

9. Стрижаков А. Н., Буданов П. В., Давыдов А. И., Рыбин М. В. Спонтанный разрыв матки в родах после лапароскопической миомэктомии // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2012. – № 5. – С. 79–82.
10. Тихомиров А. Л., Леденкова А. А., Батаева А. Е. Патогенетическое обоснование профилактики миомы матки. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2011. – Т. 10. № 1. – С. 75–78.
11. Agdi M., Tulandi T. Endoscopic management of uterine fibroids // Best. pract. res. clin. obstet. gynaecol. – 2008. – V. 22. № 4. – P. 707–716.
12. Bhardwaj R. Uterine artery embolisation // Indian. heart. j. – 2012. – V. 64. № 3. – P. 305–308.
13. Bradley L. D. Uterine fibroid embolization: a viable alternative to hysterectomy // Am. j. obstet. gynecol. – 2009. – V. 201. № 2. – P. 127–135.
14. Bulman J. C., Ascher S. M., Spies J. B. Current concepts in uterine fibroid embolization // Radiographics. – 2012. – V. 32. № 6. – P. 1735–1750.
15. Gupta J. K., Sinha A., Lumsden M. A., Hickey M. Uterine artery embolization for symptomatic uterine fibroids // Cochrane database. syst. rev. – 2012. – V. 16. № 5. – CD005073.
16. Kahn V., Fohlen A., Pelage J. P. Role of embolization in the management of uterine fibroids // J. gynecol. obstet. biol. reprod (Paris). – 2011. – V. 40. № 8. – P. 918–927.
17. Kasum M. Fertility following myomectomy // Acta clin. croat. – 2009. – V. 48. № 2. – P. 137–43.
18. Levy B. S. Modern management of uterine fibroids // Acta obstet. gynecol. scand. – 2008. – V. 87. № 8. – P. 812–823.
19. Parker W. H. Laparoscopic myomectomy and abdominal myomectomy // Clin. obstet. gynecol. – 2006. – V. 49. № 4. – P. 789–797.
20. Van der Kooij S. M., Ankum W. M., Hehenkamp W. J. Review of nonsurgical/minimally invasive treatments for uterine fibroids // Cur. opin. obstet. gynecol. – 2012. – V. 24. № 6. – P. 368–375.

Поступила 19.03.2014

**И. М. БЫКОВ<sup>1</sup>, Э. А. ДЯГТЯРЬ<sup>1</sup>, А. Г. СИРАК<sup>2</sup>, Л. В. АКОПОВА<sup>1</sup>**

## **ПОКАЗАТЕЛИ ГОМЕОСТАЗА И БИОЦЕНОЗА ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ СО СТОМАТИТОМ ЗУБНЫХ РЯДОВ**

<sup>1</sup>Кафедра фундаментальной и клинической биохимии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, Россия, 355063, г. Краснодар, ул. Седина, 4;  
<sup>2</sup>кафедра стоматологии ГБОУ ВПО СтГМУ Минздрава России, Россия, 355017, г. Ставрополь, ул. Мира, 310; тел. (8652) 350551. E-mail: kafedrastom@yandex.ru

У пациентов с зубными протезами нередко возникает стоматит зубного ряда (СЗР). Это заболевание относится к группе наиболее часто встречающихся патологий слизистой оболочки полости рта воспалительного характера. Большое значение в возникновении данной патологии имеют состояние здоровья пациента, уровень гигиены полости рта, соблюдение правил ухода за зубными протезами (ЗП). Важная роль отводится гомеостазу и биоценозу полости рта. Изменение показателей гомеостаза и биоценоза при данном заболевании еще больше усугубляет возникший патологический процесс. В данной статье авторы исследовали показатели гомеостаза и биоценоза полости рта 46 больных со стоматитом зубных рядов. Установлено, что нормализация показателей гомеостаза и биоценоза способствует профилактике данной патологии и выздоровлению пациентов.

