УДК 616.31-008-06:616.314-77

Ю. Г. Романова, *канд. мед. наук, доц.*

ЧАСТОТА НАРУШЕНИЙ ГОМЕОСТАЗА ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ЗУБНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ

Одесский национальный медицинский университет

Гомеостаз — саморегуляция, способность открытой системы сохранять постоянство своего внутреннего состояния посредством скоординированных реакций, направленных на поддержание динамического равновесия. Основная задача системы — воспроизводить себя, восстанавливать утраченное равновесие, преодолевать сопротивление внешней среды [1].

Что касается гомеостаза полости рта, то основная роль в его поддержании отводится слюне и слюнным железам. При этом важную роль играет слизистая оболочка, через которую реализуется протекание метаболических процессов в полости рта [1–3]. Участие слюны в поддержании гомеостаза полости рта осуществляется за счет ее биологически активных компонентов, участвующих во многих процессах: пищеварении, поддержании постоянства среды, антимикробном, защитном, реминерализующем и других действиях [4; 5].

Вполне доказано, что зубной протез и протезный материал оказывают отрицательное воздействие на многообразные элементы гомеостаза полости рта [6–8].

В то же время интересно исследовать влияние изменений гомеостаза полости рта на адаптацию к зубным протезам, однако вначале целесообразно изучить, нарушение каких элементов гомеостаза полости рта могут повлиять на качество зубного протезирования.

Цель настоящего исследования — изучение частоты нарушений гомеостатических систем ротовой полости у лиц, нуждающихся в съемном зубном протезировании.

Материалы и методы исследования

В течение 5 лет было обследовано 765 пациентов, нуждающихся в съемном зубном протезировании. У них исследовали показатели нарушения гомеостаза полости рта, которые могли отразиться на качестве зубного протезирования съемными протезами.

У пациентов изучали следующие показатели ротовой полости: функциональную активность слюнных желез (скорость слюноотделения) [9], степень дисбактериоза (соотношение уреаза-лизоцим) [10], контаминацию грибковой флорой — содержание *Candida albicans* на слизистой оболочке полости рта (СОПР) [11], аллергические проявления (тест на аллергическую реакцию в полости рта) [12], состояние перекисного окисления липидов — содержание малонового диальдегида (МДА) [13], состояние антиоксидантной защиты (активность каталазы) [14], протеолитическую активность (активность эластазы) [15], состояние неспецифической реактивности (активность лизоцима) [16], состояние специфической реактивности (содержание IgA, SIgA, IgG) [17] (табл. 1).

Результаты исследований показали, что у 75 % всех обследованных наблюдается гипосаливация. Причем, судя по индивидуальным показателям, присутствовали пациенты с гипосаливацией 3-й степени. У 76 % обследованных зафиксирован дисбактериоз полости рта разной степени выраженности — от легкой до тяжелой. У 43 % пациентов наблюдался избыточный рост грибов *Candida albicans* — от 625 до 1020. Им был поставлен диагноз «Хронический кандидоз СОПР». Аллергическая реакция на мономер у лиц, которые ранее не пользовались акриловыми протезами, зафиксирована в 22,8 % случаев. Причем встречались пациенты как со слабоположительной реакцией (1 балл), так и с реакцией, оцениваемой в 3 балла.

Выявлены иммунометаболические нарушения в полости рта, связанные с недостатком поступления биологически активных компонентов — метаболитов и иммуноглобулинов. Высокая концентрация МДА — промежуточного продукта образования перекисей — выявлена у 61 % обследованных. Практически у всех был снижен показатель антиоксидантной защиты — активность фермента каталазы. Это свидетельствует об увеличении активности свободнорадикального окисления липидов.

Следующий показатель — эластаза — важное деструктивное звено вторичного, метаболического повреждения. Было установлено, что у 47 % обследованных наблюдается повышение активности эластазы.

Как известно, главный показатель неспецифической реактивности полости рта — лизоцим. У 54 % пациентов активность лизоцима была снижена.

