

УДК [616.314.17-008.1-036.12:616.995.132.8]-
085.375:612.017.1

**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ
МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА БОЛЬНЫХ
ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ
ПАРОДОНТИТОМ I-II СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ С
ЭНТЕРОБИОЗОМ**

Савельева Н.Н.

**Харьковский национальный медицинский
университет**

Хронический генерализованный пародонтит (ХГП) представляет собой актуальную медико-социальную проблему. Ее важность определяется тем, что число лиц с ХГП неуклонно растет и данная патология теряет свои возрастные ограничения [1]. Актуальность научных исследований в области пародонтологии, проводимых в настоящее время во всем мире, в том числе и Украине, заключается не только в их общетеоретическом, но и огромном практическом значении, в возможности разрабатывать новые методы его лечения с учетом вновь открывающихся механизмов повреждения тканей при пародонтите.

Известно, что в развитии пародонтальной патологии значительная роль принадлежит местным факторам, но весомую роль играют системные процессы, которые приводят к глубоким изменениям внутренней среды организма и структурному поражению тканей пародонта [2-6]. На сегодняшний день достаточно подробно изучено влияние паразитарных заболеваний на развитие и течение генерализованного пародонтита. Установлено, что у больных с паразитами, в том числе с энтеробиозом-заболеванием, имеющим наибольшее эпидемиологическое значение на территории нашего государства (75%) [7-9], ХГП протекает тяжелее, чем у больных с ХГП без паразитарной инвазии и характеризуется склонностью к прогрессированию. Традиционная терапия ХГП у этих больных проявляет малую эффективность. Результаты проведенных исследований ученых, свидетельствующие о вкладе иммунологических расстройств в возникновении и развитии генерализованного пародонтита послужили основанием для проведения мониторинга иммунного статуса больных с энтеробиозом, который показал, что ХГП у данной категории протекает на фоне сниженного местного иммунитета и развития аутоиммунных реакций. Выявленные выраженные изменения в иммунном статусе больных указывают на то, что в лечении ХГП важное место должны занимать мероприятия, направленные на восстановление иммунитета больных и нормализацию иммунных реакций.

Учитывая это, **целью** настоящей работы явилось изучение влияния разработанной нами терапии на

состояние местного иммунитета больных ХГП I и II степени тяжести с энтеробиозом.

Материалы и методы

При изучении эффективности лечения больные ХГП I и II степени тяжести с энтеробиозом были разделены на основную группу и группу сравнения.

Основную группу составили 32 человека с ХГП I степени тяжести и 60 человек с ХГП II степени тяжести, получавшие лечение по разработанной нами схеме. Группа сравнения состояла из 30 человек с ХГП I степени тяжести и 58 человек с ХГП II степени тяжести, получавших традиционное лечение. Контрольная группа состояла из 30 человек без патологии пародонта и хронической патологии других систем.

С целью исключения возрастной множественности патологии в исследованные группы (основную, сравнения, контрольную) включались лица в возрасте 20-40 лет. Критериями исключения являлись хронические заболевания внутренних органов, сердечно-сосудистая патология, хронические заболевания нервной и эндокринной систем, аутоиммунная патология, аллергические заболевания.

Диагноз генерализованный пародонтит выставлялся на основании рекомендаций ВОЗ (1995), в соответствии с МКБ-10, верифицирован с учетом патогномонических клинических проявлений заболевания и данных лабораторных и инструментальных методов исследования. Постановку диагноза осуществляли на основании жалоб больных, данных анамнеза, клинического осмотра, определения индексов (индекса гигиены Грин-Вермильона (ОHI-S), индекса РМА (С.Parma, 1960), ПИ (Russel, 1956), индекса кровоточивости при зондировании по Н.Р. Muhlemann (1971) в модификации I.Cowell (1975) и рентгенологических показателей в соответствии с систематикой болезней пародонта по Н.Ф.Данилевскому.

Диагноз энтеробиоз больным с ХГП ставился на кафедре медицинской паразитологии и тропической болезней Харьковской медицинской академии последипломного образования МЗ Украины в соответствии с общепринятыми критериями и методическими указаниями.

