

## ОЦЕНКА УРОВНЕЙ БИОАМИНОВ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАРОДОНТИТОМ

**Епифанова Ю.В.**

ГОУ «Институт усовершенствования врачей» Минздравсоцразвития ЧР, кафедра стоматологии

**Аванесов А.М.**

РУДН, медицинский факультет, кафедра общей стоматологии, г. Москва

Представлены результаты исследования содержания уровней гистамина, серотонина и катехоламинов в структурах крови у больных хроническим генерализованным пародонтитом. Отмечено увеличение уровней биоаминов в структурах крови и зависимость их от пола, возраста пациента, интенсивности воспалительного процесса и длительности заболевания.

Хронический генерализованный пародонтит (ХГП) – одна из актуальных проблем современной клинической стоматологии. В последние годы научные исследования этой проблемы направлены на расширение представлений о механизмах развития ХГП, в том числе и об участии биоаминов (гистамина, серотонина и катехоламинов) в патогенез воспалительного процесса в пародонте [1].

Целью исследования является оценка уровней биоаминов в структурах периферической крови у больных хроническим генерализованным пародонтитом-

Материал и методы исследования. Обследовано 152 больных ХГП лёгкой и средней степени тяжести (мужчин – 78 чел., женщин – 74 чел.) в возрасте от 18 до 56 лет и 60 условно здоровых добровольцев без патологии пародонта (контрольная группа), чьи результаты гистохимических и иммунологических исследований использованы в качестве контрольных образцов. Средняя длительность заболевания больных ХП составила  $12,6 \pm 2,08$  года. Среднее число случаев обострения заболевания –  $3,53 \pm 0,91$  от 1 до 6 рецидивов в год. Для избирательного выявления адренопоглощающих структур и серотонина в крови использовался люминесцентно-гистохимический метод Фалкка и Хилларпа в модификации Е.М. Крохиной. гистамин определялся методом Кросса, Эвана, Роста [2, 3].

Результаты люминесцентно-гистохимического исследования показали, что содержание гистамина, серотонина и катехоламинов у больных было достоверно выше, чем у здоровых. Наиболее значительные изменения уровня биогенных аминов отмечены в полиморфно-ядерных лейкоцитах, лимфоцитах и тромбоцитах (таблица).

**Таблица: Уровни биоаминов в структурах крови у больных хроническим генерализованным пародонтитом (M±m), усл.ед.**

Группа обследованных	Биогенные амины	Структуры				
		эритроциты	ПМЯ-лейкоциты	лимфоциты	тромбоциты	плазма
Контрольная группа (n=60)	серотонин	24,6±0,07	28,7±0,06	21,7±0,07	20,6±0,06	16,2±0,6
	гистамин	12,9±0,06	16,7±0,08	19,9±0,08	11,8±0,07	16,1±0,8
	катехоламины	24,9±0,06	29,8±0,07	28,6±0,07	27,8±0,09	25,3±1,4
Больные ХГП (n=152)	серотонин	53,6±0,7**	74,2±0,5**	76,6±0,6*	54,1±0,6*	32,3±1,3*
	гистамин	55,9±0,8**	76,8±1,8*	78,8±1,4*	56,7±1,4*	44,9±0,9*
	катехоламины	81,4±0,9**	86,4±1,4*	89,6±1,6*	83,4±1,3*	45,7±1,6**

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$  – достоверность различий средних показателей у больных и здоровых

Установлены достоверные различия в содержании серотонина и гистамина в отдельных структурах крови в зависимости от пола и возраста пациентов. У мужчин, больных ХГП, отмечено преобладание уровня серотонина в лейкоцитах и лимфоцитах, а катехоламинов – в эритроцитах и тромбоцитах. У женщин, напротив, наблюдалось повышение уровня гистамина почти во всех структурах крови. Наибольшее содержание серотонина в лейкоцитах, лимфоцитах и тромбоцитах отмечено у больных ХГП в возрасте старше 40 лет. Установлены корреляционные взаимосвязи между уровнями серотонина и катехоламинов в лимфоцитах, лейкоцитах, тромбоцитах и плазме, гистамина в лейкоцитах и тромбоцитах и продолжительностью болезни. Корреляционный анализ выявил тесную связь между уровнями биоаминов структур крови и интенсивностью поражения пародонта.

Заключение. В ходе исследования дана комплексная оценка динамики уровней серотонина, гистамина и катехоламинов в структурах крови при ХГП; люминесцентно-гистохимические показатели структур крови могут служить дополнительными критериями активности патологического процесса в тканях пародонта.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Быков В.Л., Курсанов А.И., Кудрявцева Т.В. и др. Заболевания пародонта. – М. Поли Медиа Пресс. 2004. – С. 151-154.
2. Cross S.A.M., Swen S.W.B, Rost W.D.A. Study of the methods available for the cytochemical localization of histamine by fluorescence with induced O-phthalaldehyde or acetaldehyde. II-w. // J. Histochem. – 1971. – V.3. №6. – P. 471-476.
3. Falck B., Hillarp N.M., Torp A. Fluorescence of catecholamines and related compounds of condensed with formaldehyde. // J. Histochem. Cytochem. – 1962. – №10. – P. 348-354.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2011г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2010г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2009г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2008г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2007г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2006г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2005г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2004г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2003г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2002г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2001г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2000г.
16. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2011г.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2010г.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009г.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008г.
20. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007г.
21. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006г.
22. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005г.
23. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004г.
24. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003г.
25. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002г.
26. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001г.

**THE ESTIMATION OF LEVELS OF BIOAMINES IN THE BLOOD CELLS AT PATIENTS WITH PARODONTITIS**

**Y.V. Epifanova**

*The Department of stomatology, Institute of improvement physicians, Krasnaiy sq., Cheboksary, Russia, 428000*

**A.M. Avanesov**

*Department of stomatology, medical faculty, Peoples' Friendship University of Russia*

*M-Maklay str., 8, Moscow, Russia, 117198*

Here are the results of studying the levels of histamine, serotonin and catecholamines of the blood cells at patients with parodontitis. It is established that the bioamines in the blood cells is depended on sex and age of a patient, a stage and intensity of inflammatory process.

**Key words:** parodontitis, histamine, serotonin, catecholamines, bioamines.