УДК: 616.314-089.23-77:615.461
© Без'язична Н.В., 2012

ОЦІНКА СТУПЕНЯ ЗАПАЛЕННЯ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПРИ ЛІКУВАННІ ПОВНОЇ АДЕНТІЇ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ М'ЯКИХ ПІДКЛАДОК БАЗИСУ

Без'язична Н.В.

Харківський національний медичний університет

Одним із ускладнень ортопедичного лікування пацієнтів знімними протезами є запальні процеси слизової оболонки протезного ложа [1]. Значну роль у виникненні запалень відіграє нерівномірний розподіл жувального тиску на підлеглі тканини та, як наслідок, перевантаження одних ділянок та недостатнє використання опорних можливостей інших. Це призводить до механічної травми слизової оболонки акриловим базисом знімного протезу [2, 3]. Однією з причин цього негативного впливу є невідповідність рельєфу поверхні базису мікрорельєфу слизової оболонки. [4, 5]. Дію вищеназваного негативного фактору можливо зменшити за рахунок використання двошарових базисів із м'якими підкладками, що дозволяють досягти більшу конгруентність базису до протезного ложа та перерозподілити жувальний тиск, уповільнити атрофічні процеси, поліпшити адаптацію пацієнта до протезу [6, 7]. Для візуалізації зон травмування слизової оболонки базисом протезу застосовують метод макрогістохімічної реакції, який дозволяє виявити зони гострого та хронічного запалення слизової оболонки під базисами знімних протезів. Розчин Шиллера-Писарева або 1% розчин толуїдинового синього наносять на слизову оболонку та визначають ділянки запалення різної інтенсивності. Для отримання точного відображення зон запалення на базисі протезу, застосовують емульсію з окису цинку, крохмалю, завареного гарячою водою, та 50% розчину полівінілового спирту в співвідношенні 1:1:4:3 відповідно, яку наносять на поверхню базису протезу. Після накладання протезу на протезне ложе, відповідні ділянки внутрішньої поверхні базису забарвлюються у синій колір [8, 9].

Мета роботи полягала у вивченні ефективності лікування пацієнтів знімними конструкціями повних зубних протезів з використанням м'яких базисних матеріалів за рахунок оцінки зміни площ запалення слизової оболонки протезного ложа на етапах ортопедичного лікування.

Дослідження виконано в рамках НДР ХНМУ, кафедри ортопедичної стоматології на тему «Удосконалення методів ортопедичного лікування стоматологічних хворих з урахуванням індивідуальної реабілітації» (№ держреєстрації 0198U002619).

Матеріали і методи дослідження: Було проведено ортопедичне лікування 31 пацієнта з дефектами зубних рядів повними знімними протезами з акриловим базисом, які були розділені на дві групи з тотожними клінічними умовами. Пацієнтам першої групи (15 хворих) проведена корекція базису м'якою підкладкою з матеріалу «ПМ-С», пацієнтам другої групи (16 хворих) – з матеріалу «Ufi-gel P». Вивчено зміну площ запалення слизових оболонок пацієнтів обох груп на момент виготовлення знімних протезів з акриловим базисом, після виготовлення м'яких підкладок на 7 день, через 1, 6 і 9 місяців клінічної експлуатації протезів (табл.).

Для візуалізації зон запалення, яке зумовлено підвищеним механічним навантаженням на слизову оболонку протезного ложа, а також динаміки змін зон запалення користувались методикою Лісних Н.И. [10]. Дана методика заснована на оцінці забарвлених зон запалення слизової оболонки та ділянок їх точних відображень на базисі протезу. Для виявлення зон функціонально перевантаженої і унаслідок цього запаленої слизової оболонки протезного ложа, наносили розчин Шиллера-Писарева. Ділянки запалення чітко контрастувались, набуваючи різне за інтенсивністю забарвлення. Топографічне відображення зон перевантаження на базисі протезу отримували шляхом нанесення на його внутрішню поверхню емульсію крохмалю. Метод заснований на використанні хімічної реакції крохмалю з йодом, в результаті якої крохмаль забарвлюється в більш чи менш інтенсивний колір. Використовуючи планіметричну сітку, визначали площі зон запалення.

