

ЦИТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕСНЕВОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ЕДИНИЧНЫМИ СОХРАНИВШИМИСЯ ЗУБАМИ

Миронова И. В. (*mnauka@yandex.ru*), Демьяненко С. А. (*d.c.kvalitet@gmail.com*),
Марченко Н. В. (*kirichenko24_08slava@mail.ru*)

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского,
Медицинская академия имени С. И. Георгиевского, Симферополь

Введение. Необходим поиск новых решений проблемы адекватной фиксации съемных пластиночных протезов в рамках экономически доступных технологий.

Цель исследования – оценить эффективность модифицированного способа фиксации съемных пластиночных протезов у ортопедических пациентов с одиночно стоящим зубом на нижней челюсти с помощью цитологического исследования десневой жидкости.

Материал и методы. Проведено цитологическое исследование десневой жидкости у 30 ортопедических пациентов с одиночно стоящим зубом на нижней челюсти, пользующихся съемными пластиночными протезами с традиционным кламмерным и модифицированным способами фиксации.

Результаты. Сравнительная оценка результатов исследований клеточного состава десневой жидкости выявила достоверное различие исследуемых показателей у пациентов обследуемых групп уже через месяц после наложения протезов.

Выводы. Частичные съемные пластиночные протезы с модифицированным способом фиксации оказывают менее выраженное негативное воздействие на опорный зуб.

Ключевые слова: съемные пластиночные протезы, фиксация, адаптация, десневая жидкость, цитология.

Традиционные способы фиксации съемных пластиночных протезов способствуют преждевременной утрате сохранившихся зубов, что ухудшает и без того плохую фиксацию, особенно на нижней челюсти [1].

В современных условиях значительная часть населения не может позволить себе дорогостоящее ортопедическое лечение, например, протезирование на имплантатах, поэтому рациональным является поиск новых решений указанной проблемы в рамках экономически более доступных технологий [2, 3].

Цель исследования – оценить эффективность модифицированного способа фиксации съемных пластиночных протезов у ортопедических пациентов с одиночно стоящим зубом на нижней челюсти с помощью цитологического исследования десневой жидкости.

Материал и методы

Были обследованы 40 человек, из них 30 пациентов с одиночно стоящим зубом на нижней челюсти, нуждающихся в ортопедическом лечении съемными пластиночными протезами, которые были разделены на две группы по 15 человек, и 10 практически здоровых лиц (норма).

Пациентам 1-й группы провели ортопедическое лечение с помощью частичных съемных пластиночных протезов с кламмерной фиксацией гнутыми удерживающими кламперами.

Пациентов 2-й группы протезировали с помощью частичных съемных пластиночных протезов с модифицированным способом фиксации.

Модифицированный частичный съемный пластиночный протез (МЧСПП) на нижнюю челюсть фиксируется с помощью отверстия в базе в проекции сохранившегося одиночно-

го зуба. Искусственная десна плотно прилегает к зубу в области экватора по всему периметру и изолирована в области шейки. Вестибулярная граница МЧСПП проходит по переходной складке (совпадает с границей полного съемного пластиночного протеза). МЧСПП оказывает иммобилизирующее действие на оставшийся одиночный зуб и перераспределяет жевательное давление по всему протезу.

Исследование проводилось до ортопедического лечения и в разные сроки пользования съемными пластиночными протезами (1, 3, 6, 12 месяцев).

Для цитологического исследования десневую жидкость получали при помощи стерильных нитей из марли. На стекле готовили мазки-отпечатки. После высушивания и фиксации мазки окрашивали по Романовскому-Гимзе.

Под микроскопом изучали состав экссудата, оценка которого позволяет получить представление о защитной реакции тканей пародонта [4, 5].