Таблица 1

Показатели гомеостаза ротовой полости у лиц, нуждающихся в съемном зубном протезировании

Показатели	Норма	Кол-во обследованных, всего	Отклонения от среднестатистических данных у здоровых людей (до уровня достоверности отличий)		
			абс. (%)	M±m	Индивидуальные отклонения
Снижение функциональной активности слюнных желез					
Скорость слюноотделения	0,5 мл/мин и более	765	571 (75)	0,320±0,007	0,18…0,41
Нарушения микробиоценоза (степень дисбактериоза) полости рта					
Соотношение уреазы и лизоцима	1	188	144 (76)	1,77	1,2…3,2
Содержание *Candida albicans* на СОПР	Менее 500 КОЕ/соскоб	88	38 (43)	680±92	625…1020
Аллергические проявления в полости рта					
Аллергопроба на материал	Отрицательная	315	72 (22,8)	1,5±0,2	1…3
Состояние перекисного окисления липидов в полости рта					
Содержание МДА, мкмоль/л	0,32±0,02	88	54 (61)	0,47±0,02	0,37…0,62
Состояние антиоксидантной защиты (ротовая жидкость)					
Активность каталазы, мк-кат/л	0,25±0,02	88	52 (59)	0,108±0,012	0,09…0,18
Протеолитическая активность					
Активность эластазы, мк-кат/л	0,49±0,01	79	37 (47)	1,13±0,12	0,85…1,52
Состояние неспецифической реактивности					
Активность лизоцима, ед./мл	0,089±0,009	95	51 (54)	0,06±0,02	0,03…0,07
Состояние специфической реактивности					
SIgA, г/л	0,90±0,06	62	27 (43)	0,30±0,06	0,15…0, 55
IgA, г/л	1,200±0,065	62	31 (50)	0,140±0,001	0,09…0,55
IgG, г/л	1,30±0,06	48	20 (42)	1,87±0,02	1,47…2,15

У 43 % обследованных нами пациентов было зафиксировано снижение содержания в ротовой жидкости IgA и у 50 % — SIgA. Что же касается IgG, то почти в 42 % случаев наблюдалось увеличение его концентрации, причем в основном у лиц, у которых была выявлена сенсибилизация на акриловые пластмассы.

Таким образом, исследования показали, что у большинства лиц, нуждающихся в съемном зубном протезировании, наблюдаются нарушения гомеостаза в разной степени выраженности, предположительно, способных повлиять на качество зубного протезирования и, в первую очередь, на длительность адаптации к съемным зубным протезам.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Воложин А. И.* Патофизиология систем гемостаза в общеклинической и стоматологической практике : метод. пособие / А. И. Воложин, Н. Н. Петрищева. – М., 1996. – 58 с.

2. *Клиническая* биология полости рта / Т. Кардос, Д. Кайсер, А. В. Ефремов, Ю. И. Склянов. – Новосибирск : Сибмедиздат, 2003. – 252 с.

3. *Surface* thermodynamic homeostasis of salivary conditioning films through polar-apolar layering / H. C. van der Mei, D. J. White, J. Atema-Smit [et al.] // Clin. Oral Investig. – 2011. – N 2. – P. 67–69.

4. *Eubanks D. L.* The basics of saliva / D. L. Eubanks, K. A. Woodruff // J. Vet. Dent. – 2010. – Vol. 27 (4). – P. 266–267.

5. *Saliva.* Its value for health and the role at diseases. FDI, CORE, Working group N 10 // International Dental Journal. – 1992. – Vol. 42. – P. 291–304.

6. *Лазебник А. И.* Влияние съемных пластиночных протезов на секреторную функцию слюнных желез и состав медиаторов слюны : автореф. дис. ... канд. мед. наук : спец. 14.00.21, 14.00.16 «Стоматология» / А. И. Лазебник. – М., 1987. – 16 с.

7. *Петрищева Н. Н.* Клиническая патофизиология для стоматологов / Н. Н. Петрищева, Л. Ю. Орехова. – Н. Новгород : НГМА, 2002. – 349 с.

8. *Щербаков А. С.* Динамика кислотно-основного равновесия в полости рта у пациентов с ортопедическими конструкциями / А. С. Щербаков, В. А. Румянцев, И. С. Стоянова // Стоматология. – 2004. – № 2. – С. 7–9.

9. *Леонтьев В. К.* Биохимические методы исследования в клинической и экспериментальной стоматологии : метод. пособие / В. К. Леонтьев, Ю. А. Петрович. – Омск, 1976. – 95 с.

10. *Ферментативный* метод определения дисбиоза полости рта для скрининга про- и пребиотиков : метод. рекомендации / А. П. Левицкий,

О. А. Макаренко, И. А. Селиванская [и др.]. – К., 2007. – 22 с.

11. *Candida*. Кандидозы. Лабораторная диагностика / Н. П. Елинов, Н. В. Васильева, А. А. Степанова, Г. А. Чилина. – СПб., 2010. – 208 с.

