

**ВЛИЯНИЕ БАЗИСА ПРОТЕЗА, ОБРАБОТАННОГО НЕЙТРАЛЬНЫМ АНОЛИТОМ
НА РАЗВИТИЕ ВОСПАЛЕНИЯ
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА**

Каф. ортопедической стоматологии ВГМА им. Н.Н. Бурденко

Резюме. Протезирование больных со сложными анатомо-топографическими условиями в полости рта является наиболее актуальной проблемой в клинике ортопедической стоматологии. Не во всех случаях протезирование больных со сложными анатомо-топографическими условиями протезами с двухслойным, а тем более с жестким базисами восстанавливает функцию жевания полноценно, не причиняя неудобств пациенту. Присоединение инфекции к воспалительным реакциям в полости рта, особенно при ортопедическом лечении больных съёмными пластиночными протезами негативно сказывается на процессе адаптации.

Таким образом, применение двухслойного базиса для протезирования больных съёмными протезами и в качестве дезинфицирующего раствора нейтрального анолита на этапах протезирования позволяет снизить почти в 2 раза проявления воспалительной реакции слизистой оболочки полости рта под базисом пластиночного протеза.

Ключевые слова: протезирование, анатомические особенности, слизистая оболочка полости рта, воспаление, анализ.

Актуальность. Влияние протеза с тканями протезного ложа является одной из нерешенных задач в практике ортопедической стоматологии. Это связано с тем, что в настоящее время еще существует достаточно высокая частота осложнений при пользовании съёмными зубными пластиночными протезами. По данным ряда авторов [4, 5, 10] почти четверть пациентов не пользуется изготовленными для них съёмными зубными пластиночными протезами. Указанная группа лиц не использует протезы в силу воспалительных процессов слизистой оболочки под основанием базиса применяемых конструкций [1, 2, 3, 6], дискомфорта или болевых ощущений, вызванных несоответствием базиса протеза и протезного ложа. Съёмные пластиночные протезы нередко нарушают целостность слизистой оболочки и приводят к травматическим стоматитам. Стоматиты особенно выражены при несоблюдении технологии изготовления протезов, неправильно выбранных конструкциях, неправильном выборе метода получения функциональных оттисков, низких качественных характеристик оттисковых и поковочных материалов, а также неточных коррекциях протезов [8, 12, 17].

Большое значение для повышения эффективности протезирования имеет учет зон неравномерности нагрузки на слизистую оболочку протезного ложа, так как невыявление зон перегрузки слизистой оболочки под базисами съёмных пластиночных протезов в максимально ранние сроки после наложения протезов часто приводит к множественным повторным посещениям лечащего врача, увеличивает сроки адаптации, снижает функциональную ценность протезов.

Проводя протезирование больных со сложными анатомо-топографическими условиями в полости рта в клинике ортопедической стоматологии используется метод выявления зон перегрузки слизистой оболочки под базисом съёмного протеза с помощью макрогистохимической реакции, видимой невооружённым глазом, в 1-3 стадиях острого воспаления, в пределах до 60 минут после фиксации нового протеза [9, 11, 15].

Мы в своей работе применили этот метод для ранней диагностики патологических изменений слизистой оболочки полости рта и для выявления зон воспалительной реакции, использовали макрогистохимическое исследование после наложения протезов до и после их обработки дезинфицирующим средством. В качестве дезинфицирующего раствора использовали нейтральный анолит, полученный путем электрохимической активации воды с помощью установки «СТЭЛ» [7, 13, 14]. Протезы дезинфицировали методом погружения на 10 минут с последующим ополаскиванием в течение 1 минуты перед фиксацией в полости рта и после их извлечения из полости рта.

Материал и методы исследования. На кафедре ортопедической стоматологии было обследовано 30 больных (мужчин и женщин) в возрасте от 52 до 86 лет. Им изготавливали съемные пластиночные протезы полного зубного ряда с жестким и двухслойным базисами. Протезы изготавливались по общепринятой технологии. Функциональные оттиски получали под жевательным давлением при помощи восковых валиков на жестком базисе. Постановка искусственных зубов проводилась по методу Васильева.