Всем больным исследуемых основной группы и группы сравнения проведено выборочное шлифовывание зубов, при наличии травматической окклюзии – её устранение, удаление над- и поддесневых зубных отложений. Выполнен закрытый или открытый кюретаж пародонтальных карманов, при необходимости – удаление подвижных зубов. Осуществлено постоянное или временное шинирование зубов, рациональное протезирование, санация ротовой полости. Для медикаментозной обработки тканей пародонта использовали 0,05% - 0,2% раствор хлоргексидина биглюконата.

Дальнейшее лечение больных основной группы выполняли в 2 этапа:

I этап:

1. Проводили ирригации тканей пародонта и инстилляцию в пародонтальные карманы теплого раствора препарата «Декасан», по 30-40 мл 10 дней при II степени тяжести дополнительно 4 дня.

2. Через 15-20 минут в пародонтальные карманы вводили препарат «Катомас» на турундах с последующими аппликациями на десны в течение 15 минут на протяжении 10 дней, при II степени тяжести дополнительно 4 дня.

3. «Масло шалфея» назначали по 15 капель на полстакана воды 2 раза в день до еды в течение 1 месяца; при II степени тяжести дополнительно 1 месяц.

4. «Квертулин» назначали по 1 таблетке 3 раза в сутки после еды до полного рассасывания в полости рта в течение 1 месяца.

5. Вечером (через 2-3 часа после еды) вводили иммуномодулятор «Эрбисол», внутримышечно, ежедневно, по 4 мл, в течение 10 дней, при II степени тяжести введение продолжали последующие 10 дней по 2 мл.

Такой способ лечения на первом этапе был использован у всех больных основной группы.

II этап лечения выполняли сразу после окончания I этапа.

На втором этапе терапии больные ХГП I-II степени тяжести на фоне энтеробиоза получали следующее лечение:

1. В пародонтальные карманы на турундах с последующими аппликациями на десны в течение 15 минут вводили пародонтальной гель «Лизомукоид» в течение 10 дней, при II степени тяжести дополнительно 4 дня.

2. «Масляный экстракт семян тыквы» назначали по 1-2 ч. л. 3 раза в день внутрь в течение 1 месяца, при II степени тяжести дополнительно 1 месяц.

Зубную пасту «Lacalut floга» и ополаскиватель «Грейпфрутовый» использовали 2 раза в день в течение I и II этапов лечения больных ХГП I-II степени тяжести на фоне энтеробиоза и дополнительно после окончания курса лечения ХГП I степени тяжести в течение 1 месяца, при II степени тяжести дополнительно еще 1 месяц.

В группе сравнения больным ХГП I и II степени тяжести на фоне энтеробиоза после указанных выше общепринятых базовых вмешательств проведено следующее лечение: в пародонтальные карманы на турундах вводили препарат Далацин С в виде геля с 1% содержанием клиндамицина на 10-15 минут с последующей аппликацией этого средства на ткани пародонта в течение 15-20 минут, в течение 10 дней, при I степени тяжести ХГП и 14 дней при II степени.

2. Препарат Аекол вводили в пародонтальные карманы в виде аппликаций на десны в течение 15 минут в течение 10 дней, при I степени и 14 дней при II степени тяжести ХГП.

3. Линекс назначали по 1 таблетке 2-3 раза в сутки в течение 10 дней.

4. Препарат «Эхинацея композитум С» назначали 1-3 раза в неделю, внутримышечно по 1 ампуле 2,2 мл в течение 10 суток. Все больные группы сравнения использовали зубную пасту и

ополаскиватель «Лесной бальзам» в течение всего срока лечения и 1 месяц после окончания лечения.

О влиянии предложенной и традиционной терапии на местный иммунитет судили по содержанию лизоцима, sIgA, mIgA, IgG, общего белка, внеклеточной пероксидазной активности и бактерицидности ротового секрета.

