

ПРОТЕЗИ ОТ ЕЛАСТИЧНА ПЛАСТМАСА СЪОБРАЗЕНИ С ФОНЕТИЧНО НЕУТРАЛНАТА ЗОНА

Д. Славчев¹, Ат. Дошев², Т. Божкова², Д. Карацанова²

¹доцент в катедра „Протетична дентална медицина”, Факултет по дентална медицина, Медицински университет–Пловдив, България

²асистент в катедра „Протетична дентална медицина”, Факултет по дентална медицина, Медицински университет–Пловдив, България

Резюме

Въведение: Всяка една сменяема протеза, частична или цяла, намалява обема на устната кухина. Това предизвиква нарушаване на една от основните функции -говорната. С поставянето на протезата, изработена по масово практикуваният протокол, възникват фреквентни шумове, които влошават звукообразуването и речта. Този факт се отразява, изключително неблагоприятно, върху пациенти практикуващи професии свързани с речта.

Цел: С настоящата статия се демонстрира техника за оформяне на фонетично неутралната зона при протеза, изработена от еластична пластмаса.

Материал и метод: На пациентка М.П. на 62 г. бяха изработени горна и долна частични протези от еластична пластмаса. Горната съобразихме с фонетично неутрална зона (ФНЗ). Пластината, за нанасяне на восъчната композиция, изработихме от фотополимеризираща пластмаса, която валцувахме до дебелина 0.9 мм. На мястото на липсващите зъби, поставихме изкуствен дъвкателен комплекс, като по този начин възстановихме цялата зъбна редица. ФНЗ оформяхме в продължение на 40 минути в непринуден разговор.

Резултати: Завършената протеза, след предаване, напълно удовлетвори изискванията на пациентката. Изработената горна протеза, съобразена с ФНЗ беше оценена, като отлична.

Заключение: Използването на еластични пластмаси за изработването на частични протези имат редица положителни качества. Съобразяването им с ФНЗ допринася за подобряване на функционалните показатели

Предложеният метод обогатява клиничната практика и може да се използва, като метод на избор.

Ключови думи: еластични протези, частични протези, ФНЗ.

FLEXIBLE DENTURES COMPLIANT WITH PHONETIC NEUTRAL ZONE

D. Slavchev¹, At. Doshev², T. Bozhkova², D. Karatsanova²

¹associate professor in Department of “Prosthetic Dentistry”, Faculty of Dental Medicine, Medical University – Plovdiv, Bulgaria

²assistant professors in Department of “Prosthetic Dentistry”, Faculty of Dental Medicine, Medical University – Plovdiv, Bulgaria

Introduction: Any removable denture, partial or total, reduces the volume of the oral cavity. This causes a violation of one of the main functions of speech. The placement of the denture, made by the widely practiced protocol, generates a frictional noise that degrades sound and speech. This fact is extremely unfavorable for patients practicing speech-related professions.

Purpose: This article demonstrates a technique for shaping the phonetic neutral zone of a flexible denture.

Material and method: Partial flexible upper and lower dentures were made for patient M.P. 62 years old. The upper one we complied with the phonetic neutral zone. The wax composition plate was made from light-curing acrylic, which we rolled to a thickness of 0.9mm. On the place of the missing teeth, we placed an artificial masticating complex. The phonetic neutral zone was formed for 40 minutes in a casual conversation.

Results: The fabricated denture fully satisfied the patients requirements. The upper denture made according the phonetic neutral zone was rated excellent.

Conclusion: The use of flexible partial dentures has a number of positive qualities. Compliance with the phonetic neutral zone contributes to improving functional performance.

The proposed method enriches clinical practice and can be used as a method of choice.

Key words: flexible dentures, partial dentures, phonetic neutral zone.

Въведение: Използването на частичните сменяеми протези, като лечебно средство, за възстановяване на възникналите дефекти в зъбните редици има неограничени възможности, от един липсващ зъб, до един наличен. В днешно време използването на сменяеми частични протези, като масово средство за лечение на пациенти, притежават редица положителни и отрицателни качества (1). Като недостатък на изработените от полиметилметакрилатна топло полимеризираща пластмаса, можем да посочим използването на метални куки, които влошават естетиката (2). Трябва да отбележим и факта, че независимо от

прецизността на полимеризиране в готовата протеза се открива мономер, които се явява клетъчна отрова. Количествата могат да достигнат до 5%, заедно с оцветителят на мономера са основна предпоставка за алегизиране на организма и довеждането до алергични реакции (3, 4).

Гореописаните нежелателни ефекти, могат да се избягнат с използването на съвременни еластични пластмаси. Трябва да отбележим и минималното свиване, което притежават дори и след продължителен период на експлоатация. На практика химичната им природа не позволява имбибирането на течности. Минималната еластичност осигурява на пациента бърза адаптация и комфорт при използването на еластичните протези (2).

Независимо от вида на протезата, поставена в устната кухина тя намалява обема ѝ, и се създават предпоставки за възникване на вредни шумове и затруднения в звуковата артикулация. Те се проявяват с изключителна степен, когато лечението се провежда на горната челюст.