Отмечено, что наиболее часто после фиксации готового протеза с жестким базисом в полости рта больные обращались с жалобами на боль в области экзостозов, вдоль острого альвеолярного гребня нижней челюсти, покрытого тонкой атрофичной слизистой оболочкой, по внутренней кривой линии. Применение протезов с двухслойным базисом уменьшало отрицательное влияние на слизистую оболочку протезного ложа.

Динамика эффективности применения протезов с двухслойным базисом оценивалась по наличию жалоб (со слов больных), визуально по наличию воспалительной реакции слизистой оболочки протезного ложа после макрогистохимического исследования. При помощи этой же методики мы попытались выяснить влияние использования нейтрального анолита на этапах протезирования на динамику воспалительного процесса на слизистой оболочке полости рта.

Макрогистохимическим методом определяли зоны острого воспаления невооруженным глазом у пациентов, пользующихся съемными протезами полного зубного ряда при окрашивании слизистой оболочки протезного ложа в дни посещения при помощи раствора Шиллера-Писарева, содержащего J + KJ + H₂O (дистиллированную), пропорции составляли J-1,0 мл; KJ - 2,0 мл; H₂O- 40,0 мл, затем наносили 1% раствор толуидинового синего. Раствор Шиллера-Писарева, взаимодействует с крахмалом, полученным при расщеплении гликогена, вырабатываемого клетками эпителия слизистой оболочки полости рта в ответ на ее сдавление базисами съемных пластиночных протезов полного зубного ряда, что дает специфическое окрашивание.

Степень интенсивности окрашивания слизистой оболочки протезного ложа в зонах перегрузки зависит от выраженности воспалительной реакции при нанесении через 30 - 60 секунд на слизистую оболочку наносили 1% раствор толуидинового синего, который окрашивал ядрышки ядер эпителиальных клеток, происходило усиление интенсивности окраски. Отмечали наличие или отсутствие изменения интенсивности окрашивания слизистой оболочки по сравнению со здоровой слизистой оболочкой в течение 1 минуты после нанесения вышеуказанных растворов на всех этапах протезирования у всех трех групп больных. Степень воспалительной реакции слизистой оболочки протезного ложа определяли по площади зон воспаления. Наличие воспалительной реакции слизистой

оболочки протезного ложа на этапах протезирования определяли на 1, 3, 7, 14, 21, 30 день. При обнаружении изменения окраски слизистой оболочки протезного ложа определяли площадь воспаления. Для этого использовали прозрачную полиэтиленовую пленку с нанесенными на нее миллиметровыми делениями (рис.).

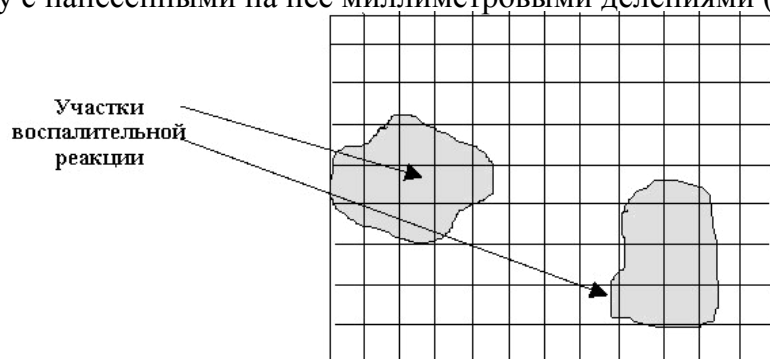


Рис. Определение площадей зон воспалительной реакции слизистой оболочки протезного ложа.

Площади зон воспаления суммировали. Сумму площадей зон воспалительной реакции слизистой оболочки протезного ложа рассчитывали по формуле:

$$\Sigma S = s_1 + s_2 + s_3 + s_4 + s_n,$$

где ΣS - суммарная площадь; $s_1 + s_2 + s_3 + s_4 + s_n$ - площади отдельных зон воспалительной реакции слизистой оболочки протезного ложа.