**Ключевые слова:** стоматит зубного ряда, гомеостаз полости рта, биоценоз, профилактика.

**I. M. BYKOV<sup>1</sup>, E. A. DEAGTAR<sup>1</sup>, A. G. SIRAK<sup>2</sup>, L. V. AKOPOVA<sup>1</sup>**

**THE PARAMETERS OF HOMEOSTASIS AND BIOCENOSE  
OF THE ORAL CAVITY IN PATIENTS WITH THE DISEASE DENTITIONS**

<sup>1</sup>Department of fundamental and clinical biochemistry Kuban state medical university  
Russian ministry of health,

Russia, 355063, Krasnodar, Sedina str., 4;

<sup>2</sup>department of dentistry Stavropol state medical university Ministry of health of Russia,  
Russia, 355017, Stavropol, World str., 310; tel. (8652) 350551. E-mail: kafedrastom@yandex.ru

Recently in patients with dentures, has increased the frequency of occurrence of the disease in the dentition. Stomatitis dentition belongs to the group of the most common abnormalities of the mucous membranes of the oral cavity inflammatory nature. Of great importance in the occurrence of this disease plays the patient's state of health, level of oral hygiene, compliance with the rules of denture care. The important role of homeostasis and biocenose mouth. The

change of parameters of homeostasis and biocenose in this disease aggravates the arising of pathological process. In this article the authors investigated the parameters of homeostasis and biocenose 46 patients with disease of dental rows. It is established that the normalization of these processes contributes to the prevention of this disease and the patients recovery.

*Key words:* stomatitis dentition, homeostasis of the mouth, biocenosis, prevention.

### **Введение**

Стоматит зубного ряда всегда сопровождает пациентов, которые пользуются съемными протезами. Характер течения патологического процесса СЗР у этих больных может быть острым или хроническим (ремиссия, обострение). При этом форма клинических проявлений варьирует от эрозивно-язвенной до язвенно-некротической и гиперпластической [1, 3, 6]. Основные причины возникновения СЗР обусловлены в большей степени местными факторами, исходящими непосредственно от базиса съемного протеза и материала, из которого он изготовлен. Это механические, термические, токсико-аллергические раздражители слизистой оболочки полости рта, проявляющие свое воздействие на фоне нарушенной микробиоты и иммунологической резистентности ротовой полости, что в совокупности и определяет патогенетический механизм развития данной патологии [4, 9]. Во многом реакция слизистой оболочки на съемный зубной протез зависит от индивидуальных свойств протезного ложа [2, 12].

Ряд исследователей связывают возникновение патологического процесса в области протезного ложа с низкой гигиеной полости рта и плохим уходом за зубными протезами [8]. Другие рекомендуют проводить дифференциацию между истинным воспалением слизистой оболочки и так называемой «психологической непереносимостью зубного протеза», или ложным воспалением, при котором имеет место лишь субъективное ощущение жжения и парестезии.

Основными клиническими проявлениями СЗР являются катаральное воспаление, эрозии или изъязвления, пролежни и, как следствие, прогрессирующие расстройства гемодинамики и трофические нарушения в слизистой оболочке протезного ложа и прилежащих участках полости рта.

На биохимическом уровне в тканях полости рта наблюдаются усиление свободно-радикального окисления липидов [5], изменение активности ферментов ротовой жидкости [11]. Хроническое воспаление и деструктивные изменения в тканях протезного ложа оказывают неблагоприятное воздействие на весь организм в целом.

Низкий уровень гигиены полости рта приводит к нарушению гомеостаза и биоты, активизации патогенной микрофлоры полости рта и усилению ее патологического воздействия на степень

тяжести и течение воспалительного процесса тканей протезного ложа [7].

Все вышеизложенное определяет целесообразность и актуальность исследования, направленного на изучение показателей гомеостаза и биоты ротовой полости при стоматите зубных рядов, так как восстановление основных процессов, протекающих в полости рта, способствует лучшей адаптации к съемным зубным протезам, их фиксации и стабилизации, а также профилактике возникновения стоматита зубных рядов.

