)
Стојаноски Ј. 1983 (17-20)

Тавчиовски И. 1983 (59-63); 1983 (104-107)
Топић Б. 1983 (91-96)

Ќофкарова Н. 1983 (9-16)

Хрисохо Р. 1983 (5-8)

Цветковиќ Н. 1983 (5-8)
Цветковић Т. 1983 (99-103)

DAR PRIRODE!

za upale, ogrebotine, rane i dezinfekciju
u svaku domaću apoteku

MEDEXOVU **PROPOLIS** tinkturu,

hp medex ljubljana

koju možete kupiti u apotekama
ili većim trgovinama.