Полученные количественные данные обработаны статистически (Гублер Е.В., Генкин А.А., 1973)

Полученные результаты и их обсуждение. В результате исследования были получены следующие данные. Больные, пользующиеся протезами с жестким базисом, наиболее часто предъявляют жалобы на болевые ощущения, вызванные пользованием протезом. У этой группы больных наиболее часто отмечается сложность фиксации протезов (особенно со сложными анатомо-физиологическими условиями протезного ложа), увеличивается количество посещений для коррекции протезов до 3-4, удлиняются сроки адаптации. Пациенты, для которых были изготовлены двухслойные пластиночные протезы, отмечали быстрое исчезновение боли после 1-2 коррекций, и быстрое привыкание к протезам. Клинические признаки воспаления отсутствовали, однако, после фиксации протезов и создания жевательной нагрузки, макрогистохимическим методом выявлялись воспалительные изменения слизистой оболочки протезного ложа. Динамика изменений показателей площадей зон воспаления представлена в таблице 1.

Таблица 1

Площадь зон воспаления, выявленная методом макрогистохимических реакций под разными видами пластиночных протезов (мм²)

Больные с протезами (n=30)	Дни исследования						
	1	3	7	14	21	30	33
с жестким базисом	1270	629,1	235	75	70	69	0
с двухслойным базисом	980	462	79,5	23	16	0	0

Вместе с тем, в 10% случаев больные продолжали предъявлять жалобы на болевые ощущения, вызванные пользованием протезом. Они отмечали тупую боль при смыкании зубов особенно во время приема пищи. Количество коррекций у этой группы больных не

уменьшилось, а увеличилось, и составило 6-8 посещений, и после их проведения жалобы не возникали.

При исследовании больных, которым на этапах изготовления съемных пластиночных протезов не применяли дезинфекцию (контрольная группа) площадь зон воспаления в день наложения протеза с жестким базисом составила– 1270 мм² и протеза с двухслойным базисом – 980 мм², во 2 группе, где на этапах изготовления съемных пластиночных протезов применяли дезинфекцию нейтральным анолитом площадь зон воспаления в день наложения протеза с жестким базисом составила –650 мм² и протеза с двухслойным базисом – 510 мм² (табл.2).

Таблица 2.

Площадь зон воспаления, выявленная методом макрогистохимической реакции в зависимости от применения дезинфекции

№ группы	Вид дезинфекции	Результат, мм ²	
		жесткий базис	двухслойный базис
1 группа (контрольная)	дезинфекция не проводилась	1270	980
2 группа	нейтральный анолит	650	510

Результаты макрогистохимического исследования дают основание утверждать, что применение нейтрального анолита для дезинфекции на этапах изготовления съемных пластиночных протезов не оказывает повреждающего действия на ткани протезного ложа и полости рта.

Протезирование больных со сложными анатомо-топографическими условиями в полости рта является наиболее актуальной проблемой в клинике ортопедической стоматологии. Не во всех случаях протезирование больных со сложными анатомо-топографическими условиями протезами с двухслойным, а тем более с жестким базисами восстанавливает функцию жевания полноценно, не причиняя неудобств пациенту. Присоединение инфекции к воспалительным реакциям в полости рта, особенно при ортопедическом лечении больных съемными пластиночными протезами негативно сказывается на процессе адаптации.

Таким образом, применение двухслойного базиса для протезирования больных съемными протезами и в качестве дезинфицирующего раствора нейтрального анолита на этапах протезирования позволяет снизить почти в 2 раза проявления воспалительной реакции слизистой оболочки полости рта под базисом пластиночного протеза.

Литература.

1. Аносова А.И., Сарычева Н.Ф. Использование эластичных прокладок в ортопедической стоматологии / Аносова А.И., Сарычева Н.Ф. // Стоматология. - 1989.-Т.68., № 4. - С. 56-57.
2. Бобров А.П. Изменение слизистой оболочки протезного ложа и функции жевания при съемном зубном протезировании: Автореф. дис... канд. мед. наук. - Л., 1987. - 15 С.
3. Воложин А.И. Воспаление (этиология, патогенез, принципы лечения): Учеб. Пособие/ А.И.Воложин, Д.Н.Маянский. - М., 1996. – 111 с.
4. Губская А.Н. Протезирование при полном отсутствии зубов: Учебное пособие / Губская А.Н..-М.: ЦИУВ, 1982. - 55 с.
5. Гаврилов Е.И. Протез и протезное ложе/ Е.И.Гаврилов. – М., Медицина, 1979. – 264 с.
6. Дойников А.И. Свойства базисных пластических материалов, их влияние на ткани протезного ложа: Методич. Рекомендации/ А.И.Дойников, Э.С.Каливрадзян, И.А.Пшеничников. - М., 1987. - 31 с.
7. Дьяков В.В. Установка СТЭЛ-4Н-60-02 для синтеза электрохимически активированного раствора типа нейтральный анолит/ В.В.Дьяков, И.М., И.М.Абрамова, Л.Г.Пантелеева // Дезинфекц. Дело.- 1996.- №2. – С. 22-23.