Разположението на дефекта в зъбната редица е решаващ фактор при избора и позиционирането на съединителният елемент на горната челюст. Необходимо е да се вземат под внимание два фактора:

- Стабилност и здравина на готовата протеза;
- Не нарушаване на звуковата артикулация.

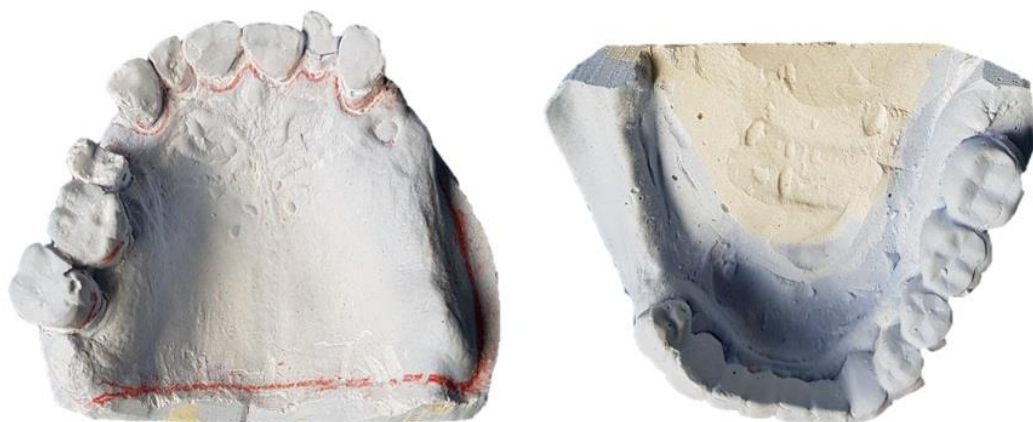
При моделнолетите частични протези, избора и разположението на съединителният елемент е решен в голяма степен. Въпросът при плаковите протези изработени по класическата методика или съвременни еластични чака своето решение.

Зоната където езикът не контактува с твърдото небце се определя, като фонетично неутрална зона (Ф.Н.З.). По определянето на тази зона у нас са работили Г. Георгиев и Н. Попов (5, 6).

От направената литературна справка не открихме източници, които да изследват фонетично неутралната зона при частични сменяеми протези изработени от еластична пластмаса.

Цел: С настоящата статия се демонстрира техника за оформяне на фонетично неутралната зона при протеза, изработена от еластична пластмаса.

Материал и метод : Към нас се обърна пациентката М. П. на 62 г. с молба за ортопедично лечение След направеният клиничен преглед, установихме дефекти на зъбните редици на горната и долната челюст. По класификацията на Кенеди отговаряха на клас II, дистално едностранно не ограничен дефект, за долната челюст и клас II подклас б за горната челюст, фиг. 1.



Фиг.

1 Гипсов модел на горна и долна челюст.

Установиха се наличие на неснемаеми протезни конструкции на долната челюст (мост - шина). На горната челюст добре запазено съзъбие отговарящо на възрастта на пациентката. След направеният анализ на клиничната ситуация, на пациентката предложихме да изработим снемаеми частични протези на горната и долната челюст от еластична пластмаса с оглед на професионалната ѝ ангажираност. Пациентката постави, като единствено условие да не се наруши или влоши дикцията при поставянето на протезата на горната челюст.

На първия етап взехме отпечатък със стандартна метална лъжица и алгинатов отпечатъчен материал от горна и долна челюст фиг. 2.

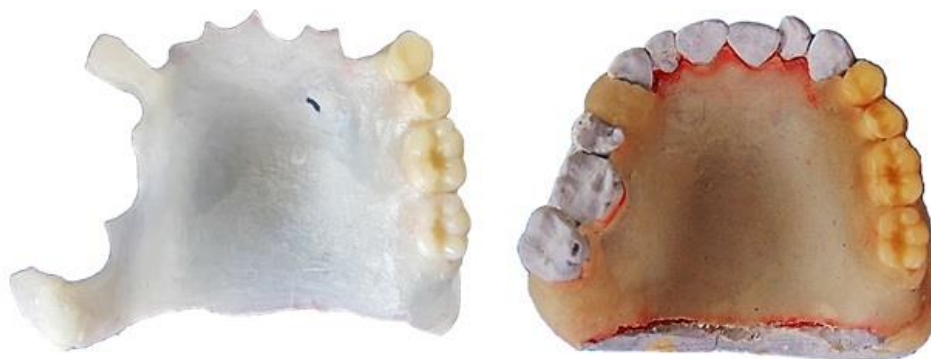


Фиг. 2 Алгинатов отпечатък от горна и долна челюст.

В лабораторията се изработиха модели от твърд гипс, за изработване на твърда индивидуална лъжица от фотополимеризираща пластмаса.

Окончателният отпечатък взехме с пастообразна полиетерна гума. Окончателните модели се изработиха от твърд гипс, по които се направиха восъчни шаблони. Моделът на горната челюст послужи за изработването на индивидуална пластинка за функционално динамична палатография.