Цель исследования – повышение эффективности профилактики и лечения стоматита зубных рядов путем изучения показателей гомеостаза и биоты полости рта у больных, постоянно пользующихся зубными протезами.

### **Материалы и методы исследования**

Для анализа показателей гомеостаза и биоты ротовой полости пациенты, пользующиеся съемными зубными протезами, были сгруппированы в зависимости от характера, времени и длительности проявления у них воспаления в области протезного ложа.

Первая группа (17 пациентов), у которых в течение 1 месяца с момента протезирования съемными зубными протезами не было зафиксировано признаков воспаления слизистой оболочки протезного ложа (интактная слизистая) и которые адаптировались к протезу с одной коррекцией.

Во 2-й группе (18 больных) в области протезного ложа в течение первого месяца наблюдали явления воспаления той или иной степени выраженности, и период адаптации к протезу составил более 1 месяца.

В 3-й группе (11 больных) с истинным СЗР диагноз был поставлен на основании следующих данных: воспаление не обусловлено механической травмой, не исчезало после коррекции протеза, проявлялось через месяц и более после протезирования, имело типичную клиническую симптоматику (гиперемия, отек, эрозивно-язвенные поражения слизистой оболочки протезного ложа, боль, жжение).

Для сравнения лабораторных показателей были использованы данные, полученные у практически здоровых людей. При этом, чтобы исключить до минимума влияние на изучаемые показатели стоматологической патологии, в качестве контроля использованы показатели людей,

### Количество лейкоцитов и эпителиальных клеток в ротовых смывах у пациентов при протезировании съёмными зубными протезами (M±m)

Изучаемые показатели	Группа сравнения (n=15)	Пациенты со съёмными зубными протезами		
		1-я группа (интактная слизистая) (n=17)	2-я группа (воспаление тканей протезного ложа) (n=18)	3-я группа (СЗР) (n=11)
<b>Количество лейкоцитов в 1 мл ротового смыва (в тыс.)</b>				
До постановки протеза	472,5±40,6	352,5±40,4	462,5±41,8	408,5±38,7
Через 1 неделю		386,5±37,6	515,6±50,4	482,4±44,6
Через 1 месяц		398,1 ±33,2	488,5±42,2	512,5±47,6
<b>Количество эпителиальных клеток в 1 мл ротового смыва (в тыс.)</b>				
До постановки протеза	31,5±3,1	29,5±3,1	31,0±3,0	26,5±2,5
Через 1 неделю		38,9±3,5 P <sub>1</sub> <0,05	39,9±3,1 P <sub>1</sub> <0,05	38,5±3,7 P <sub>1</sub> <0,02
Через 1 месяц		32,2±3,1	45,5±3,4 P <sub>1</sub> <0,01; P <sub>2</sub> <0,01	44,2±4,1 P <sub>1</sub> <0,002; P <sub>2</sub> <0,02

**Примечание:** здесь и в последующих таблицах подраздела достоверность P<sub>1</sub> рассчитана по отношению к первоначальным данным, зафиксированным до постановки протеза; P<sub>2</sub> – по отношению к данным, зафиксированным у пациентов группы сравнения.

у которых слизистая оболочка и ткани пародонта в норме, без зубных протезов или имеющих единичные коронки или незначительные по протяженности несъёмные мостовидные протезы, санированных, с предварительно проведенной профессиональной гигиеной. Эти пациенты составили группу сравнения (15 человек).

Клиническое исследование пациентов, осмотр слизистой оболочки протезного ложа проводили до постановки протеза, спустя 1 неделю и 1 месяц после протезирования.

#### Результаты и обсуждение

Результаты исследования показателей гомеостаза ротовой полости протезоносителей представлены в таблице 1.

