

Стоматолошки факултет — Скопје  
Клиника за фиксна стоматолошка протетика

### ПРИЛОГ КОН СМАЛУВАЊЕ НА ПАРОДОНТАЛНИТЕ ПРОМЕНИ НА НОСАЧИ ПРЕДИЗВИКАНИ ОД ФИКСНО-ПРОТЕТСКИТЕ ИЗРАБОТКИ

Е. Мирчев

*Авторот изнесува додатна постапка при изработката на фиксните протези со што дава свој придонес за смалување на воспалителните промени на пародонциумот околу носачите на фиксните протези.*

Познато е дека фиксно-протетските изработки со своите гингивални рабови заедно со рабовите од конзервативните полнења што проминираат од кавитетот и лошата усна хигиена се главните причинители на воспалителни промени на пародонциумот околу забите носачи на фиксните протези Eichner K,<sup>2</sup> Fröhlich,<sup>4</sup> Körber.<sup>5</sup>

Мислењето дека коронката треба да оди под гингива според некои автори 0.5; 0.75; 1.0, дури и 2.0 мм не е одржливо Ајхнер.<sup>1</sup> Нашиот став дека тоа треба да биде 0.5—1.0 мм само кај случаи со нормален пародонциум, таа должина е најблага и теориски кажано најмалку ја иритира гингивата, а ги задоволува и превентивните и естетските норми. Во секој друг случај треба индивидуално да се постапи. Но колку овој протетски принцип е сочуван во практиката, а да не се предизвика оштетување на потпорниот апарат на забите, особено со драстични постапки при препарацијата, како што изнесува Косовчевиќ<sup>7</sup> е друго прашање. Лазаревска<sup>8</sup> изнесува висок процент на воспалителни промени на пародонциумот при што како етиолошки фактор ги наведува протетските изработки. Мирчев<sup>9</sup> искажува незадоволство од квалитетот на изработките најдени во устата на пациенти од Скопје. Во подоцните испитувања истиот автор (Мирчев<sup>10</sup>) нашол кај 62.12% од прегледаните фиксни изработки воспалување на подвижниот пародонциум. На пародонциумот само кај дводелните и штанцаните коронки тој процент е уште поголем и изнесува 71.16%. Körber<sup>5</sup> во своите испитувања на 413 коронки нашол кај 202 коронки (48.91%) одвоеност од забните трупчиња,

а 95 коронки (23.00%) предизвикуваат воспалителни промени. Hüttner 1971 г., во 56.40% од случаите нашол пародонтални промени. Шабанов<sup>11</sup> нашол кај 10,32% воспалителни промени кај забите со коронки и со ран оклузален контакт. Voss 1971 во своите испитувања нашол дека само 15% од фиксните изработки се добро адаптирани рабови. Истиот автор под добро адаптиран гингивален раб подразбира „дека работ на коронката треба така да завршува што никаква пукнатина (меѓу коронката и забното трупче) со обично око не смее да биде видлива или пак да се напипа со сонда“.

Предимензионираните коронки ги растегнуваат циркуларните влакна, го затвораат гингивалниот сулкус, го запираат истекувањето на ткаечната течност што резултира во инфлација и ретракција на гингивата и создава услови за развој на кариозен процес.

Правилно изработената фиксна протеза во лабораторија, дефинитивно аксијално и гингивално димензионирана од страна на терапевтот во ординација, во устата на пациентот е воедно и функционална стимулација и превенција на пародонциумот и целиот организам без нарушување на нервно-мускулната координација. Со тоа се задоволува и биолошко-медицинската концепција на стоматолошката протетика.

Целта ни беше да провериме колку протетските изработки се јавуваат во секојдневната практика како локален иритирачки фактор за појава на видливи воспалителни промени на пародонциумот и нивното разрешување. Знаеме дека воспалителните промени на пародонциумот се најчесто каузални. Настануваат од некоја иритација, траат и се развиваат додека е присутна иритацијата. По отстранувањето на иритацијата во почетокот и тие исчезнуваат без да предизвикаат морфолошки промени, а ако добијат хроничен карактер промените ги зафаќаат подлабоките слоеви и тогаш настануваат потешки, длабоки и ирверзибилни промени.