Содержание лизоцима в ротовом секрете определяли утром натошак методом диффузии в агаре согласно рекомендациям Э.Ф.Чернушенко и Л.С.Когосовой [10].

Содержание в ротовом секрете обследуемых лиц IgA, G и sIgA определяли спектрофотометрически в присутствии ПЭГ – 6000 [11]. Бактерицидность слюны определяли нефелометрически по методике Смирновой и Кузьминой [12]. Реакция основана на способности слюны подавлять рост микроорганизмов (*S.aureus*, штамм 209) в мясопептонном бульоне. Данные выражали в процентах. Общий белок в ротовом секрете определяли по Lowry и соавт. [13].

Внеклеточную пероксидазную активность слюны определяли по способности пероксидазы в присутствии перекиси водорода (при Рн $5,0 \pm 0,1$) окислять субстрат (ортофениленциамид) и изменять окраску субстратной смеси от желтого до коричневого цвета в зависимости от количества функционально активного фермента. Учет реакции проводили спектрофотометрически на аппарате «АИФ-Ц-ОИС» (Беларусь). Полученные данные выражали в условных единицах.

Клеточный состав пародонтальных карманов изучали в мазках, приготовленных из содержимого карманов и окрашенных Азур II-эозин. Идентифицировали клетки морфологически, а также учитывали процент интактных, поврежденных и разрушенных единиц.

Статистическая обработка материалов производилась с использованием методов математической статистики для анализа полученных данных [14]. В частности, методы оценки, с помощью которых с определенной вероятностью сделаны выводы относительно параметров распределения; для определения расхождения между средними значениями использовали параметрический t-критерий Стьюдента и непараметрический – T-критерий Вилкоксона. Проверка найденных расхождений проводилась на уровне значимости $p < 0,05$. Кроме того, статистическая обработка результатов была осуществлена с помощью Microsoft Excel 2007 и программы "MedStat", согласно рекомендаций к статистической обработке медико-биологических данных [15,16].

Результаты и обсуждение

Было установлено, что под влиянием предложенной терапии у больных ХГП I и II степени тяжести повышается активность факторов местного иммунитета и затухает воспалительный процесс в пародонте. На 1 день окончания терапии у больных ХГП I и II степени тяжести заболевания основной группы достоверно повышалось содержание лизоцима в ротовом секрете и sIgA до значений нормы, хотя их

показатели до начала лечения были значительно ниже контрольной группы лиц. При этом повышенные уровни mIgA и IgG, которые отличались до начала лечения, снижаются до значений нормы ($p < 0,05$) и остаются таковыми весь срок наблюдения в течение 6 месяцев (табл. 1, 2).

У больных этих групп в ротовой жидкости также наблюдалось существенное снижение содержания общего белка, уровень которого нормализовался к концу 1 месяца окончания лечения (табл. 1, 2).

В группе сравнения, которая получала традиционное лечение столь заметных изменений в нормализации иммунологических показателей не наблюдалось. Так, по сравнению с больными ХГП I и II степени тяжести заболевания основной группы, в группе сравнения у больных ХГП I и II степени тяжести заболевания содержание лизоцима и sIgA в ротовом секрете не восстанавливалось до значений нормы. С 1 суток до 6 месяцев после окончания лечения уровень sIgA и лизоцима были достоверно ниже, чем у лиц контрольной группы (табл. 1, 2). Содержание общего белка в ротовом секрете в группах сравнения также к 6 месяцу наблюдения не снижалось до нормы (табл. 1, 2). При этом следует заметить, что под влиянием традиционной терапии у больных ХГП I и II степени тяжести наблюдалась положительная динамика в росте содержания sIgA и лизоцима и снижение уровня общего белка в ротовом секрете. Уровень в ротовом секрете mIgA и IgG у больных группы сравнения существенно не изменялся, весь срок исследования (табл. 1 – 4).