В демонстрирания случай не следвахме класическият протокол за изработването на пластината. Използвахме фотополимеризираща пластмаса, чиято дебелина е 1.5mm. За намаляване на размера я подложихме на валцуване, като по този начин постигнахме дебелина 0.9 mm. Валцуването извършихме, като поставихме плаката между две парчета оризова хартия, като при всяко намаляване на размера я отлепвахме, за да предотвратим залепването. Измерването на дебелината на плаката правихме с дигитален шублер с точност до 0.00 mm, така подготвената плака адаптирахме върху модела на горната челюст, фиг. 3 .



Фиг. 3 Фотополимеризиращата плака с наредени зъби.

На следващият етап в участъка на липсващите зъби поставихме пластмасови зъби, като спазвахме правилото, централната фисура да се проектира по билото на алвеоларния гребен. Съблюдахме оформянето на зъбната редица да е близо до парабола III степен. Поставените зъби ориентирахме така, че да не надвишават оклузионната равнина. Загладихме ръбовете на пластината, като награвихме повърхността към устната кухина.

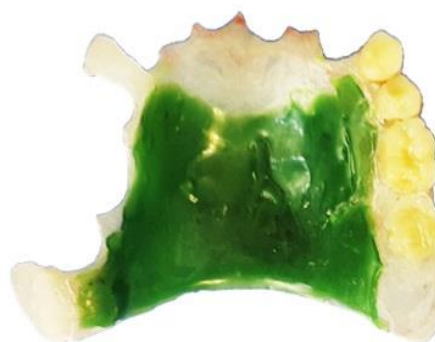
На следващото клинично посещение определихме съотношението на централна позиция между горна и долна челюст с восъчните шаблони. Проведохме тест за функционално динамична палатография. Първо ажустирахме палатиналната пластинка, към естествените зъби, както и към антагонистите с артикулационна хартия. За отпечатване на фонетично неутралната зона използвахме профилен восък за моделно леене (зелен) с дебелина 0.7mm, фиг.4. Самото оформяне извършихме чрез непринуден разговор в продължение на 40 минути. На всеки 10 минути пластинката се сваляше и

извършвахме контрол на получената форманта. На практика след 20 минута зоната беше оформена, но за по-голяма сигурност продължихме до 40 минута, фиг. 5.

Следващият етап от провежданото лечение беше, строго спазване на протокола за изработване на сменяеми протези от гъвкава пластмаса и предаване на готовите протези горна и долна, фиг. 6.



Фиг. 4 Профилен восък за моделно лееене.



Фиг. 5 Форманта по Фонетично неутрална зона.



Фиг. 6 Готовите протези от гъвкава пластмаса, горната съобразена по фонетично неутралната зона, оформена по получената форманта.

Резултати и обсъждане: Изработената протеза напълно удовлетвори пациентката и беше оценена, като отлична.

Спряхме се на този размер, като минимална дебелина гарантираща здравината на готовата конструкция. В направената литературна справка не открихме оптималната дебелина на протезни конструкции изработени от

еластична пластмаса, затова приехме, като минимален размер 0.9мм съобразен с минималния размер на пробиващ инструмент за създаване на ретенционни форми в пластмасовите зъби предлаган от фирмата производител на съответната пластмаса. Използвахме профилен восък, защото не изискваше допълнителна температура при оформянето. Той притежава и остатъчна съпротивителна еластичност, с което допринася за по-доброто оформяне на формантата. Дебелината от 0.7мм. се оказа благоприятна. На практика осигурихме оптимална дебелина на протезната плака, от 1.5 ÷ 1.6 mm., която се намали незначително след почистване и полиране на протезата.

Заклучение: Използването на еластични пластмаси за изработването на частични протези имат редица положителни качества. Съобразяването им с ФНЗ допринася за подобряване на функционалните показатели.

Ажустирането и наартикулирането на пластинката удължава необходимото клинично време.

Използването на фотополимеризираща пластмаса скъсява времето за изработване на пластинка за фонетично неутрална зона. Тя може да бъде изработена и в клинични условия при преценка на стоматолога.

Нареждането на зъбите в зоната на дефекта спомага за затваряне на крайната част на гласовия канал, по този начин получената форманта на фонетично неутралната зона е максимално близо до готовата протеза.

Предложеният метод обогатява клиничната практика и може да се използва, като метод на избор.

Библиография:

1. Лебеденко И.Ю., Каливрадгиян Э.С., Ибрагимов Т. И., Брагин Е. А.
1. Руководство по ортопедической стоматологии протезирование при полном отсутствии зубов. Москва 2008г. 202-222.
2. Иванов Ст., Дражев Т. Гъвкави Пластмаси 2016г. 35.
3. Тодоров Ив. Материалознание учебник за студенти по стоматология. Медицина и физкултура София 1985г. 98.
4. Иванов Ст. Материалознание за зъботехници Пловдив 2016г. 182.
5. Георгиев Г., Попов Н. Говорна функция и зъбни протези. Медицина и физкултура София 1985г.
6. Георгиев Г. Степен на обеззъбяване и сменяеми протези. Медиор Варна 1995г.