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что интенсивность миграции лейкоцитов в ротовую полость у пациентов, нуждающихся в съёмном зубном протезировании, до протезирования была значительно ниже, чем у людей группы сравнения, не нуждающихся в протезировании. После протезирования количество лейкоцитов несколько увеличивается, особенно у пациентов 3-й группы через 1 месяц после протезирования, однако достоверных отличий по сравнению как с исходным уровнем, так и с данными группы сравнения не зафиксировано. Это можно объяснить тем, что у людей группы сравнения имеется главный источник лейкоцитов – зубодесневые карманы,

а у пациентов, которые нуждаются в съёмном протезировании, у большинства из которых зубы отсутствуют, воспаление слизистой оболочки полости рта не сопровождается значительным увеличением эмиграции лейкоцитов.

Что касается эпителиальных клеток, то получены несколько иные результаты: количество эпителиальных клеток в ротовых смывах значительно увеличивается у пациентов после протезирования, причем в группах, где было зафиксировано воспаление в области протезного ложа, количество их достоверно выше по отношению как к исходным данным, так и к данным, зафиксированным в группе сравнения. Все указанное свидетельствует о том, что слизистая оболочка полости рта реагирует на раздражение усилением слущивания поверхностных слоев эпителия.

У пациентов с интактной слизистой (табл. 2) скорость слюноотделения в течение первой недели после протезирования увеличивалась, но уже через месяц оставалась на уровне первоначальных данных.

Во 2-й группе пациентов, в области протезного ложа которых в течение первого месяца наблюдались явления воспаления той или иной степени выраженности, но не было признаков истинного СЗР, секреция слюны через месяц от начала пользования протезами была снижена (отличия достоверны по отношению как к исходному уровню, так и к данным группы сравнения).

**Показатели функциональной активности слюнных желез у пациентов при протезировании съёмными зубными протезами ( $M \pm m$ )**

Изучаемые показатели	Группа сравнения (n=15)	Пациенты со съёмными зубными протезами		
		1-я группа (интактная слизистая) (n=17)	2-я группа (воспаление тканей протезного ложа) (n=18)	3-я группа (СЗР) (n=11)
<b>Скорость слюноотделения (мл/мин)</b>				
До постановки протеза	0,71±0,05	0,78±0,06	0,70 ±0,07	0,65±0,05
Через 1 неделю		0,85±0,05	0,58±0,05	0,45±0,04 P <sub>1</sub> <0,01
Через 1 месяц		0,72±0,05	0,50±0,06 P <sub>1</sub> <0,05; P <sub>2</sub> <0,01	0,42±0,05 P <sub>1</sub> <0,02; P <sub>2</sub> <0,001
<b>pH ротовой жидкости</b>				
До постановки протеза	6,77±0,02	6,75±0,02	6,77±0,03	6,81±0,03
Через 1 неделю		6,78±0,03	6,88±0,03 P <sub>1</sub> <0,02; P <sub>2</sub> <0,02	6,92±0,04 P <sub>1</sub> <0,01; P <sub>2</sub> <0,01
Через 1 месяц		6,72±0,06	6,75±0,06	6,82±0,05

У пациентов с СЗР скорость слюноотделения уже через неделю от начала протезирования снижалась более чем на 30%, а через месяц – еще больше (данные достоверны). При сравнении с данными пациентов группы сравнения у протезоносителей 3-й группы скорость слюноотделения к концу 1-го месяца пользования протезами была достоверно ниже.

Значение pH ротовой жидкости по отношению к исходным данным изменялось в сторону закисления у пациентов с воспалением тканей протезного ложа лишь через неделю от начала протезирования. Динамика изменения показателей неспецифической и иммунной резистентности ротовой полости у больных, пользующихся съёмными зубными протезами, представлена в таблице 3.

Содержание лизоцима – гуморального фактора неспецифического иммунитета – после протезирования снижалось в группах пациентов с развитием воспаления тканей протезного ложа, и в большей степени у пациентов с СЗР. При сопоставлении данных 3-й группы с данными группы сравнения отмечалось значительное уменьшение концентрации лизоцима через 1 месяц от начала протезирования (p<0,05).