У больных ХГП I и II степени тяжести заболевания основной группы под влиянием проведенной терапии происходила динамичная нормализация внеклеточной пероксидазной активности. К 1 дню окончания лечения внеклеточная пероксидазная активность у больных этих групп восстанавливалась к норме и находилась на этих значениях весь срок наблюдения (табл. 3). У больных ХГП I и II степени тяжести заболевания групп сравнения восстановления до значений нормы внеклеточной пероксидазной активности не происходило, хотя под влиянием традиционной терапии у этих больных с 30-х суток происходило динамичное ее снижение (табл. 3). Между показателями пероксидазной активности больных ХГП I и II степени тяжести заболевания основной группы и соответственно больных ХГП I и II степени тяжести заболевания групп сравнения во все сроки исследования наблюдались достоверные различия ($p < 0,05$).

Изучение бактерицидной активности слюны (БАС) показало, что у больных ХГП I и II степени тяжести заболевания основной группы, которые в комплексном лечении получали иммунокорректирующую терапию уже к окончанию лечения бактерицидность слюны повышалась к значениям нормы и оставалась таковой весь срок наблюдения (табл. 4). В группе сравнения бактерицидность слюны достоверно повышалась с 30 суток окончания лечения. В первый месяц после

окончания лечения показатели БАС больных основной группы достоверно отличались ($p < 0,05$) соответственно от показателей БАС групп сравнения. В последующие сроки эти различия нивелировались.

Полученные данные свидетельствуют о том, что предложенная терапия для больных ХГП I и II степени тяжести заболевания с энтеробиозом оказывает выраженное нормализующее действие на активность местного иммунитета. Под ее влиянием происходит динамичное восстановление к окончанию лечения активности лизоцима, содержание sIgA, mIgA и бактерицидности ротового секрета.

Можно утверждать, что подобным действием не обладает традиционная терапия, при этом эффективность предложенной двухэтапной комплексной терапии больных ХГП при паразитазах не вызывает сомнений.

References

1. Danilevskij N.F. Periodontal disease / N.F. Danilevskij, Borisenko A.V. - Kiev, Health Protection. - 2000. - P.448.
2. Сепов L.M. Interconnections with periodontal diseases / L.M. Сепов, A.I. Nikolaev // Periodontology. - 2003. - № 2. - P. 19-24.
3. Mashchenko Y.S. Immunological and hormonal aspects of the pathogenesis of generalized periodontitis / Y.S. Mashchenko // Journal of Dentistry. Special Issue. - 2003. - № 1. - P. 22-25.
4. Gorbachev I.A. Unity systemic pathogenetic mechanisms in diseases of the internal organs, the association of a generalized periodontitis / I.A. Gorbachev, A.I. Kirsanov, L.Y. Orekhova // Dentistry. - 2004. - № 3. - P. 6-11.
5. Periodontal disease and health / P.M. Bartold, R.I. Marshall, T. Georgiou, [et al.] // Periodontology. - 2003. - № 3. - S. 3-9.
6. Zavernaya A.M. Methods of evaluation and correction of immune disorders in patients with degenerative - inflammatory and degenerative inflammatory periodontal diseases and oral mucosa / A.M.Zavernaya, T.N. Volosovets, A.S. Andrusenko // Dental technology. -2005. -№5 / 6.- pp 13-15.
7. Bodnya E.I. The problem of prevention of parasitic diseases in modern conditions / E.I. Bodnya // News of medicine and and pharmacy.- 2005.- № 20-22.- С.9.
8. Kiriya A.P. Helminthiasis in Ivano-Frankivsk region / A.P. Kiriya, L.A. Gerasimchuk, L.I. Murzova, N.P. Pogorelyj, I.L. Lukerenko // Medical Parasitology and parasitic diseases.- 2004.- № 3. P. 48-50.
9. Epidemiological aspects geohelminthiasis in ecological conditions of Vinnitsa region / V.G. Zaitseva, T.P. Filonenko, S.S.Sheverda, S.J. Tomin // Experimental and clinical medicine. - 2005. - N3. - P. 52-53. - Res. Eng. - Ref. : p.53
10. Chernushenko E. F. Immunological studies in the clinic / E. F. Chernushenko, K. S. Kogosova // Monograph. - Kiev: Health, 1978 - 159 p.
11. Chirkin V.V. Spectrophotometric method for determining the concentration of serum immunoglobulins three classes / V.V. Chirkin, Yu. Yu. Venikov, G.I. Kozhevnikov // Immunology. - 1990. - №3. - S. 75-77.