Критеріями оцінки були наступні параметри: відсутність запалення, площа зони запалення не перевищує 1 см^2, площа зони запалення перевищує 1 см^2. Були отримані наступні дані: сумарна площа зон запалення слизової оболонки, середня площа запалення слизової оболонки протезного ложа (см^2) та середня похибка середньої площі запалення слизової оболонки протезного ложа (см^2) на кожному з етапів спостереження в обох групах.

Критеріями оцінки були наступні параметри: відсутність запалення, площа зони запалення не перевищує 1 см^2, площа зони запалення перевищує 1 см^2. Були отримані наступні дані: сумарна площа зон запалення слизової оболонки, середня площа запалення слизової оболонки протезного ложа (см^2) та середня похибка середньої площі запалення слизової оболонки протезного ложа (см^2) на кожному з етапів спостереження в обох групах.

Таблиця 1. Динаміка змін площі зон запалення слизової оболонки протезного ложа під впливом корекції базису м'якою підкладкою у двох клінічних групах

Наявність та площа зон запалення		Матеріал м'якої підкладки									
		«ПМ-С» (n=16)					«Ufi-gel P» (n=15)				
		Ж.б.	7 діб	1 міс.	6 міс.	9 міс.	Ж.б.	7 діб	1 міс.	6 міс.	9 міс.
відсутня		-	9	14	16	11	-	10	11	14	12
≤ 1 см^2		8	4	2	-	5	9	3	4	1	4
> 1 см^2		8	3	-	-	-	6	2	-	-	-
Всього	пацієнти з зонами запалення	16	7	2	-	5	15	5	4	1	4
	S см^2	18,0	4,75	0,37	0	1,50	15,4	4,25	1,25	0,25	1,37
	% від первісного	100	26,4	2,06	0	8,33	100	27,6	8,1	1,62	8,90
	M	1,12	0,68	0,2[a]	0	0,30	1,02	0,85	0,31	0,25	0,34
	±m	0,21	0,08	0,02	0	0,02	0,18	0,07	0,02	0,00	0,02

n – кількість пацієнтів; M – середня площа запалення слизової оболонки протезного ложа (см^2); m – середня похибка площі запалення слизової оболонки протезного ложа (см^2). [a] – середня площа зон запалення при застосуванні матеріалу «ПМ-С», достовірно менша (p<0,05) ніж при застосуванні матеріалу «Ufi Gel P» в тотожний термін спостереження

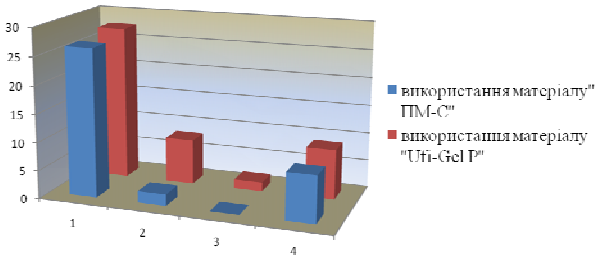

Рис. 1. Динаміка змін (%) площ запалення слизової оболонки протезного ложа в залежності від матеріалу м'якої підкладки та терміну спостереження (1 – 7 діб; 2 – 1 міс.; 3 – 6 міс.; 4 – 9 міс.)

З'ясовано, що сумарна площа зон запалення слизової оболонки протезного ложа пацієнтів двох клінічних груп була максимальною при користуванні повними знімними протезами з жорстким базисом, через 7 діб вона знизилась та склала у пацієнтів першої та другої груп відповідно 26,4 % та 27,6 % від первісної; через 1 місяць спостережень – відповідно 2,06 % та 8,1 %; через 6 місяців – 0,00 % та 1,62 %; через 9 місяців сумарна площа зон запалення слизової оболонки протезного ложа пацієнтів двох клінічних груп незначно підвищилась та склала відповідно 8,33 % та 8,9 % від первісної (рис. 1). Крім того, у всіх періодах на тлі зменшення кількості пацієнтів з наявністю зон запалення слизової оболонки протезного ложа, спостерігалося зменшення кількості пацієнтів з площами зон запалення слизової оболонки протезного ложа > 1 см^2.

