

3. Васильева-Линецкая Л.Я., Роханский А.О., Галацан А.В., Черепашук Г.А., Степанов А.М., Шабалда Д.А. Автоматизированная система исследований электромиографических сигналов человека // Открытые информационные и компьютерные информационные технологии. - Харьков, 1998. - Вып. 2 - с.215-220.

4. Dimitrios Moshou, Ivo Hostens, George Papaioannou, Herman ramon. Wavelets and self-organising maps in electromyogram (EMG) analysis. - Katholieke Universiteit Leuven, Heverlee, Belgium, 2000.

5. Ахметова А. А. Методы получения информации в электромиографии [Текст] / А. А. Ахметова, А. Ю. Демин // Новое слово в науке: перспективы развития : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 15 янв. 2016 г.). В 2 т. Т. 2 / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. — № 1 (7). — С. 21–23. — ISSN 2411-8133.

6. Clancy EA, Morin EL, Merletti R (2002): 'Sampling, noise-reduction and amplitude estimation issues in surface electromyography', J Electromyogr Kinesiol, 12, pp. 1-16

7. Farina D, Mesin L, Martina S, Merletti R (2004): 'A surface EMG generation model with multilayer cylindrical description of the volume conductor', IEEE Trans Biomed Eng, 51, pp. 415 – 426

8. Griss P, Tolvanen-Laakso HK, Meriläinen P, Stemme G (2002): 'Characterization of micromachined spiked biopotential electrodes', IEEE Trans Biomed Eng, 49, pp. 597-603

ОЦІНКА ЯКОСТІ ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЧАСТКОВИМИ ЗНІМНИМИ ПЛАСТИНКОВИМИ ПРОТЕЗАМИ З БЕЗКЛАМЕРНОЮ ФІКСАЦІЄЮ

Герман С. А.

Україна, Харків, Харківський національний медичний університет, аспірант
кафедри ортопедичної стоматології

Abstract. Adaptation of patients with removable partial dentures (RPD) is one of the most important problems of prosthetic dentistry. This is due to the mechanical trauma of prosthetic bed mucosa, changes in the microflora of the oral cavity, as well as allergic and toxic-chemical changes under the influence of substances included in the composition of the material of the prosthesis. Therefore, our primary objective is the development of structural materials to reduce side effects and enhance patient adaptation to dentures.

The aim of the study was to improve the effectiveness of orthopedic treatment of patients with dentition defects due to the manufacturing RPD by proposed method and assess the quality through a comparative analysis of the number of corrections of the partial removable dentures with clasp and clasplless fixation.

The patients with RPD were divided into two groups: control (30) – manufacture of acrylic dentures with clasp fixation according to traditional methods; II (30) – fabrication of dentures using a-silicone material for clasplless fixing by the proposed method.

The average number of adjustments of the basis of acrylic dentures was $2,2 \pm 1,8$ ($p < 0,05$), and in patients who have dentures with a layer of A-silicon material "PM-S Extra" – $0,5 \pm 0,5$ ($p < 0,05$).

The obtained data gave the possibility to state the fact of reducing the number of adjustments of basis of clasplless denture $0,5 \pm 0,5$ ($p < 0,05$) compared to clasp fixation $2,2 \pm 1,8$ ($p < 0,05$). The results of the study can be explained by the fact that denture with clasplless fixation is less traumatic on the mucosa of the oral cavity, which positively affects the process of adaptation.

Keywords: removal partial dentures, A-silicone material, correction of denture base, clasplless denture, the quality of orthopedic treatment.

Адаптація пацієнтів до ЧЗПП є однією із найважливіших проблем сучасної ортопедичної стоматології. Це обумовлено механічним травмуванням слизової оболонки протезного ложа, зміною мікрофлори ротової порожнини, а також алергічними і токсико-хімічними змінами під впливом речовин, що входять до складу матеріалу протеза. Тому першочерговим завданням залишається розробка конструкційних матеріалів для зниження побічної дії та підвищення адаптації пацієнтів до зубних протезів [1].

Після фіксації часткових знімних пластинкових протезів (ЧЗПП) у ротовій порожнині проходить певний адаптаційний період, що проявляється у поступовому зниженні функціональної діяльності великих і малих слинних залоз, у відновленні смаку, мови і моторних актів: відкусування, роздріблення і ковтання їжі та настанням автоматизації акту жування [3].