Статистическая обработка полученных данных выполнялась с использованием пакета статистических программ STATISTICA для Windows. Результаты представлялись в виде $M \pm m$, где M – среднее арифметическое, m – ошибка средней величины. Достоверность различий между показателями исследуемых групп оценивалась с помощью t -критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

До наложения протезов в обеих исследуемых группах результаты цитологического исследования были идентичными. Так, у пациентов 1-й группы количество нейтрофилов десневой жидкости составило $14,3 \pm 2,2$, количество эпители-

альных клеток – $85,6 \pm 5,7$. У пациентов 2-й группы изучаемые показатели составили $15,1 \pm 2,4$ и $83,8 \pm 6,9$, соответственно ($p > 0,5$).

У здоровых лиц при цитологическом исследовании десневой жидкости получены следующие результаты: количество нейтрофилов – $12,4 \pm 1,9$, количество клеток эпителия – $78,7 \pm 6,1$.

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод о том, что клеточный состав десневой жидкости у здоровых лиц и пациентов с единственным сохранившимся зубом достоверно не различаются.

Через 1 месяц после наложения протезов у пациентов 1-й группы количество нейтрофилов десневой жидкости достоверно увеличилось до $30,8 \pm 3,5$, количество эпителиальных клеток составило $68,2 \pm 4,7$ ($p < 0,01$).

У пациентов 2-й группы через 1 месяц после наложения протезов клеточный состав десневой жидкости изменился недостоверно: количество нейтрофилов составило $18,4 \pm 2,6$, количество клеток эпителия – $81,2 \pm 5,7$ ($p > 0,5$).

Спустя 3 месяца после наложения протезов у пациентов 1-й группы количество нейтрофилов десневой жидкости продолжило увеличиваться и составило $53,2 \pm 4,1$, количество клеток эпителия составило $45,5 \pm 3,8$ ($p < 0,01$).

Во 2-й группе в указанный срок отмечается достоверное изменение изучаемых показателей: количество нейтрофилов десневой жидкости

увеличилось до $38,1 \pm 3,6$, количество эпителиальных клеток составило $60,3 \pm 4,4$ ($p < 0,01$).

Через 6 месяцев после наложения протезов у пациентов 1-й группы показатель количества нейтрофилов десневой жидкости продолжил увеличение (до $67,3 \pm 4,5$), количество клеток эпителия составило $31,8 \pm 2,9$ ($p < 0,05$).

В то же время у пациентов 2-й группы изучаемые показатели достоверно не изменились. Так, количество нейтрофилов десневой жидкости составило $44,2 \pm 3,4$, количество клеток эпителия – $54,8 \pm 4,4$ ($p > 0,5$).

Спустя 12 месяцев после наложения протезов у пациентов 1-й группы, сохранивших опорные зубы, не отмечается достоверной динамики показателей клеточного состава десневой жидкости: количество нейтрофилов $69,6 \pm 4,8$, количество эпителиальных клеток – $30,0 \pm 2,7$ ($p > 0,5$).

У всех пациентов 2-й группы через 12 месяцев после наложения протезов отмечается увеличение количества нейтрофилов десневой жидкости до $57,7 \pm 3,9$, количество клеток эпителия составило $41,4 \pm 3,6$ ($p < 0,05$).

После наложения протезов в разные сроки наблюдения были выявлены различия в клеточном составе десневой жидкости у пациентов, использующих частичные съемные протезы с кламмерной фиксацией и модифицированным способом фиксации, начиная с 1-го месяца. Данные, полученные в последующие сроки наблюдения,

говорят о нарастании выявленной ранее тенденции к усилению воспалительных изменений в тканях пародонта опорного зуба у пациентов 1-й группы. У пациентов 2-й группы в процессе пользования протезом также выявляется нарастание воспалительных изменений в тканях пародонта опорного зуба, что проявляется в постепенном увеличении количества нейтрофилов десневой жидкости, однако данные изменения достоверно менее выражены, чем у пациентов 1-й группы. Из анализа полученных результатов можно заключить, что опорный зуб испытывает более высокую нагрузку при кламмерной фиксации протезов, чем при модифицированном способе фиксации.