12. Kozlyuk A.S., Anisimov L.A., Shroyt I.G. Immunological methods in hygienic studies. - Chisinau, 1987. - 115c.
13. Lowry O. N., Rosebrough N. J., Farr A. L., Randall R. J. Protein measurement with the Folin phenol reagent // J. Biol. Chem. – 1951. – 193, № 1. – P. 365–375.
14. Gmurman VE Probability theory and mathematical statistics [Text]. M.: Higher Education, - 2007.- 479 p.
15. Glantz S. Biomedical statistics [Text]. M.: Praktika.- in 1999. -459 p.
16. Lakin GF Biometrics [text]. M.: Higher School, - 1990.- 352 p.

UDC [616.314.17-008.1-036.12:616.995.132.8]-085.375:612.017.1

STUDY OF THE INFLUENCE OF COMPLEX TREATMENT USING IMMUNOMODULATORS ON THE STATE OF LOCAL IMMUNITY IN PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS I-II SEVERITY ON ENTEROBIASIS

Savel'eva N. N.

Introduction. Due to the high prevalence of chronic generalized periodontitis there is a need for a broader analysis of the causes and development of diseases, as well as the search for effective treatments for etiopathogenetical. **The aim** of this work was to study the effect of newly developed therapy on local immunity in patients CGP I and II severity with enterobiasis. **Material & methods.** The main group consisted of 32 people with CGP I degree and 60 people with CGP II severity who were treated according to our scheme. The control group consisted of 30 people with CGP I degree and 58 people with CGP II severity, treated with conventional treatment. The control group consisted of 30 people without periodontal disease and chronic diseases of other systems. All patients were studied the main group and the comparison group conducted a basic local therapeutic treatment of periodontal disease, including professional oral hygiene, temporary splinting of teeth, selective prishlifovyvanie teeth. For medical treatment of periodontal tissues using 0.05% - 0.2% solution of chlorhexidine bigluconate. Further treatment of patients of the main group carried out in 2 stages. At the first stage the main group received: irrigation and instillation of periodontal tissue in periodontal pockets antiseptic preparation "Dekasan" application keratoplastic drug "Katomas". Systemically administered drug tonic "Sage oil" probiotic "Kvertulin" immunomodulator "Erbisol". In the second phase, patients received: applications on the gums periodontal gel "Lizomukoid" systemically complex preparation "Oil extract from pumpkin seeds." All patients of the main group used toothpaste "Lacalut flora" and rinse "grapefruit". In the comparison group, patients received applications in periodontal pockets (drug Dalatsin C) application to the gums (keratoplastic drug Aekol) system - a probiotic Linex, immunomodulator "Echinacea compositum C". All patients with the comparison group used toothpaste and rinse "Forest Balsam" for the duration of treatment and 1 month after

the end of therapy. The effect of the proposed and conventional therapy on local immunity judged on the content of lysozyme, sIgA, mIgA, IgG, total protein, extracellular peroxidase activity and bactericidal oral secretions. Statistical processing of materials made using mathematical statistical methods for data analysis.