### Метод на работа

Повеќе години практикуваме времено цементирање на готовите фиксно-протетски изработки, односно ги даваме на времено носење пациентите да се служат нормално со нив и тоа најмалку осум дена, како што велиме „пациентот да се навикне на изработката“ протезата „подобро да легне“. По осум дена ја симнуваме протезата и со коректна инспекција објективно ја анализираме состојбата на пародонциумот околу носачите.

Во овој период беа тестирани 237 соло коронки и врски на мостови кај наши секојдневни пациенти, од двата пола и различна возраст. Контролите се правени на сите изработки по осум дена, по три месеци, по една година, а по три години се контролирани 108 изработки колку што се јавија на поканата за контрола по тој период.

Секогаш при предавањето на готовата протетска работа ги советуваме пациентите на кој начин да ги одржуваат протетските изработки, односно правилно да спроведуваат хигиено-профилактични мерки.

### Резултати

Добиените резултати се изнесени во табелата, а промените на пародонциумот по првите осум дена се анализирани одделно како циркуларни промени и промени од апроксималните страни.

*РЕЗУЛТАТИ ОД РЕГИСТРИРАНИТЕ ИЗРАБОТКИ*

БРОЈ НА ТЕСТИРАНИ ИЗРАБОТКИ	Промена по 8 дена			Промена по			ХИГИЕНА ДОБРА ЛОША
	ДА		НЕ	<sup>3</sup> МЕСЕЦИ	<sup>1</sup> ГОДИНА	<sup>3)*</sup> ГОДИНИ	
	АПРОКСИМАЛ	ЦИРКУЛАРНО		ДА НЕ	ДА НЕ	ДА НЕ	
237	87 (124)	37	113	63 174	77 160	43 65	194 43
%	36,70 (52,32)	15,61	47,67	26,58 73,41	32,48 67,51	39,81 60,18	81,85 18,14

3)\* ТЕСТИРАНО 108 К

### Дискусија

Од добиените резултати гледаме дека кај 52.32% од случаите, готовите изработки се јавуваат како локални притирачки фактори уште во првите 8 дена од носењето. Тоа зборува дека пробата на изработката во устата на пациентот, како што е вообичаено да ја правиме е недоволна за нејзиното димензионирање и индивидуализирање, а според тоа нема да биде и инкорпорацијата на готовата изработка во организмот успешна.

Воспалителните промени во 36.70% од случаите беа на апроксималните страни како кај соло коронките така и кај врските на телото на мостот со носачите. Тоа зборува дека коронките се апроксимално подебели ја притискаат и растегнуваат гингивата и интерденталните папили.

Веројатно на тоа влијае и некористењето на подвижни работни трупчиња особено кај изработките на соло коронките и немањето на работниот модел подвижна гингива што ќе ја имитира состојбата во устата.

Од испитувањата на Кербер<sup>5</sup> се гледа дека тој нашол често воспалување од вестибуларната и оралната страна и тоа на долната вилица. Промените од апроксималните страни се резултат на грешките при изработката, а вестибуларно од постојниот контакт на гингивата со акрилатните фасетки.

Изработките со широки гингивални рабови — јасно изразена одвоеност од забното трупче, ги преработуваме.

Воспаленијата на пародонциумот од контактот со акрилатните фасетки во нашиот материјал имаат незначително влијание, бидејќи практикуваме ослободување на гингивалниот раб на коронката од акрилатот таму каде што естетскиот момент не е доминантен. Кога од оправдани причини не го ослободуваме работ од акрилатот на пациентот му ја нагласуваме потребата од уште поголема примена на хигиенски мерки.

Од кога ќе констатираме промени на пародонциумот и нивната локализација, приоѓаме на корекција со застружување на тие места од коронката и тоа истенчување на дебелината, скучување на должината, повторно полирање и дури тогаш одиме на дефинитивно цементирање на изработката.

К. Н. Körber, Lenz, P.<sup>6</sup> во своите испитувања утврдиле дека дебелината на работ од коронката до 200 микрони е поднослива за пародонциумот иако придружени со локални промени, но без клинички видливи алтернации.

Свесни сме дека оваа „додатна фаза на работа“ е извесно оптоварување за пациентот, терапевтот и техничарот, но по наше убедување врз база на добиените резултати на контролата по три месеци, тоа е оправдано.

По оваа фаза на работа контролата по три месеци дава далеку позадоволителни резултати и намалување на процентот на присутните воспалувања само на 26.58% за разлика од податоците на други автори (Ајхнер,<sup>2</sup> Фрелих,<sup>4</sup> Кербер,<sup>5</sup> Мирчев,<sup>10</sup> Хутнер 1971) кај кои не е правено индивидуализирано димензионирање на работ од коронките.

