

Војна болница – Скопје
Стоматолошки кабинет

Војномедицинска Академија – Београд
Клиника за стоматологију

ИСПИТИВАЊЕ КЛИНИЧКОГ СТАЊА ФАСЕТА И ЊИХОВОГ ШТЕТНОГ УТИЦАЈА НА ОРАЛНА ТКИВА

Поп-Николов Д., Б. Грковић

На клиничком материјалу од 153 фасета аутори су испитивали настале промене: физичке (абразије, напрслине и сл.), боје, као и присутне промене на оралним ткивима – користећи при томе методе клиничке опсервације, одн. применом индекса Silnes и Loe и Mühlemann и Son.

Добијени резултати упоређени са резултатима других аутора прилично се разликују.

кључне речи: зубне фасете; зубна керамика; усна мукоза; пародонцијум.

Недостатке некерамичких материјала за фасете, између осталог, испољавају се у виду: недовољне отпорности на абразију, бубрења-под дејством воде (пљувачке), непостојаности боја, као и у виду биолошке неподношљивости од стране меких оралних ткива (1, 2, 3, 4). Насупрот томе, керамичке фасете-због познатих својства порцулана (осим нешто наглашенију тврдоћу), имају сасвим добре особине. Отуда и потреба, да се стање фасета и њихово дејство на оралну слузокожу и парадонт, постојано изучава у клиничким условима рада (2,5), што је и циљ овог рада.

Материјал и метод

У 35 болесника (14 мушкараца и 21 жена, старости између 19-63 год) испитивали смо укупно 153 фасета соло круна, круна и чланова у мостовима, чије време ношења је било изнад 2 године.

У погледу регионализације, испитиване фасете биле су у фронталној и бочним регијама. Од укупног броја фасета 83,7% било је некерамичких, а 16,3% керамичких укључујући ту и цекет круне.

Помоћу специјалног анкетног листа испитивали смо: 1. дефекти у самој фасети (абразија, напрслина, одлома), 2. промене боја и 3. биолошка подношљивост фасетног материјала – користећи у те сврхе следеће параметаре: 1. плак – индекс по Silness и Loë, 2. гингивални индекс по Silness и Loë (степен запаљењског процеса) и 3. индекс сулкусног крварења по Mühlemann и Son (2, 3, 6). Помоћу плак-индекса по Silness и Loë приказује се стање чистоће зуба и сулкуса у 4 степена: 0 – зуби и сулкус су потпуно чисти; 1 – при сондирању зуба и сулкуса откривају се танке наслаге, које су још више уочљиве, ако се те површине премажу фуксином; 2 – голим оком виде се наслаге у сулкусу, али интерден-

тални простор није цео испуњен; 3 – присуство велике количине меких наслага на зубу, у сулкусу и целог интерденталног простора.

Степен упале маргинална гингиве испитиван је помоћу гингивалног индекса, у кога се исто тако разликују 4 степена. 0 – на маргиналној гингиви нема запаљењског процеса; 1 – постоји блага упала са мањим црвенилом и отоком, 2 – запаљење је јасно изражено – при сондирању без притиска, сулкус крвари и 3 – гингива је јако црвена, хипертрофирана и на благи додир лако крвари.

И индекс сулкусног крварења по Mühlemann и Son-у говори о степену запаљењског процеса маргинална гингиве, а изводи се сондирањем сондом. Код овог индекса разликују се шест степена

ТАБЕЛА 1

ИНДЕКС СУЛКУСНОГ КРВАРЕЊА ПО MÜHLEMANN И SON

Степен	Опис
0	Папила и маргинални пародонт без промена,
1	Папила и маргинални пародонт без макроскопских промена, али при сондирању сулкус крвари,
2	Сулкус крвари, боја промењена, отока још нема,
3	Сулкус крвари, боја промењена, са благим едематозним отоком,
4	Сулкус крвари, боја промењена, са јачим отоком
5	Спонтано крварење, јаче промене боје, јак оток, са или без улцерација.

Ови су индекси примењивани на сваком зубу, по методи Hüttner-а, цит. по Е. Meyer (2), одн. члану и то на његовој букалној, оралној, мезијалној и дисталној површини, а затим је израчунавана вредност по једном зубу.