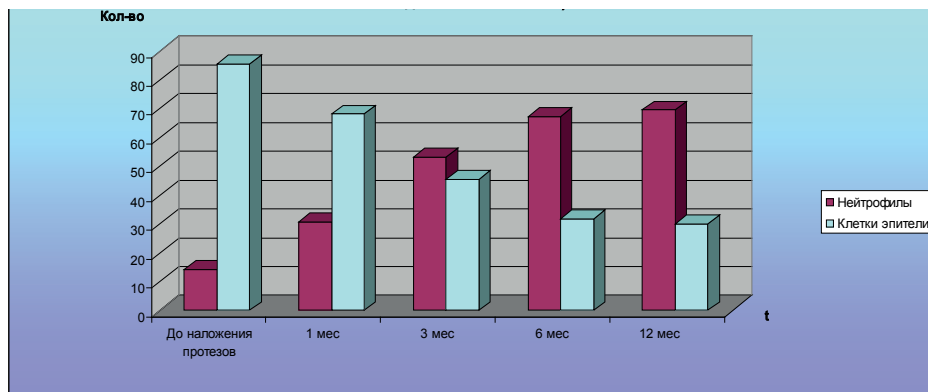


Рисунок 1. – Показатели клеточного состава десневой жидкости у пациентов 1-й группы (на 100 подсчитанных клеток)

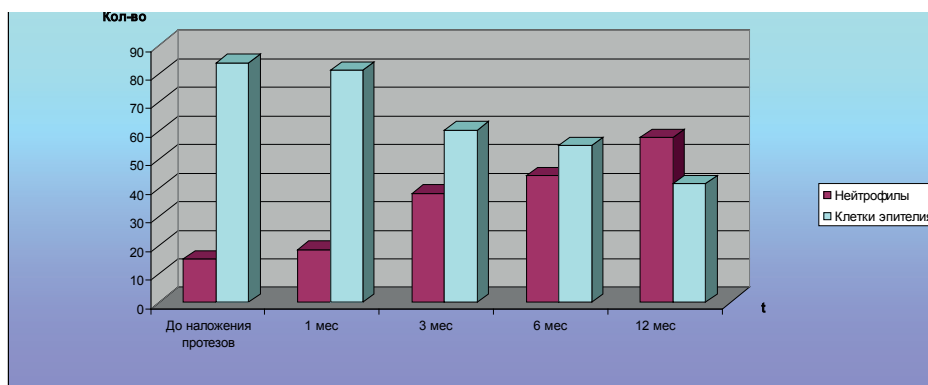


Рисунок 2. – Показатели клеточного состава десневой жидкости у пациентов 2-й группы (на 100 подсчитанных клеток)

Выводы

1. По данным цитологического исследования десневой жидкости, независимо от метода фиксации съемного протеза при одиночно стоящем зубе протез негативно воздействует на опорный зуб, однако при модифицированном способе фиксации степень негативного воздействия достоверно менее выражена.

Литература

1. Корендясов, С. А. Состояние слизистой оболочки полости рта и пародонта у лиц, носящих съемные пластинчатые протезы / С. А. Корендясов, Н. А. Васильева, Г. С. Шушарина // Электронный сборник научных трудов "Здоровье и образование в XXI веке". – 2006. – Т. 8, № 8. – С. 377.
2. Коновалов, А. П. Устройство для фиксации частичных съемных протезов в случаях одиночно стоящих зубов / А. П. Коновалов // Медицинская техника. – 1991. – № 4. – С. 42-44.
3. Тлустенко, В. П. Оптимизация ортопедического лечения больных с одиночно стоящими зубами на челюстях / В. П. Тлустенко, М. И. Садыков, В. П. Потапов, Е. С. Головина, А. М. Нестеров // Современная ортопедическая стоматология. – 2009. – № 11. – С. 12-16.
4. Барер, Г. М. Десневая жидкость: состав и свойства (обзор литературы) / Г. М. Барер, В. В. Кочержинский, Э. С. Халитова // Стоматология. – 1986. – № 4. – С. 86-90.
5. Цыбиков, Н. Н. Свойства десневой жидкости при остром гингивите и хроническом пародонтите / Н. Н. Цыбиков, Е. Т. Доманова, В. В. Зобнин, М. Ю. Игнатов, Е. Ю. Масло, Н. В. Исакова // Российский стоматологический журнал. – 2012. – № 1. – С. 40-42.