Оцінка площі зон запалення слизової оболонки протезного ложа пацієнтів першої клінічної групи (табл.1) показала, що в середньому через 7 діб після виготовлення м'яких підкладок спостерігається значне (t=2,12; p<0,05) зменшення площі запалення у порівнянні з жорстким базисом: від (1,12±0,21) см^2 до (0,68±0,08) см^2. Через 1 місяць після завершення ортопедичного лікування середня площа зон запалення зменшилась (p<0,05) та склала (0,20±0,02) см^2. Через 6 місяців спостереження зони запалень відсутні. Через 9 місяців середня площа зон запалення дещо (p>0,05) підвищилась та склала (0,30±0,02), що свідчить на користь можливого підвищення бактеріальної забрудненості конструкцій та потребує застосування заходів по знезаражуванню протезів або заміни м'яких підкладок.

При оцінці площі зон запалення слизової оболонки протезного ложа пацієнтів другої клінічної групи (табл.1) спостерігається аналогічна закономірність змін середньої площі зон запалення у визначених періодах. У термін 1 місяць середня площа зон запалення слизової оболонки пацієнтів першої клінічної групи була достовірно (p<0,05) менша, ніж пацієнтів другої клінічної групи.

Висновки:

1. При ортопедичному лікуванні пацієнтів необхідно враховувати можливість підвищення функціональної ефективності повних знімних протезів за рахунок зменшення площі запалення слизової оболонки протезного ложа пацієнтів при застосуванні м'яких підкладок базису.

2. Корекція акрилового базису повного знімного протезу м'якою підкладкою дозволяє зменшити площу запалення слизової оболонки протезного ложа від первісного у межах (27,6÷0,0)% залежно від застосовуваних матеріалів та терміну користування протезами.

3. При використанні матеріалу «ПМ-С» (Україна) у якості м'якої підкладки, можливо досягти достовірно (p<0,05) меншу площу зон запалення слизової оболонки протезного ложа у перший місяць користування протезами, ніж при використанні матеріалу «Ufi-gel P» (Германія).

4. У термін 9 місяців клінічної експлуатації двошарових повних знімних протезів спостерігається зростання площі зон запалення слизової оболонки протезного ложа, що потребує заміни м'якої підкладки з матеріалів «ПМ-С» та «Ufi-gel P».

Перспективи подальшого дослідження:

подальша розробка технологій матеріалу для м'яких підкладок базису із підвищеними фізико-механічними властивостями, такими, як водопоглинання та мікроструктура поверхні.

ЛІТЕРАТУРА:

1. **Облап М.В.** Оптимізація процесу звикання до знімних протезів шляхом корекції функції малих слинних залоз / М.В. Облап // Укр. стоматол. альм. - 2002 .- №2. - С. 30-31.
2. **Копейкин В.Н.** Ортопедическая стоматология / В.Н. Копейкин, М.З. Миргазизов.- М.: Медицина, 2001.- 621с.
3. Протезирование при полном отсутствии зубов протезами с двухслойными базисами. Современный взгляд на проблему / **И.Ю. Лебеденко, А.П. Воронов, С.Д. Арутюнов и др.** // Клин. имплантология и стоматология. - 2001. - № 1/2(15/16). - С. 102-106.
4. **Рубаненко В.В.** Способи послаблення шкідливого впливу компонентів пластмас акрилового ряду / В.В. Рубаненко, І.М. Мартиненко // Укр. стоматол. альм. - 2006. - №1, Т. 1. – С. 68-71.
5. **Нідзельський М.Я.** Вплив технології виготовлення знімних пластинкових протезів на процеси адаптації до них / М.Я. Нідзельський, В.В. Кузнєцов, Г.М. Давиденко // Укр. стомалол. альм. – 2001. - № 1. – С. 39 -41.
6. **Павленко А.В.** Применение мягких эластических подкладок в съемном протезировании / А.В. Павленко, О.В. Клитинская // Дентол. технологии. - 2003. - № 5. - С.27-29.
7. **Налбандян К.Г.** Разработка и лабораторно-экспериментальное обоснование применения нового силиконового подкладочного материала для зубных протезов: автореф. дис. …канд.мед.наук: 14.01.22 / К.Г. Налбандян; Моск. гос. мед.-стоматол. ун-т. – М., 2001. - 28 с.
8. **Зоткина М.А.** Клинико-экспериментальное обоснование использования эластичной пластмассы холодного отверждения "Дентасил-Р" для формирования двухслойных базисов пластиночных протезов: дис.... канд. мед. Наук: 14.00.21 / М.А. Зоткина. – М., 1999. – 120 с.
9. **Марченко И.И.** Влияние плотности мягкого слоя базиса съемного протеза полного зубного ряда на твердые и мягкие ткани челюстей: автореф. дис.... канд. мед. наук: 14.01.22 / И.И. Марченко; Воронеж. гос. мед. акад. им. Н.Н. Бурденко. – Воронеж, 2005. – 19 с.
10. **Лесных Н.И.** Снижение атрофических процессов при пользовании съемными протезами на беззубых челюстях: автореф. дис. … канд.мед.наук: 14.00.21 / Н.И. Лесных; Моск. ордена Трудового Красного Знамени мед. стоматолог. ин-т им. Н.А. Семашко. – М., 1990. – 22с.

