ПРЕПАРАЦИЈА НА ЗАБИ ЗА МЕТАЛКЕРАМИЧКИ ИЗРАБОТКИ

Бајевска Ј., Мирчев Е.

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ - Скопје, Клиника за фиксна стоматолошка протетика

Во практиката се среќаваме со отцементирани фиксно-протетички конструкции поради несоодветно препарирање на природните коронки кај почетници.
Анализирани се препарирани заби под отцементирани фикснопротетички конструкции, т.е. металкерамички мостови.
Кај 10 заби препарацијата беше максимална, со форма на забните трупчиња силно конусна, а просторот меѓу цвакалната површина на препарираниот заб и антагонистите е повеќе од 2 mm.
Несоодветната препарација на природните заби за изработка на металкерамички мостови води кон неуспех на самата работа, а тоа пак кон повторување на клиничките и лабораториски методи.

Клучни зборови: препарација на заб; забни мостови; фиксна стоматолошка протетика

За успех на металкерамичките изработки потребно е неопходно познавање на клиничката фаза за работа и адекватна техника базирана на доброто познавање на својствата на материјалите кои се користат. Треба да се посвети големо внимание на обезбедување простор за идната вештачка забна коронка, без да се загрози виталитетот на пулпата, а сепак препарираниот заб да има ретенција.

Затоа секој заб кој е предвиден за коронка треба да се препарира, односно да се смали волуменот на забот за нешто повеќе од дебелината на идната вештачка забна коронка. Потребно е да се отстрани поголем дел од забната супстанција од лабијално или букално, и тоа околу 1,5 mm. Од оралната страна потребно е да се отстрани забна супстанција само за дебелина на метал (6, 8). Според Мирчев (4), во фронтот, инцизалниот раб и цвакалната површина во бочната регија се препарира 1,5-2 mm, а вестибуларно се одзема 1,3-1,5 mm во фронталната и бочната регија. Препарацијата на оралната страна на фронталните и бочните заби зависи од тоа дали ќе биде фасетирана или не. Кога е фасетирана се одзема тврда забна супстанција, како и вестибуларно. Кога не се фасетира се одзема тврда забна супстанција само за дебелината на металот и меѓупросторот за цементот 0,7-1,0 mm. За неискусни терапевти добро ќе биде да применуваат борери за дозирана препарација. Според Трифуновиќ (10) препарацијата на металкерамичките изработки е со скратување на забите за 2 mm. Дебелината на забната супстанција која се отстранува со препарација зависи од легурата која се користи. Кај племенити легури се отстранува најмалку 1,4 mm, додека кај неплеменити легури од површината се отстранува најмалку 1,2 mm. Одземањето на забна супстанција од 2 mm е идеално, но ова тешко може да се оствари при грацилни заби (1).

Цел на трудот е да се укаже на несоодветно препарирање на природните коронки кај почетници.

Материјал и метод

Анализирани се препарирани заби под фикснопротетички конструкции кои беа отцементирани. Конструкциите беа металкерамички мостови.

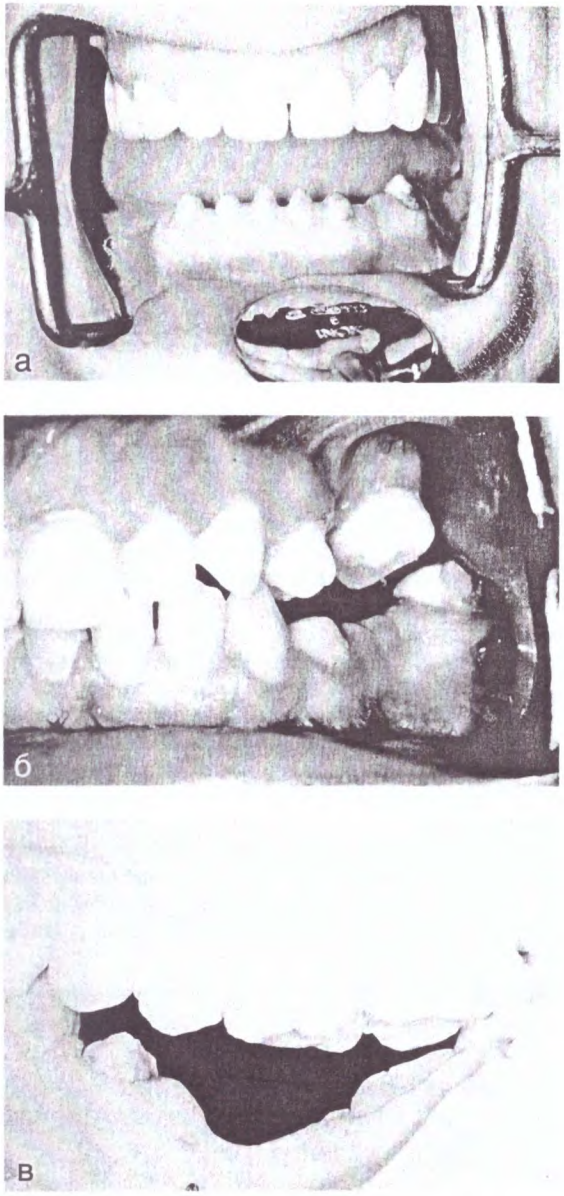
Резултати и дискусија

Кај 10 заба препарацијата беше максимална, со форма на забните трупчиња силно конусна а просторот меѓу џвакалната површина на препарираниот заб и антагонистите е повеќе од 2 mm (сл. 1 а, б, в). Конструкциите беа металкерамички мостови. Кај еден металкерамички мост носачите беа толку многу препарирани што терапевтот морал два пати да изработува мост, не добивајќи подобра ретенција и статика, што довело до отцементирање, а без да направи метална надградба на веќе лекуван заб на едниот носач.