References

1. Korendjasov SA, Vasileva NA, Shusharina GS. Sostojanje slizistoj obolochki polosti rta i parodonta u lic,

2. Воспалительные изменения в тканях пародонта опорных зубов были более выражены у пациентов с кламмерной фиксацией съемных протезов, что подтверждается достоверным различием степени возрастания количества нейтрофилов десневой жидкости в исследуемых группах в разные сроки наблюдения.

nosjashhij syemnye plastinochnye protezy [Condition of a mucous membrane of an oral cavity and the parodont at the persons carrying removable plate dentures]. Jelektronnyj sbornik nauchnyh trudov "Zdorove i obrazovanie v XXI veke". 2006;8(8):377. (Russian).

2. Konovalov AP. Ustrojstvo dlja fiksacii chastichnyh syemnyh protezov v sluchajah odinochno stojashhij zubov [Device for fixing of partial removable plate dentures in cases with single standing teeth]. Medicinskaja tehnika [Medical technology]. 1991;4:42-44. (Russian).

3. Tlustenko VP, Sadykov MI, Potapov VP, Golovina ES, Nesterov AM. Optimizacija ortopedicheskogo lechenija bolnyh s odinochno stojashhimi zubami na cheljustjah [Optimization of orthopedic treatment of patients with single standing teeth on jaws]. Sovremennaja ortopedicheskaja stomatologija [Modern orthopedic stomatology]. 2009;11:12-16. (Russian).

4. Barer GM, Kocherzhinskij VV, Halitova JeS. Desnevaja zhikost: sostav i svojstva (obzor literatury) [Gingival liquid: structure and properties (review of literature)]. Stomatologija [Stomatology]. 1986;4:86-90. (Russian).

5. Cybikov NN, Domanova ET, Zobnin VV, Ignatov MJu, Maslo EJu, Isakova NV. Svojstva desnevoj zhikosti pri ostrom gingivite i hronicheskom parodontite [Properties of gingival liquid at a sharp gingivitis and a chronic periodontal disease]. Rossijskij stomatologicheskij zhurnal [The Russian dental magazine]. 2012;1:40-42. (Russian).

CYTOLOGICAL INVESTIGATION OF GINGIVAL FLUID IN ORTHOPEDIC TREATMENT OF DENTITION DEFECTS OF THE LOWER JAW WITH SINGLE SAVED TEETH

Mironova I. V., Demjanenko S. A., Marchenko N. V.

Educational Institution "Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky", Simferopol
Medical Academy named after S. I. Georgievsky, Simferopol

Background. It is necessary to search for new solutions to the problem of adequate fixation of removable plate dentures within the economically available technology.

The purpose of the study is to assess the effectiveness of the modified method of fixing removable plate dentures using cytological study of gingival fluid of orthopedic patients with single standing tooth on the lower jaw.

Material and methods. The cytological investigation of gingival fluid in 30 orthopedic patients with a single standing tooth on the lower jaw who use removable plate dentures with different types of fixing was carried out.

Results. Comparative evaluation of the investigation results of gingival fluid cell structure revealed a significant difference of the studied parameters in patients of the investigated groups a month later after putting up the dentures.

Conclusions. The modified removable plate dentures influence less negatively on the supporting tooth.

Keywords: removable plate dentures, fixing, adaptation, gingival fluid, cytology.

Поступила: 18.12.2017

Отрецензирована: 24.01.2018