Содержание секреторного иммуноглобулина А – гуморального фактора специфического иммунитета – также претерпевает изменения, однако в сторону прогрессирующего нарастания его: достоверны отличительные данные, изученные через 1 месяц у пациентов, которым поставлен

Таблица 3

**Показатели неспецифической и иммунной резистентности ротовой полости у пациентов при протезировании съёмными зубными протезами ( $M \pm m$ )**

Изучаемые показатели	Группа сравнения (n=15)	Пациенты со съёмными зубными протезами		
		1-я группа (интактная слизистая) (n=17)	2-я группа (воспаление тканей протезного ложа) (n=18)	3-я группа (СЗР) (n=11)
<b>Содержание лизоцима (мкг/л)</b>				
До постановки протеза	385,7±34,5	355,2±32,5	377,4±38,1	403,2±38,4
Через 1 неделю		386,2±34,3	369,7±41,1	356,4±32,0
Через 1 месяц		393,1±37,2	365,4±34,2	303,2±31,2 P <sub>1</sub> <0,05
<b>Содержание SIgA (г/л)</b>				
До постановки протеза	0,427±0,041	0,454±0,042	0,388 ±0,029	0,412±0,043
Через 1 неделю		0,467±0,045	0,464±0,040	0,480±0,042
Через 1 месяц		0,442±0,042	0,471±0,050	0,561±0,049 P <sub>1</sub> <0,05, P <sub>2</sub> <0,05

диагноз «стоматит зубного ряда», по отношению как к исходному уровню до протезирования, так и к данным у пациентов группы сравнения. Этот факт можно оценить как реакцию на хроническое антигенное раздражение. В связи с тем что подобные результаты ранее уже были получены другими авторами, можно утверждать, что подобные разноплановые изменения факторов местного иммунитета полости рта (лизоцима и IgA) характерны для воспалительного процесса слизистой оболочки полости рта.

Содержание МДА, характеризующее уровень процессов перекисного окисления липидов, после протезирования изменилось следующим образом: отмечены достоверное его увеличение в ротовой жидкости больных с явлениями воспаления тканей протезного ложа (группа 2) через 1 месяц после протезирования и особенно выраженный рост показателя в группе больных с СЗР (группа 3) на протяжении всего срока наблюдения (отличия достоверны по отношению к данным до протезирования и к данным группы сравнения). Активность ферментов антиоксидантной защиты – СОД, глутатионредуктазы и глутатионпероксидазы – через неделю после протезирования значительно не изменилась, только в группе пациентов с протезным стоматитом значительно снизилась активность глутатионпероксидазы (отличия достоверны по отношению к данным исходного уровня).

Через месяц ношения съемных зубных протезов было зафиксировано достоверное снижение

активности всех исследованных ферментов антиоксидантной защиты у пациентов 2-й и 3-й групп, причем относительно как исходного уровня, так и показателей группы сравнения. Все указанное свидетельствует о снижении активности антиоксидантной защиты при развитии воспаления в тканях протезного ложа. Общая протеолитическая активность ротовой жидкости достоверно увеличилась у пациентов с явлениями воспаления тканей протезного ложа (группа 2) и с развившимся СЗР (группа 3) уже через неделю после протезирования съемными зубными протезами. В 3-й группе показатели ОПА остались достоверно повышенными и через 1 месяц после протезирования.

Аналогично динамике изменения ОПА в ротовой жидкости изменилась активность эластазы – в сторону увеличения у пациентов 2-й и 3-й групп с наиболее выраженными изменениями у лиц с СЗР (3-я группа). Известно, что эластаза – это протеолитический фермент, вызывающий деструкцию базальных мембран и коллагена тканей и служащий маркером воспаления.