Премногу одземање на тврда забна супстанција прави проблеми колку и недоволно препарирање. Претераното одземање на тврдата забна супстанција ја редуцира ретенцијата и стабилноста на протетичката изработка. Забот ослабнува, а може да биде засегната и пулпата (9). Затоа количината на одземената тврда забна супстанција треба да биде онолку колку што е потребно да се добие бараната ретенција, а во исто време да се обезбеди дебелина на идната вештачка забна коронка. Ако изработуваме естетска конструкција, аксијалната редукција мора да биде доволна за да се обезбеди простор за конструкцијата, нејзина цврстина и правилно дизајнирање за да се излезе во пресрет на естетските барања.

Припремата на трупчето со препарацијата се сведува на соодветно смалување на забната коронка во висина и ширина (7). Освен зачувување на витална пулпа и обезбедување доволно простор за дебелината на коронката, а да не биде предимензионирана, важна улога има обезбедувањето на доволна ретенциска површина, односно формата на забното трупче или обезбедувањето на дополнителна ретенција.

Исто така, потребна е препарација на вестибуларната површина во две рамнини со отстранување на потребниот слој од забното ткиво да би се обезбедил простор за дебелината на металот и естетската фасетка, односно адекватно моделирање на коронките. Препарацијата во две рамнини од вестибуларната и од оралната страна е потребна за да можат површините да учествуваат во механичкото спротиставување на ротацијата на коронките под дејство на оровестибуларни и хоризонтални сили (5). Во спротивно лесно може да дојде до пукање на цементниот слој.



Слика 1а, 1б, 1в. Несоодветно препарирани заби за металкерамички мостови

Кај премногу скратеното забно трупче базичната линија е подолга од хипотенузата и е можна ротација на коронката околу оската на забот (3).

Трифуновиќ (10) изнесува дека оптималната дебелина на керамичкиот слој не е утврдено, но се смета дека 1,5 mm задоволува како во поглед на цврстината така

и во поглед на естетските барања. Дебелина преку 2 mm може да доведе до сила на тензија која предизвикува пукање на керамиката. Таа поднесува компресија, додека затегнување или смолкнување не трпи.

Дебелината на порцеланот ги надвишува критичните 2 mm при преголемо одземање на забната супстанција и тогаш туберите се само од керамика при што се создаваат услови за негативно дејство на силите на тензијата. За да се исклучи тоа потребно е металната инфраструктура да биде подебела и да се измоделираат тубери од метал. Со правилно препарирање на џвакалната површина, а тоа е следење на нејзината форма, се обезбедува еднаквост во дебелината на порцеланот (2).

Ако порцеланот е нанесен во релативно подеднаков слој нема да се јават внатрешни напрегнувања и врската меѓу опакерот и оксидираната метална површина ќе биде јака, дури појака од самиот порцелан. Но преголемата дебелина на порцеланската маса ја зголемува можноста од нејзино откинување.

TOOTH PREPARATION FOR METALCERAMIC RESTORATION

Bajevska J., Mirčev E.

Summary

In the dental praxis it is often that we are faced to the problem of lose fixed prosthodontic fabrications due unproper abutments grinding, when beginners in their prosthodontic profession are concerned.

The aim of this study was to analyse abutments of lose fixed prosthodontic fabrications, metalceramic bridges.

We found that in 10 abutments the grinding was overdone and their shape was extremly conical, and the masticatory surface space between the abutment and its antagonist exceeded 2 mm.

Unproper abutments preparation when metalceramic bridges are to be fabricated causes failure of the restoration, and this, by itself, imposes repeating of clinical anad laboratory methods.

Key words: tooth preparation, dental bridges, prosthodontics, fixed

Литература

1. DUNITZ , SMITH BGN. Planning and making Crowns and Bridges 1990.

2. КИСОВ ХК. Стоматолошка керамика. част I.Основни материјали и инструментариум. Издателство "Индекс", Софија 1997.

3. MILLER L. Klinsche Betrachtungen zur Preparation des Zahnes und zur Gestaltung des Metallgerustes bei Metall – Keramik – Zahnerzatz. Im: Mc Leen WJ (editor). Dental-keramik. 1. Internationales keramik – Symposium. Berlin. Quintessenz Verlags GMBH, 1984: 153-206.

4. МИРЧЕВ Е. Претклиника на фиксната стоматолошка протетика. Нип Студентски збор, Скопје 1997.

5. RADLOVIĆ-PANTELIĆ S. Stomatološka protetika fiksne nadoknade. II deo. Univerzitet u Beogradu, 1998.

6. SCHILLINGBURG TH, JAKOBI R, BRAC- KET ES. Fundamentals of tooth preparations for cast metal and porcelain restorations. Quintessence Publishing Co, Second Printig, Chicago, London, Berlin, Sao Paolo, Tokio, Hong Kong 1991.

7. SUVIN M, KOSOVEL Z. Fiksna protetika. Školska knjiga, Zagreb 1975.

8. SUVIN M, BRANOVAČKI D i sur. Dostignuća stomatološkoj protetici. Sveučilišna naklada Liber, Zagreb 1977.

9. THAYER KE. Fixed Prosthodontics. Year Book Medical Publishers INS, Chicago, 1984.

10. TRIFUNOVIĆ D, RADLOVIĆ S, KANDIĆ M, NAŠTIĆ M, PETROVIĆ A, KRSTIĆ M, STANIŠIĆ-SINOBAD D. Stomatološka protetika. Predklinika. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd 1992.