Резултати

Абразија на једној или више некерамичких фасета у наших испитаника била је присутна у 72,2% мостова и 44,4% соло круна. Што се тиче керамичких фасета, абразија није примењена. Услед присутне абразије, неретко долази до промене оклузије и то било у виду нон-оклузије или продужење антагониста. Код фронталних зуба долази до скраћења инцизалне ивице, док на букалној страни – као резултат абразије долази до губитка фасетне масе, а неретко и до појаве (њених) ретенцијских елемената.

Механичка оштећења у виду напрслина, одлома и сл., у наших испитаника било је искључиво код некерамичких фасета и то у 36,7% мостова и 5,5% круница. У овај број нису приказане појаве тоталног отпадања фасета у 3 круница, што је највероватније условљено погрешним радом, а не лошим особинама самог материјала.

Исто би се могло казати и за дефекте настале у две цекет круне у виду ситних одлома на апикалној ивици, што је резултат примене јаче силе приликом упасивања истих.

До промене боје дошло је – код некерамичких фасета у 27,3% мостова, одн. у 22,2% соло круна. Промена боје ишла је највише према сивој, тамно-жутој и браон. Појаве светлијих тонова, било је у два члана и једне соло круне, код којих је због изражене абразије, дошло до истањености фасета и просијавања ретенције. Код керамичких фасета оваквих појава није било, али би хтели указати на појаву црног обојења између апикалне ивице саме крунице и зубног патрљка, што је највероватније резултат таложења бактерија, одн. продукта њиховог метаболизма. Оваквих појава у нашем клиничком материјалу било је код једне цекет круне (11,1%), одн. у две круне носача моста (9,5%).

Испитивањем стања меких оралних ткива, који су у непосредном додиру са фасетама, добијени су следеће вредности појединих индекса (таб. 2,3,4.).

Дискусија

Табела 2 приказује вредност плак-индекса по Silness и Loë код некерамичких и керамичких фасета, при чему је сигнификантност разлика присутна. Међутим, да стварање плака не зависи само од врсте материјала и степена његове финалне обраде, говори и чињеница, да је 3 степен овог индекса већи у креамичких фасета, што указује на значај субјективног фактора недовољна орална хигијена.

Степен инфламираности гингиве и маргиналног пародонта, приказан је на табелама 3 и 4 из којих се да видети, да су вредности гингивалног индекса и индекс сулкусног крвављења много већи у болесника са некерамичким фасетама, што говори о међусобној зависности сва три индекса. Што се пак тиче површина, наша испитивања су показала, да су на лабијалној страни вредности плак-ин-

ТАБЕЛА 2

ПЛАК - ИНДЕКС ПО SILNESS И LOË

Степен плак индекса	Акрилатне фасете n = 128	Керамичке фасете n = 25
0	24(18,75%)	17(68,00%)
1	58(45,31%)	0
2	40(31,25%)	0
3	6(4,6%)	8(32,00%)

ТАБЕЛА 3

ГИНГИВАЛНИ ИНДЕКС ПО SILNESS И LOË

Степен гингивалног индекса	Акрилатне фасете n = 128	Керамичке фасете n = 25
0	24(18,75%)	9(36,00%)
1	53(41,40%)	16(64,00%)
2	45(35,16%)	0 -
3	6(4,69%)	0 -

ТАБЕЛА 4

ИНДЕКС СУЛКУСНОГ КРВАРЕЊА ПО MÜNLEMANN И SON

Степен индекса	Акрилатне фасете n = 128	Керамичке фасете n = 225%
0	24(18,75%)	13(52,00%)
1	30(23,44%)	0 -
2	33(25,78%)	0 -
3	10(7,81%)	12(48,00%)
4	12(9,38%)	0 -
5	19(14,84%)	0 -

декса и гингивалног индекса нешто мање, у односу на оралним површинама, што је највероватније последица одржавања боље оралне хигијене на тим површинама.

Део наших испитаника са некерамичким фасетама показују интензивну инфламацију оралне слузокоже непосредно покрај зуба (пародонта), што је највероватније резултат надражајно-токсичног дејства самог материјала на слузокожу.

Што се пак тиче појаве ових промена, нарочито на маргиналном пародонту код керамичких фасета како смо то имали у једне болеснице, треба указати да је то највероватније било последица предимензираности керамичке крунице, што коначно доводи до хиперплазије или ретракције гингиве.