При виготовленні ЧЗПП необхідною умовою є вибір оптимального розташування кламерів та границь базису, що в подальшому найде відображення на періоді адаптації пацієнта до знімної конструкції зубного протезу, підвищенні стабілізації та функціональної ефективності, а також запобіганні розхитування зубів.

На нашу думку кламерне кріплення протезів досить жорстке, тому його використання, особливо при мезіо-дистальному нахилі, може привести до перенавантаження опорних зубів, їх подальшого розхитування і швидкої втрати, а в деяких випадках робить кламерну фіксацію неможливою. Головною і беззаперечною умовою до використання безкламерних ЧЗПП з використанням А-силіконового матеріалу є можливість конструювання двох тіл клиновидної форми з еластичного матеріалу, які завдяки своїм пружним властивостям утримували б протез під час функції. Інакше кажучи, необхідна наявність принаймні двох опорних зубів, які мають мезіо-дистальний нахил [4].

Метою дослідження було підвищення ефективності ортопедичного лікування пацієнтів з дефектами зубних рядів за рахунок виготовлення ЧЗПП запропонованим способом та оцінки якості шляхом порівняльного аналізу числа корекцій часткових знімних протезів з кламерною та безкламерною фіксаціями.

Матеріали та методи дослідження: Пацієнти, яким виготовлялись ЧЗПП було розподілено на дві групи: I контрольна (30 осіб) – виготовлення протезів з акрилової пластмаси з кламерною фіксацією за традиційною методикою; II дослідна (30 осіб) – виготовлення протезів із використанням А-силіконового матеріалу для безкламерної фіксації за запропонованим способом. Спосіб виготовлення безкламерного протеза полягає в наступному:

Отримуємо повні анатомічні робочий та допоміжний відбитки з щелеп альгінатним матеріалом, потім відливаємо гіпсові моделі. Для визначення границь протеза вивчаємо модель за допомогою паралелогра. Визначивши загальну межу лінію та межі ретенційної ділянки, на моделі малюємо контури майбутнього протеза, визначаємо глибину піднутрень природніх зубів обмежуючих дефект зубного ряду. Проводимо підготовку гіпсової моделі (як при підготовці для дублювання). Виготовляємо восковий шаблон із прикусними валиками. Визначаємо центральну оклюзію або співвідношення.

Проводимо перевірку воскової репродукції конструкції протеза. Далі гіпсуємо моделі в оклюдатор в положенні центральної оклюзії. Після фінішного моделювання протезу гіпсуємо в полімеризаційну кювету та проводимо пакування і полімеризацію базисної пластмаси за традиційною методикою. Проводимо кінцеву механічну обробку протезу, припасовуємо в порожнину рота. Готуємо апроксимальну поверхню базису протеза в ділянці розташування силіконового компаунда шляхом придання їй матової поверхні, та покриваємо адгезивним лаком. Замішуємо та розмішуємо А-силіконовий матеріал «ПМ-С Екстра» на підготовленій ділянці, після чого вносимо в порожнину рота протез, накладаємо на протезне ложе і витримуємо 7 хвилин для вулканізації компаунда. Після вилучення протезу з порожнини рота обрізаємо надлишки силікона гострою фрезою або ножицями.

Вивчалось число корекцій базису ЧЗПП через 30 днів після протезування. Результати вносили в комп'ютерний банк даних, систематизували кінцевий результат у вигляді середніх величин після фіксації ЧЗПП у порожнині рота.

Результати дослідження: Показник кількості корекцій базису акрилових протезів в середньому становив $2,2 \pm 1,8$ ($p < 0,05$), а у хворих, які користувались протезами з прошарком А-силіконового матеріалу «ПМ-С Екстра» – $0,5 \pm 0,5$ ($p < 0,05$) (Рис. 1).