У пациентов с явлениями воспаления тканей протезного ложа (2-я группа) через неделю после протезирования количество микроорганизмов в ротовых смывах было выше исходных данных, однако через месяц возвратилось к исходному уровню. В группе больных, которым был поставлен диагноз «стоматит зубного ряда» (3-я группа), через неделю после протезирования общая

Таблица 4

### Показатели активности антиоксидантных ферментов у пациентов при протезировании съемными зубными протезами ( $M \pm m$ )

Исследуемые показатели	Группа сравнения (n=15)	Пациенты со съемными зубными протезами		
		1-я группа (интактная слизистая) (n=17)	2-я группа (воспаление тканей протезного ложа) (n=18)	3-я группа (СЗР) (n=11)
<b>Активность СОД (усл. ед.)</b>				
До постановки протеза	0,52±0,04	0,47±0,04	0,40±0,03	0,51 ±0,05
Через 1 неделю		0,43±0,04	0,43±0,04	0,42±0,04
Через 1 месяц		0,43±0,03	0,39±0,03 P <sub>2</sub> <0,05	0,35±0,03 P <sub>1</sub> <0,02; P <sub>2</sub> <0,01
<b>Активность глутатионредуктазы (мкмоль/с·мл)</b>				
До постановки протеза	0,71±0,07	0,67±0,06	0,61±0,05	0,63±0,05
Через 1 неделю		0,59±0,05	0,54±0,05	0,60±0,05
Через 1 месяц		0,64±0,06	0,50±0,06 P <sub>2</sub> <0,05	0,47±0,04 P <sub>1</sub> <0,02; P <sub>2</sub> <0,01
<b>Активность глутатионпероксидазы (нмоль/с·мл)</b>				
До постановки протеза	0,52±0,05	0,44±0,05	0,47±0,05	0,49±0,04
Через 1 неделю		0,46±0,04	0,40±0,05	0,36±0,03 P <sub>1</sub> <0,02
Через 1 месяц		0,45±0,05	0,33±0,04 P <sub>1</sub> <0,05; P <sub>2</sub> <0,02	0,32±0,04 P <sub>1</sub> <0,02; P <sub>2</sub> <0,01

**Частота выделения различных видов микроорганизмов у пациентов при протезировании съёмными зубными протезами**

Изучаемые показатели	Группа сравнения (n=15)	Пациенты со съёмными зубными протезами		
		1-я группа (интактная слизистая) (n=17)	2-я группа (воспаление тканей протезного ложа) (n=18)	3-я группа (СЗР) (n=11)
<b>Негемолитический стрептококк (% выделения)</b>				
До постановки протеза	40,0% (6 чел.)	41,2% (7 чел.)	27,8% (5 чел.)	36,4% (4 чел.)
Через 1 неделю		35,3% (6 чел.)	50,0% (9 чел.)	54,5% (6 чел.)
Через 1 месяц		47,0% (8 чел.)	44,4% (8 чел.)	72,7% (8 чел.)
<b>Непатогенный стафилококк (% выделения)</b>				
До постановки протеза	33,3% (5 чел.)	35,3% (6 чел.)	44,4% (7 чел.)	54,5% (6 чел.)
Через 1 неделю		29,4% (5 чел.)	50,0% (9 чел.)	54,5% (6 чел.)
Через 1 месяц		29,4% (5 чел.)	50,0% (9 чел.)	63,6% (7 чел.)
<b>Патогенный стафилококк (% выделения)</b>				
До постановки протеза	6,7% (1 чел.)	Нет	11,1% (2 чел.)	Нет
Через 1 неделю		Нет	11,1% (2 чел.)	18,8% (2 чел.)
Через 1 месяц		5,9% (1 чел.)	11,1% (2 чел.)	18,8% (2 чел.)
<b>Энтерококк (% выделения)</b>				
До постановки протеза	Нет	Нет	Нет	Нет
Через 1 неделю		Нет	5,5% (1 чел.)	18,2% (2 чел.)
Через 1 месяц		Нет	5,5% (1 чел.)	18,2% (2 чел.)
<b>Кишечная палочка (% выделения)</b>				
До постановки протеза	Нет	Нет	Нет	Нет
Через 1 неделю	Нет	Нет	Нет	Нет
Через 1 месяц	Нет	Нет	Нет	18,2% (2 чел.)
<b>Лактобактерии (% выделения)</b>				
До постановки протеза	53,3% (8 чел.)	35,3% (6 чел.)	39,9% (8 чел.)	54,5% (6 чел.)
Через 1 неделю		35,3% (6 чел.)	50,0% (9 чел.)	36,4% (4 чел.)
Через 1 месяц		35,3% (6 чел.)	44,4% (8 чел.)	18,2% (2 чел.)
<b>Грибы рода Кандида (% выделения)</b>				
До постановки протеза	13,3% (2 чел.)	5,9% (1 чел.)	5,9% (1 чел.)	18,2% (2 чел.)
Через 1 неделю		5,9% (1 чел.)	22,2% (4 чел.)	18,2% (2 чел.)
Через 1 месяц		5,9% (1 чел.)	11,8% (2 чел.)	54,5% (6 чел.)