Добијени подаци о степену абразије фасета, њиховог механичког оштећења, промене боје, као и изазивање запаљењских процеса у додиру са оралном слузокожом, се делимично слажу са подацима других аутора. Тако је на пример промена боје фасета код моства по Меуег-у и сар. (2) присутно у 45%, а у соло круна 54%, док су наши резултати 27,3%, одн. 22,2%.

Вредности примењиваних индекса се такође разликују, тако да су нпр. вредности плак-индекса знатно повољније у наших испитаника, вредности гингивалног индекса скоро су идентични, док су вредности индекса сулкусног крвављења у наших испитаника неповољнији.

За разлику од ових, у болесника са керамичким фасетама, вредности помених индекса су далеко повољнији у наших испитаника.

Но, било је болесника у којих је III степен плак-индекса код некерамичких фасета мањи (4,69%), но у керамичких (32,0%) или је III степен индекса сулкусног крвављења код некерамичких фасета износио 7,81%, а у керамичких 48,0%, што све говори да правилно одређена индикација, индивидуална склоност, животне навике и лична орална хигијена, имају и те како доминантан значај.

Међутим, обзиром на већу фреквентност некерамичких фасета, мора се посвећивати већа пажња њиховој изради, јер је удео керамичких радова у свакодневной пракси веома мали. Тако према подацима Меуег-а (2) за 1979 год. у Зап. Немачкој, керамичке фасете учествују у укупним фасетираним радовима са 20–22%.

За нашу земљу још увек немамо таквих података, док је проценат керамичких фасета у односу на укупни број урађених фасета у ЈНА за 1987 год. износио 17,77%, а у нашој установи – 6,15%.

Закључак

Савремена средства за израду некерамичких фасета не поседују сва потребна својства, због чега долази у великог броја радова, до абразије и других механичких оштећења, до промене боје и до њиховог штетног утицаја на околна ткива. Напротив, код керамичких фасета тога нема, али је нажалост њихова употреба веома скромна у нас.

Наши резултати показују веома високе вредности абразије и других механичких оштећења у некерамичких фасета, промене њихове боје и штетног утицаја истих на оралним ткивима.

Добивени резултати се у потпуности не поклапају са резултатима сличних испитивања других аутора.

На керамичким фасетама долази веома ретко до оштећења или до њиховог штетног дејства на оралној слузници. Код израде истих мора се строго водити рачуна о одређивању правилне индикације, као и о хигијенским навикама болесника у противном добићемо веће вредности неких од примењиваних тест-индекса.

CLINICAL INVESTIGATION OF VENEERS AND THEIR BAD INFLUENCE ON ORAL TISSUE

Summary

On clinical material of 153 veneers the authors researched changes: physical – abrasions, fractures etc., colour, as well as changes in some oral tissues – by means of clinical observation and the use of the known indices by Silness and Loe and Mühlemann and Son.

The results obtained from this research in comparison with the results of other authors are quite different which is due to the work conditions, the hygiene and other habits of the patients.

key words: dental veneers; dental ceramics; mouth mucosa: periodontium.

Л и т е р а т у р а

1. Basting G. Die Oberflächenbeschaffenheit verschiedener provisorischer Kronen – und Brückenmaterialien vor und nach glättender Bearbeitung; ZWR, 1985; 94(5):40-2-407.
2. Meyer E, Eichner K. Klinische Untersuchungsergebnisse zu verblendeten Kronen und Brücken /Vergleich Kunststoff (Keramik); Dtsch zahnärztl Z. 1980; 35: 864-869
3. Сокић Г, Ђајић Д. Болести уста. Научна књига, 1979.
4. Suvin M, Kosovel Z. Fiksna protetika. Školska knjiga, Zagreb, 1975.
5. Radulović S. Procena stanja parodontijuma pre pristupanja proteziranja (u knjizi Suvin-Branovački i sar.); Sveučilišna naklada Liber: Zagreb 1985, 173-184.
6. Tappe A, Scopp I. Wirkstoffkundliche Untersuchungen an Kronen – und Brückenmaterialien I. Mitteilung: Möglichkeiten zur Verbesserung der Abrasionsfestigkeit: Zahn-Mund-Kieferheilkd. 1985; 73(6): 576-583.