Безъязычная Н.В. Оценка степени воспаления слизистой оболочки протезного ложа при лечении полной адентии с использованием мягких подкладок базиса // Український медичний альманах. – 2012. – Том 15, № 5. – С. 29-31.

При изучении эффективности лечения двух групп пациентов доведено, что для повышения функциональной эффективности полных съёмных зубных протезов следует учитывать демпфирующие свойства мягких подкладок базиса. Это позволяет достигать уменьшения зон воспаления слизистой оболочки протезного ложа в пределах (73,6÷100) % в зависимости от используемых материалов и сроков клинической эксплуатации протезов. Продемонстрировано, что применение материала «ПМ-С» в качестве мягкой подкладки обеспечивает достоверно большее снижение ($p<0,05$) площади воспаления слизистой оболочки протезного ложа в первый месяц клинической эксплуатации полных съемных протезов, чем при применении материала «Ufi-gel P».

Ключевые слова: двухслойный базис, мягкая подкладка, эффективность ортопедического лечения.

Без'язична Н.В. Оцінка ступеня запалення слизової оболонки протезного ложа при лікуванні повної адентії із застосуванням м'яких підкладок базису // Український медичний альманах. – 2012. – Том 15, № 5. – С. 29-31.

При вивченні ефективності лікування двох груп пацієнтів доведено, що для підвищення функціональної ефективності повних знімних зубних протезів слід враховувати демпфіруючі властивості м'яких підкладок базису. Це дозволяє досягати зменшення зон запалення слизової оболонки протезного ложа в межах (73,6÷100) % в залежності від використованих матеріалів та термінів клінічної експлуатації протезів. Продемонстровано, що застосування матеріалу «ПМ-С» в якості м'якої підкладки забезпечує достовірно більше зниження ($p<0,05$) площі запалення слизової оболонки протезного ложа в перший місяць клінічної експлуатації знімних протезів, ніж при застосуванні матеріалу «Ufi-gel P».

Ключові слова: двошаровий базис, м'яка підкладка, ефективність ортопедичного лікування.

Bezyazychna N.V. Evaluation of prothetic bed mucous inflammation in patients with complete adentia treatment with two-layer basis // Український медичний альманах. – 2012. – Том 15, № 5. – С. 29-31.

It is necessary to apply denture liners with their damp behavior for reducing (in the borders of (73,6÷100) %)) mucous membrane inflammation of prosthesis basis. This study has been proved more efficacious ($p<0,05$) mucous membrane inflammation reduction using soft liner "PM-S" (Stock Company "Stoma", Ukraine) than using "Ufi Gel P" soft liner (Stock Company "Voco", Germany) in the first month of clinical exploitation.

Key words: two-lining bases, soft material, efficiency of orthopedic treatment.

Надійшла 08.06.2012 р.
Рецензент: проф. С.А.Кащенко