По наше длабоко уверување, смалувањето на процентот на видливите воспалителни промени за цели 25.74% на контролата по три месеци е резултат баш на индивидуалното димензионирање на дебелината и должината на гингивалниот раб од коронката. На тој начин во голем процент ја спречуваме улогата на фиксните протетски изработки како локални етиолошки фактори во етиологијата на пародонталните алтернации што беше наша главна цел во овој труд. Преостанатиот процент на случаи со пародонтални алтернации не морат да бидат последица од иритацијата на протетските изработки.

Исто така не мислиме дека исклучиво протетските работи се виновни за воспалителни промени на пародонциумот. На него сигурно влијаат доста други причинители од егзогено и ендогено потекло.

Познато е дека пародонтопатијата е после кариесот најраспространето заболување воопшто.

При контролата на изработките по една година најдовме кај 32.48% воспалителни промени. Тоа е повеќе од претходната контрола, но рековме дека понатаму влијаат и други етиолошки фактори, ендогени или егзогени.

Од протетските фактори овде можат да влијаат грешките во оклузијата, артикулацијата и цементирањето.

Според повеќе автори трауматската оклузија не предизвикува директно воспалување на гингивата (Muchlemann 1960, Wiess 1955, Glickmann 1961), но го фаворизира воспалителниот процес настанат од други причини (Orban 1955, Glickmann 1967). Трауматската оклузија ја одбегнуваме со изработка на фиксни протези во артикулатор и индивидуалната реоклузија и реартикулација во устата при пробата, а особено контролата по осум дена. Симнувањето на времено поставената изработка во устата ни дава слика и за оклузалната состојба, појавата на абразивни фасети, места со назначен сјај (места со зголемен допир и триење, односно кондензација на металот) што е можност да ја корегираме и на тој начин да го спречиме штетното влијание на трауматската оклузија на забите, пародонциумот и виличните зглобови.

Цементирањето на коронките и мостовите може да даде реперкусии на пародонциумот во раниот и подоцниот период.

Во раниот период остатоците од стврднат цемент во гингивалниот сулкус ја иритира гингивата и предизвикува воспалување и други објективни и субјективни потешкотии.

Во подоцниот период последиците се појава на микро и макро простори меѓу коронката и трупчето настанати со испирање на цементот и одвоеност на цементираната коронка од демаркационата линија.

Беспрекорно налегнување на коронката преку забното трупче до демаркационата линија може да се постигне само до цементирањето, како што изнесува Ајхнер,<sup>1</sup> а по цементирањето се добива помал или поголем микропростор и незнатно подигнување на загризот, што зависи од гранулацијата на цементот, конзистенцијата на замешаниот цемент и брзината на работата при цементирањето. Финоста на зрната на цементот треба да изнесува за: финозрност до 25 микрона, среднозрност до 50 микрона. Според Деммел (цитир. по Ајхнер и Фос, цементниот слој при употребата на финозрност цемент не смее да биде преку 20 микрони, а за среднозрности цементи преку 50 микрони. Зголемувањето на висината на гризот за 20 микрони не ја чувствува секој пациент. Кај леените изработки тие места ќе бидат абрадирани. Кај порцеланските изработки тоа треба веднаш по цементирањето да се провери со артикулациона хартија и реоклутира за да не дојде до пукање на порцеланот.

Секогаш за цементирање да се користи финозрнест цемент и по дополнителна реоклузија и реартикулација во устата.

За последната контрола на изработките носени од 3 години, на повикот не се јавија сите третирани, од непознати причини. Во овој период контролиравме 108 коронки од кои со промени на пародонциумот 43 или 39,81% што е знак на зголемување на воспалителните промени на пародонциумот. Ова зголемување го сметаме за нормално затоа што за период од три години многу други фактори кои ги споменаваме погоре дошле до израз.

Хигиената на устата и забите кај испитуваните врз основа на клиничкиот наод без употреба на таблети и солүции ги даде овие резултати: кај 81,85% таа беше добра, а кај 18,14% лоша. Овде хигиената е малку подобра отколку во едни наши претходни испитувања (Мирчев<sup>10</sup>), а веројатно на неа влијаело и давањето на исцрпни упатства на пациентите за хигиено профилактичките мерки при предавањето на изработките.