микробная обсемененность ротовой полости увеличилась почти в 2 раза (отличия достоверны по отношению как к исходному уровню, так и к данным группы сравнения). Через 1 месяц после протезирования уровень общей микробной обсемененности у них был также высоким (табл. 5).

Исследование видового состава выделенных микроорганизмов позволило определить отклонения от нормального соотношения микроорганизмов полости рта после протезирования у пациентов с СЗР. Так, в ротовых смывах увеличилась частота выделения негемолитического стрептококка и непатогенного стафилококка. Такие мик-

роорганизмы, как энтерококк, кишечная палочка и патогенный стафилококк, которые не выделялись при первом исследовании (до протезирования) ни у одного пациента, через 1 месяц ношения съёмных протезов были высеяны у 2 пациентов из 11, что составило 18,8%. В 3 раза увеличилась частота выделения в ротовых смывах дрожжеподобных грибов рода Кандида.

В то же время у пациентов с интактной слизистой оболочкой протезного ложа соотношение микрофлоры практически не изменилось по отношению к показателям, зафиксированным до протезирования. Следовательно, полученные дан-

ные убедительно свидетельствуют об изменении микробиоценоза у больных, пользующихся съемными пластиночными зубными протезами.

Таким образом, показатели гомеостаза и биоценоза полости рта при СЗР позволяют достоверно и быстро оценить ситуацию в полости рта и выработать эффективные методы лечения и профилактики данной патологии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Быков И. М., Сирак А. Г., Сирак С. В.* Апробация нового зубного эликсира для профилактики кариеса зубов в условиях эксперимента // *Современные проблемы науки и образования.* – 2013. – № 4 [Электронный ресурс] URL: [www.science-education.ru/110-9799](http://www.science-education.ru/110-9799).

2. *Григорьянц Л. А., Сирак С. В.* Лечение травм нижнеальвеолярного нерва, вызванных выведением пломбирочного материала в нижнечелюстной канал // *Клиническая стоматология.* – 2006. – № 1. – С. 52–57.

3. *Сторожук П. Г., Быков И. М., Еричев В. В.* Ротовая полость и её секреты как система антибактериальной и антирадикальной защиты организма // *Аллергология и иммунология.* – 2009. – Т. 10. № 3. – С. 350–357.

4. *Кочконян Т. С., Гаспарян А. Ф., Быков И. М.* Процессы перекисного окисления липидов и антиоксидантная система ротовой жидкости при несъемном протезировании // *Кубанский научный медицинский вестник.* – 2008. – № 3–4. – С. 37–39.