За результатами проведеного дослідження виявлено, що у пацієнтів із ЧЗПП з кламерною фіксацією потреба у проведенні корекцій базису протезу виникала частіше у 2-3 рази в порівнянні з пацієнтами, які користувались безкламерними ЧЗПП із прошарком А-силіконового матеріалу. За рахунок способу виготовлення безкламерного протеза прямим методом в порожнині рота, протез більш точно прилягає до тканин протезного ложе в місцях розташування матеріалу та за рахунок еластичності менше травмує слизову оболонку. У 27 % випадків корекція базису безкламерних протезів не проводилась, але повністю уникнути числа корекцій ЧЗПП з безкламерною фіксацією не виходить, тому що А-силіконовий матеріал розташовується тільки у ділянці дефекта зубного ряду.

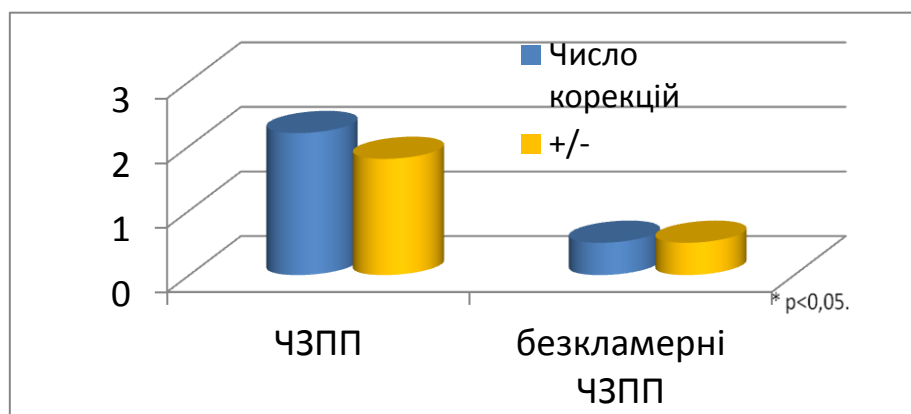


Рис. 1. Число корекцій базису протезів

Висновки: Отримані дані дали можливість констатувати факт зменшення числа корекцій базису протезів з безкламерною фіксацією $0,5 \pm 0,5$ ($p < 0,05$) порівняно з кламерною $2,2 \pm 1,8$ ($p < 0,05$). Результати дослідження можна пояснити тим, що протези з безкламерною фіксацією за рахунок своїх властивостей менше травмують слизову оболонку порожнини рота, що позитивно впливає на процес адаптації, який відбувається швидше.

ЛІТЕРАТУРА

1. Глушенко В.П. Особенности ортопедического лечения больных с малым количеством зубов / В.П. Глушенко, М.И. Садыков В.П. Потапов, А.М. Нестеров. – Самара: Изд-во Ас Гард, 2010. – 144 с.
2. Пожилова Е.В. Факторы адаптации к зубным протезам и возможности их фармакологической регуляции / Е.В. Пожилова, О.А. Евсеева, В.Е. Новикова, А.В. Евсеев // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2016. №3 С.101-108.
3. Можначева С.Б. Эндокринный сиалоаденоз больших и малых слюнных желез при гипопункции щитовидной железы в клинике и эксперименте / С.Б. Можначева А.А. Шабунова. // Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – №1 С.98-102.
4. Спосіб виготовлення безкламерного часткового знімного пластинкового протеза при мезіо-дистальному нахилі зубів: Інформаційний лист про нововведення в системі охорони здоров'я № 132-2016 / І.В. Янішен, С.А. Герман; ХНМУ, Укрмедпатентінформ. – К. : Укрмедпатентінформ, 2016. – 4 с.

MICROECOLOGICAL OF THE ORAL CAVITY IN THE PERIOD OF ADAPTATION TO REMOVABLE DENTURES

Yanishen I. V.,
Sokhan M. V.,
Fedotova O. L.,
Sokhan M. M.

Ukraine, Kharkov, Kharkov National Medical University,

Abstract. The oral cavity is an open ecosystem for various microorganisms and is one of the most populated biotopes of human. Removable dental prosthesis creates favorable conditions for the breeding of various microorganisms, including fungi. Stomatitis of dentition (SOD) refers to a group of the most frequent pathologies of the mucous membranes of the oral cavity inflammatory character, due to the presence of the patient's dental prosthesis. In this regard, the **aim of this work** was to study the dynamics characteristics of the microbiota of the mucous membranes of the oral cavity when performing prosthetic rehabilitation of patients with complete removable acrylic dentures with the use of adhesive and without its use. The formation of the clinical groups of the patients occurred