Недоволната хигиена на устата и забите како етиолошки фактор во настанувањето на промените на пародонциумот е доста присутна и тоа промените го зафаќаат пародонциумот циркуларно. Кербер<sup>5</sup> ја става на второ место веднаш по протетските изработки, како предизвикувач на промени на пародонциумот.

### Заклучок

1. Изработката на фиксните протези не смее да биде шаблонизирана, напротив индивидуализирана при што мора да се земе во обзир клиничката состојба на забите и пародонциумот, возраста на пациентот, хигиенските навики и др.

2. Технички правилно изработената фиксна протеза, со карактеристична оклузална и аксијална морфологија, тестирана во устата на пациентот, а со тоа и правилно гингивално димензионирана претставува превентивна и стимулативна мерка за пародонциумот и целиот организам.

3. Ниеден современо применуван метод на препарација, отпечатување и изработка на фиксната протеза нема да вроди со задоволителни резултати, ако на тоа факторот човек-терапевт не го внесе сето свое знаење и умешност во индивидуализирањето и вклопувањето на вештачката изработка во устата на пациентот.

4. Вообичаениот начин на пробата на фиксните протези во устата не е доволен (инспекција, оцртување со молив и друго).

5. Хигиенските навики на пациентите не се на висина и на стоматолошкото просветување и хигиена треба да се влијае многу повеќе уште во предучилишна и училишна возраст, а подоцна со исцрпни совети при предавањето на протетските работи, преку разни брошури, дневен печат и телевизијата.

## Summary

### CONTRIBUTION TO REDUCTINO OF PERIODONTAL CHANGES IN SUPPORTING TEETH INDUCED BY FIXED PROSTHESIS

1. Fixed denture production should not be uniform, on the contrary, consideration of clinical condition of teeth and periodontium, age of the patient, oral hygiene habits etc. should individualize it.
2. Technically correct fixed denture, showing characteristic occlusal and axial morphology tested in mouth, and having correct gingival dimensions is a preventive and stimulative measure to the periodontium and the organism as a whole
3. None of the contemporary methods of preparation, impression taking and fixed denture production will not bear satisfactory results unless the factor -- therapist does not involve his knowledge and skill in the individualization and suiting the artificial device in mouth of the patient.
4. The traditional way of „trying“ the fixed denture in mouth is not satisfactory (inspection, drawing ets.)
5. Oral hygiene habits among patients are pretty bad and stomatological education and habits should be paid more attention in preschool and school age already, and later by exhaustive advice when delivering devices, through booklets, daily print and television.

## Л и т е р а т у р а

1. Eichner, K.: Prothetik und Parodontalpropfylaxe, Dtsch. Zahnärztl. Z. 30, 2—13, 1975
2. Eichner, K.: Der Kronenrand und das marginale Parodontium aus klinische, Sicht, Dtsch. Zahnärztl. Z., 24, 741, 1969
3. Eichner, K., R. Voss: Der Kronenrand, Dtsch. Zahnärztl. Z., 26, 7, 1971
4. Fröhlich, E.: Zahnfleischrand und künstliche Krone in pathologisch — anatomischer Sicht, Dtsch. Zahnärztl. Z., 22, 1252, 1967
5. Körber, E.: Nachuntersuchungen ag Hulsenhronen, Dtsch. Zahnärtzu. Z., 27, 7, (1972) 519
6. Körber, K. H. und P. Lenz.: Beitrab zum problem der Randgestaltung von Ersatzkronen, Zahnärztl. Welt/Reform, 69, 440, 1968
7. Косовчевић, М. и сораб.: Заштита пародонциума зуба који носе фиксну надокнаду, Зборних радова читаних на X Стом. Недеља Србије, Приштина 1974
8. Лазаровска, Б.: Улогата на локалните фактори во етиологијата на прогресивната пародонтопатија, хабилитац. труд, Скопје 1972
9. Мирчев, Е.: Корелација помеѓу екстрахираните заби, најденити и потребните протетски престапници, хабилитационен труд, Скопје 1977
10. Мирчев, Е.: Пародонтален наод кај фиксно-протетските изработки Макед. Стомат. преглед 1980 (примен за печатење).
11. Шабанов, Е.: Промени на пародонтот како резултат на предвремен допир кај заби со коронки. Магистерски труд, Скопје 1979