5. *Коробкеев А. А., Сирак С. В., Копылова И. А.* Изучение особенностей анатомо-топографического строения нижней челюсти для планирования эндодонтического и имплантологического лечения // *Медицинский вестник Северного Кавказа.* – 2010. – Т. 17. № 1. – С. 17–22.

6. *Рубцова Н. Г., Сирак С. В., Сирак А. Г.* Индивидуальная гигиена полости рта и микроскопическая оценка структуры щетинок зубных щеток при их ежедневном использовании // *Эндодонтия Today.* – 2013. – № 3. – С. 68–72.

7. *Сирак С. В., Шаповалова И. А., Пугина Ю. Н., Лолаева А. К., Афанасьева О. В., Локтоинова М. В.* Особенности выбора antimicrobных препаратов для местного лечения воспалительных заболеваний пародонта у детей и подростков // *Стоматология детского возраста и профилактика.* – 2008. – Т. 7. № 4. – С. 61–63.

8. *Сирак С. В., Зекерьяева М. В.* Изучение противовоспалительных и регенераторных свойств стоматологического

геля на основе растительных компонентов, глюкозамина гидрохлорида и димексида в эксперименте // *Пародонтология.* – 2010. – № 1. – С. 46–50.

9. *Сирак С. В., Копылова И. А.* Использование результатов анкетирования врачей-стоматологов для профилактики осложнений, возникающих на этапах эндодонтического лечения зубов // *Эндодонтия Today.* – 2010. – № 1. – С. 47–51.

10. *Сирак А. Г., Сирак С. В.* Профилактика кариеса зубов и воспалительных заболеваний пародонта с использованием зубных эликсиров // *Современные проблемы науки и образования.* – 2013. – № 4 [Электронный ресурс] URL: [www.science-education.ru/110-9655](http://www.science-education.ru/110-9655).

11. *Сирак А. Г., Сирак С. В.* Морфофункциональные изменения в пульпе зубов экспериментальных животных при лечении глубокого кариеса и острого очагового пульпита с использованием разработанных лекарственных композиций // *Современные проблемы науки и образования.* – 2013. – № 2 [Электронный ресурс] URL: [www.science-education.ru/108-8715](http://www.science-education.ru/108-8715).

12. *Сирак А. Г., Григорьянц Л. А., Сирак С. В.* Разработка и клиническое применение нового ранозаживляющего средства для лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей и подростков // *Современные проблемы науки и образования.* – 2013. – № 2 [Электронный ресурс] URL: [www.science-education.ru/108-8700](http://www.science-education.ru/108-8700).

13. *Сирак С. В., Быков И. М., Сирак А. Г., Аколова Л. В.* Профилактика кариеса и воспалительных заболеваний пародонта с использованием зубных эликсиров // *Кубанский научный медицинский вестник.* – 2013. – № 4. – С. 166–168.

14. *Сирак А. Г., Сирак С. В., Быков И. М.* Динамика биохимических показателей ротовой жидкости у детей и подростков при использовании разработанного зубного эликсира // *Стоматология детского возраста и профилактика.* – 2013. – Т. 24. № 4. – С. 62–66.

15. Пат. 2356530. Российская Федерация, МПКЗ А 61 К 8/18, А 61 К 8/97, А 61 Р 1/02. Средство для полоскания полости рта при протезном стоматите и пародонтите / С. В. Сирак, А. Г. Сирак; заявитель и патентообладатель. Ставрополь, С. В. Сирак, ООО НПО «Фитодент». – № 2008101478/15; заявл. 11.01.2008; опубл. 20.05.2009; бюл. № 15, 6 с.

16. Пат. 2364389. Российская Федерация, МПК2 А 61 К 8/97, А 61 Q 11/00. Средство для полоскания полости рта / С. В. Сирак, А. Г. Сирак; заявитель и патентообладатель. Ставрополь, С. В. Сирак, ООО НПО «Сфера». – № 2008108767/15; заявл. 11.03.2008; опубл. 20.08.2009; бюл. № 23, 7 с.

Поступила 24.03.2014