12. *Терешина Т. П.* Способ оценки аллергических проявлений в полости рта на акриловые пластмассы / Т. П. Терешина, О. И. Жижикин, Ю. Г. Романова // Вестник стоматологии. – 2010. – № 2. – С. 13–14.

13. *Стальная И. Д.* Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты / И. Д. Стальная, Т. Г. Гаришвили // Современные методы в биохимии / под ред. В. Н. Ореховича. – М. : Медицина, 1977. – С. 66–68.

14. *Гирин С. В.* Модификация метода определения активности каталазы в биохимических субстратах / С. В. Гирин // Лабораторная диагностика. – 1999. – № 4. – С. 45–46.

15. *Visser L.* The use of p-nitrophenol-N-test-butuloxycarbonyl-L-alaninate as substrate for elastase / L. Visser, E. R. Brouf // Biochem. of biophys. Acta. – 1972. – Vol. 268, N 1. – P. 275–280.

16. *Gorin G.* Assay lysozyme by lytis action of M-Lysodektions cells / G. Gorin, S. F. Wand, L. Papapavion // Annol. Biochem. – 1971. – Vol. 39, N 1. – P. 113–137.

17. *Manchini C.* Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion / C. Manchini, A. Carbonare, I. F. Haremans // Immunochemistry. – 1965. – Vol. 2. – P. 234–235.

УДК 616.31-008-06:616.314-77
Ю. Г. Романова

ЧАСТОТА НАРУШЕНИЙ ГОМЕОСТАЗА ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ЗУБНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ

В течение 5 лет было обследовано 765 пациентов, нуждающихся в съемном зубном протезировании. Изучали показатели гомеостаза полости рта, нарушения которых могли отразиться на качестве зубного протезирования съемными протезами: функциональную активность слюнных желез, степень дисбактериоза, контаминацию грибковой флорой, аллергические проявления, состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты, протеолитическую активность, состояние неспецифической и специфической реактивности.

Исследования показали, что у большинства лиц, нуждающихся в съемном зубном протезировании, наблюдаются нарушения гомеостатических систем в разной степени выраженности, предположительно способных повлиять на качество протезирования.

Ключевые слова: гомеостаз, нарушение гомеостатических систем полости рта, съемное зубное протезирование.

UDC 616.31-008-06:616.314-77
Yu. G. Romanova

ORAL CAVITY HOMEOSTATIC SYSTEMS DISORDERS RATE IN PERSONS WHO NEED DENTAL PROSTHETICS

During 5 years 765 patients who need removable dental prosthetics were examined. There were studied indices of oral cavity homeostasis disorders, which could have a bad influence on removable denture.

The following indices of the oral cavity have been studied: functional activity of salivary glands, degree of dysbacteriosis, contamination with the fungous flora, allergic manifestations, condition of lipid peroxidation and antioxidant defense, proteolytic activity, state of unspecific reactivity and specific reactivity.

The researches showed that a majority of persons who need removable denture have homeostasis systems disorders of different degree, which are able to affect the quality of prosthetics.

Key words: homeostasis, oral cavity homeostatic systems disorders, removable dental prosthetics.

УДК 616.72-007.24-06:616-008.9:616.1]-08

Л. Н. Єфременкова, *канд. мед. наук, доц.,*
В. В. Клочко, *канд. мед. наук*

КОРЕКЦІЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ ТА ПОКРАЩАННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ З ОСТЕОАРТРОЗОМ ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ

Одеський національний медичний університет

Поширеність ожиріння й асоційованих із ним хвороб набула характеру епідемії в усьому світі: від 20 до 40 % дорослого населення в різних країнах мають надмірну масу тіла й ожиріння. Розповсюдження надмірної маси тіла пов'язане зі зміною за останні роки способу життя людства — доступністю висококалорійної рафінованої їжі та низькою фізичною активністю. Таке поєднання зовнішніх факторів у осіб з «економним генотипом» призводить до катастрофічного поширення ожиріння. З ожирінням асоційоване підвищення ризику захворювань серцево-судинної системи, печінки, опорно-рухового апарату, деяких злоякісних новоутворень і підвищення смертності від усіх причин [1]. Коморбідність не лише суттєво зменшує тривалість життя, але й дуже погіршує його якість, обмежує можливості організму до адаптації.

Особливо несприятливий варіант ожиріння — абдомінальне, що є одним із клінічних проявів метаболічного синдрому (МС). Поряд з ожирінням озна-