8. Каливрадзиян С.Б. Профилактика и лечение воспалительных заболеваний органов полости рта/ С.Б.Каливрадзиян, Э.С.Каливрадзиян // Комплексный подход к клиническим и технологическим процессам изготовления полных съемных протезов. - Воронеж, 1983. - С. 54-57.
9. Каливрадзиян Э.С. Определение зон перегрузки слизистой оболочки протезного ложа после фиксации съемного протеза/ Э.С.Каливрадзиян, Н.И.Лесных // Стоматология. – 1987. №6. - С. 55-57
10. Калинина Н.В. Протезирование при полной потере зубов/ Н.В.Калинина, В.А.Загорский. – М.: Медицина, - 1990. - № 2 – С.173
11. Лесных Н.И. Снижение атрофических процессов при пользовании съемными протезами на беззубых челюстях: Дис...канд.мед.наук/ Н.И.Лесных. – М., 1990. – С. 37-39
12. Пшеничный Н.М. Клинические особенности разлитого воспаления слизистой оболочки полости рта при пользовании пластмассовыми протезами. - Киев, 1987.-С.45-49.
13. Пантелеева Л. Г. Новые дезинфицирующие средства для обеззараживания изделий медицинского назначения/ Л.Г.Пантелеева // Эпидемиология и инфекционные болезни.- 1997.- №2. - С. 52-53.
14. Прилуцкий В.И. Электрохимически активированная вода: аномальные свойства, механизм биологического действия/ В.И.Прилуцкий, В.М.Бахир. – М.: ВНИИИМТ, 1997. – С. 228.
15. Способ выявления перегрузки тканей под базисом съемного протеза/ Н.И. Лесных, Э.С.Каливрадзиян, Ю.Ф.Семененко и др. // Изобретательство и рационализация в здравоохранении Воронежской области: Справочный аннотированный указатель изобретений и рационализаторских предложений. - Воронеж, 1990. - С. 47-49.
16. Сысоев Н.П. О взаимодействии базиса съемного протеза с тканями протезного ложа/ Н.П.Сысоев, Ю.Н.Горовой // Стоматология. - 1983. - Т. 62, № 4. -С. 61-62.

Abstract

Mashkova N.G.

INFLUENCE OF BASIS OF THE ARTIFICIAL LIMB PROCESSED NEUTRAL ANOLYTE ON DEVELOPMENT OF AN INFLAMMATION OF A MUCOUS MEMBRANE ORTHOPEDIC BOX

Voronezh State Medical Academy

Prosthetics of patients with complex anatomic topographical conditions in an oral cavity demountable plate artificial limbs with two-layer and furthermore with rigid bases restores function of chewing is high-grade, not causing inconveniences to the patient. Connection of an infection to inflammatory reactions in an oral cavity, is especial at orthopedic treatment of such patients has a negative effect on process of adaptation to artificial limbs. Dynamics{changes} of efficiency of application of artificial limbs with two-layer basis estimated on presence of complaints (from words of patients), visually on presence of inflammatory reaction of a mucous membrane orthopedic a box after macroscopical histochemical researches. By means of same technique we have tried to find out influence of use neutral anolyte at stages of prosthetics on dynamics{changes} of inflammatory process on a mucous membrane of an oral cavity.

Thus, application of two-layer basis for prosthetics of patients by demountable artificial limbs and as a disinfectant solution neutral anolyte at stages of prosthetics allows to lower almost in 2 times of display of inflammatory reaction of a mucous membrane of an oral cavity under basis plate an artificial limb.

Key words: prosthesis, the anatomy, the mucous membrane of the mouth, inflammation, Anolyt.