

УДК 616. 314. 17 - 008. 1 - 08: 616. 316 - 008. 8

**ВЛИЯНИЕ ПЕРИОДОНТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ  
И МАГНИТО-ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ  
НА СОСТОЯНИЕ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ  
У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРИОДОНТИТОМ**  
**Урбанович В. И., Белясова Л. В., Моржевская В. В.**

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
3-я кафедра терапевтической стоматологии, г. Минск, Республика Беларусь*

**Введение.** Биофизические параметры ротовой жидкости в последние годы все чаще используются для анализа динамики лечения.

**Цель работы** – исследовать влияние периодонтальной хирургии и магнито-лазерной терапии на состояние биофизических показателей ротовой жидкости у пациентов с хроническим генерализованным периодонтитом средней степени тяжести.

**Объекты и методы.** В клиническом исследовании участвовали 35 пациентов с хроническим генерализованным периодонтитом средней степени тяжести, в комплекс лечебных мероприятий которым включали периодонтальную хирургию и магнито-лазерную терапию.

**Результаты.** В результате проведенного комплексного лечения у указанных пациентов с применением оперативного вмешательства и магнито-лазеротерапии выявлено достоверное различие ( $p \leq 0,05$ ) в скорости нестимулированного слюноотделения, теста эластичности и вязкости ротовой жидкости по сравнению с лечением пациентов контрольной группы без магнито-лазеротерапии.

**Заключение.** Хирургическое лечение и магнито-лазеротерапия, входящие в комплексное лечение периодонтита, способствует быстрому снижению воспаления десны, улучшению регионального кровообращения, нормализации биофизических показателей ротовой жидкости, что свидетельствует о целесообразности их применения.

**Ключевые слова:** периодонтальная хирургия; магнито-лазерная терапия; ротовая жидкость; периодонтит.

**THE INFLUENCE OF PERIODONTAL SURGERY AND MAGNETO  
LASER THERAPY ON BIOPHYSICAL INDICATORS PARAMETERS  
OF ORAL FLUID AT PATIENTS WITH PERIODONTITIS**  
**Urbanovich V. I., Belasova L. V., Morzhevskaya V. V.**

*Belarusian State Medical University, Minsk, Republic of Belarus*

**Introduction.** Biophysical parameters of oral fluid are used to assess the dynamics of treatment.

**Aim** of the research is the study of effect of periodontal surgery and magneto laser therapy on some biophysical parameters of oral fluid at patients with a chronic periodontitis.

**Objects and methods.** Dental examination and the study of clinical laboratory techniques (methods) of the biophysical parameters of oral fluid were carried out at 35 patients with chronic generalized periodontitis moderate severity. Periodontal surgery and magneto laser therapy were included in the complex of therapeutic measures to the patients of the 1st group, and periodontal surgery was carried out with patients of control group.

**Results.** As a result of treatment, a significant difference ( $p \leq 0.05$ ) in the rate restimulating salivation, test the elasticity and viscosity of the oral fluid have been identified in patients with the use of periodontal surgery and magnetic-laser therapy in comparison to control group without magnetic influence.

**Conclusion.** The use of periodontal surgery and magneto laser therapy during the complex treatment of a chronic periodontitis promotes fast decrease in an inflammation in a gingiva, to improvement of regionarny blood circulation and normalization of biophysical indexes of oral liquid that testifies to expediency of its application.

**Keywords:** periodontal surgery; magneto-laser therapy; oral fluid; periodontitis.

**Введение.** Для динамического контроля комплексного лечения болезней периодонта, включающего хирургические и физиотерапевтические методы, в последние годы все чаще используются показатели ротовой жидкости.

**Цель** работы – исследовать влияние периодонтальной хирургии и магнито-лазерной терапии на состояние биофизических показателей ротовой жидкости у пациентов с хроническим генерализованным периодонтитом средней степени тяжести.

**Объекты и методы.** В клиническом исследовании участвовали 35 пациентов в возрасте 25-44 года (мужчин – 12, женщин – 23) с хроническим генерализованным периодонтитом средней степени тяжести.

Стоматологическое обследование включало клинические методы: опрос, осмотр по общепринятой методике, а также объективные показатели: десневой индекс GI (Loe, Silness, 1963), индекс периферического кровообращения ИПК (Л. Н. Дедова, 1982), лучевое исследование. У всех пациентов исследовали биофизические показатели ротовой жидкости с помощью клинико-лабораторных методов: скорость нестимулированного слюноотделения (FDI, 2001); вязкость ротовой жидкости [2]; тест эластичности [3]; адсорбционную способ-

ность эпителиальных клеток ротовой жидкости [3]; тест микрокристаллизации [5].

Все пациенты были разделены на 2 группы, из них 20 человек составили основную группу наблюдения, в группу контроля вошли 15 человек. Пациентам обеих групп в комплекс лечебных мероприятий включали периодонтальную хирургию. Пациентам основной группы после тщательного удаления зубных отложений до  $ONI-S \leq 0,6$  и хирургических мероприятий на тканях периодонта на 3 сутки после оперативного вмешательства назначали магнито-лазерную терапию, которую проводили при помощи аппарата «РИКТА». На курс лечения назначали 7 сеансов, продолжительность одного сеанса 5 минут.

Результаты. Клинический анализ результатов исследования показал, что на 5 сутки у пациентов контрольной группы присутствовали отек и гиперемия десны. Пациенты отмечали боль, дискомфорт. Полностью купировать воспаление удалось только на 10 сутки. В основной группе на 5 сутки у 18% пациентов отсутствовали болевой синдром, отек десны и гиперемия, а у 82% пациентов данные симптомы были слабо выражены. Признаки воспаления у всех пациентов этой группы были полностью купированы на 7 сутки. Оценка состояния тканей периодонта через месяц у пациентов основной группы показала, что применение магнито-лазеротерапии после периодонтальной хирургии значительно повлияло на снижение воспаления десны в сравнении с показателями контроля. Десневой индекс (GI) изменился с  $1,66 \pm 0,25$  до  $0,85 \pm 0,02$  на 48,8% ( $p < 0,01$ ) и соответствовал легкой степени воспаления. Периферическое кровообращение в тканях периодонта с удовлетворительного (39,6%) достигло компенсированного состояния (60%). Объективно десна у всех пациентов плотно прилегала к шейкам зубов, не кровоточила при зондировании.

Биофизические показатели ротовой жидкости у пациентов с хроническим периодонтитом приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика биофизических показателей ротовой жидкости

Показатели ротовой жидкости	1 группа (n=20)		2 группа (n=15)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Скорость не стимулированного слюноотделения (мл/мин)	$0,26 \pm 0,04$	$0,42 \pm 0,13^*$	$0,25 \pm 0,03$	$0,27 \pm 0,06^*$

Окончание таблицы 1

Показатели ротовой жидкости	1 группа (n=20)		2 группа (n=15)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Вязкость (ед.)	2,19±0,08	1,08±0,08*	2,16±0,08	2,12±0,06*
Тест эластичности (уровень градации)	+12% -25% 63%	+0%* -23% 77%	+14% -26% 60%	+10%* -30% 60%
Адсорбционная способность эпителия ротовой жидкости (%)	удовл. – 44% неудовл. – 52%	удовл. – 38% неудовл. – 62%	удовл. – 46% неудовл. – 54%	удовл. – 45% неудовл. – 55%
Тест микро-кристаллизации (тип кристаллов)	I – 14% II – 61% III – 25%	I – 23% II – 57% III – 20%	I – 18% II – 59% III – 23%	I – 18% II – 60% III – 22%

**Заключение.** Хирургическое лечение и магнитолазеротерапия, входящие в комплексное лечение периодонтита, способствует быстрому снижению воспаления в десне, улучшению регионального кровообращения, нормализации биофизических показателей ротовой жидкости, что свидетельствует о целесообразности их применения.

**Литература.**

1. Дедова, Л. Н. Терапевтическая стоматология. Болезни периодонта: учеб. пособие / Л. Н. Дедова [и др.]; под ред. Л. Н. Дедовой. – Минск: Экоперспектива, 2016. – 268 с.
2. Дедова, Л. Н. Слюна: современный взгляд стоматолога / Л. Н. Дедова, О. С. Городецкая // Стоматолог. – 2011. – № 2. – С. 15–19.
3. Леус, П. А. Эластичность слюны у молодых людей с различной интенсивностью кариеса зубов / П. А. Леус, Л. В. Белясова // Eur. S. Oral Sci. – 1995. – Т. 103. – № 2. – С. 34–35.
4. Урбанович, В. И. Опыт применения магнитолазерного излучения для лечения стоматологических заболеваний / Е. Д. Брагина, В. И. Урбанович // Образование, организация, профилактика и новые технологии в стоматологии: сб. тр., посвящ. 50-летию стом. ф-та БГМУ. – Минск, 2010. – С. 155–156.
5. Чудакова, И. О. Микрокристаллизация ротовой жидкости у лиц 15–25 лет с различной интенсивностью кариеса и ее изменения при акупунктурном воздействии / И. О. Чудакова // Здравоохранение. – 2000. – № 1. – С. 17–19.