Results & discussion. Under the influence of the proposed therapy in patients of the group increases the activity of local immunity factors and attenuates the inflammatory process in the periodontium. On the 1st day of the end of therapy in this group of patients significantly increases the content of lysozyme in the oral secretions and sIgA to normal values, with elevated levels of IgG and mIgA, which differed before treatment, reduced to normal values ($p < 0,05$) and remain so the entire period of observation for 6 months. Patients comparison group in the application of traditional therapy of total protein content in the oral secretions to the 6-month observation is not reduced to normal, but there was a positive trend in the growth of the content of sIgA and lysozyme and decreased total protein levels in the oral secretions. The level in the oral secretions mIgA and IgG in patients with the comparison group were not significantly changed the whole period of study. Patients of the main group under the influence of the therapy took place dynamic normalization of extracellular peroxidase activity, whereas in patients with comparison groups to restore the values of the rate of extracellular peroxidase activity did not occur. Between indicators peroxidase activity of patients of the main group and the comparison group, respectively, in all periods of the study were significant differences ($p < 0,05$). Study of the bactericidal activity of saliva showed that the study group patients who received the combined treatment immunokorregirujushchej therapy by the end of the treatment of bactericidal action of saliva increased to values of norms and remained so the entire period of observation. In the comparison group, the bactericidal action of saliva significantly increased from 30 days last treatment. **Conclusion** It was found that the proposed two-stage combined therapy with the use of immunomodulators has a significant normalizing effect on the activity of local immunity of patients CGP I and II degree of severity of the disease with enterobiasis. Under its influence there is dynamic recovery by the end of the treatment the activity of lysozyme, sIgA content, Miga and bactericidal oral secretions. It is shown that such action does not have a common set of traditional therapy. These results demonstrate the high efficiency of this method of treatment of chronic generalized periodontitis I and II of Article severity in patients with enterobiasis and point to the possibility of its application in clinical practice.

Таблица 1. Содержание общего белка, лизоцима, sIgA, mIgA, IgG в ротовом секрете больных ХГП I степени тяжести заболевания при сочетании с энтеробиозом после проведенного курса

Показатели	До лечения	После лечения			Контрольная группа
		1 сут	30 сут	6 мес	
Общий белок мг/мл	$6,5 \pm 0,31^*$	$2,38 \pm 0,22^{*,**,**}$	$1,56 \pm 0,21^{*,**}$	$1,41 \pm 0,1^{*,**}$	1,37 ± 0,1
	$6,4 \pm 0,31^*$	$4,7 \pm 0,31^{**}$	$3,1 \pm 0,26^{**}$	$3,6 \pm 0,27^{**}$	
Лизоцим мг/л	$27,5 \pm 2,2^*$	$36,1 \pm 2,2^{*,**}$	$37,9 \pm 2,2^{*,**}$	$38,3 \pm 2,2^{*,**}$	38,5 ± 2,1
	$27,5 \pm 2,2^*$	$32,1 \pm 2,2^{**}$	$32,1 \pm 2,2^{**}$	$31,0 \pm 2,2^*$	
sIgA г/л	$0,58 \pm 0,07^*$	$0,89 \pm 0,09^{**}$	$0,91 \pm 0,09^{**}$	$0,90 \pm 0,09^{**}$	0,91 ± 0,08
	$0,59 \pm 0,07^*$	$0,74 \pm 0,08^*$	$0,78 \pm 0,08^{**}$	$0,73 \pm 0,08^*$	
mIgA г/л	$0,35 \pm 0,03^*$	$0,31 \pm 0,03$	$0,27 \pm 0,03^{**}$	$0,28 \pm 0,02^{**}$	0,27 ± 0,02
	$0,35 \pm 0,03^*$	$0,33 \pm 0,03^*$	$0,32 \pm 0,03$	$0,33 \pm 0,03^*$	
IgG г/л	$0,041 \pm 0,003^*$	$0,037 \pm 0,003$	$0,035 \pm 0,003$	$0,033 \pm 0,003^{**}$	0,032 ± 0,002
	$0,040 \pm 0,003^*$	$0,040 \pm 0,003^*$	$0,037 \pm 0,003$	$0,038 \pm 0,003^*$	

Примечание: над чертой показатели больных основной группы, под чертой – больных группы сравнения. * - $p < 0,05$ между показателями больных ХГП и контрольной группой лиц. ** - $p < 0,05$ между показателями больных до и после лечения; *** - $p < 0,05$ между показателями больных.

Таблица 2. Содержание общего белка, лизоцима, sIgA, mIgA, IgG в ротовой жидкости больных ХГП II степени тяжести заболевания при сочетании с энтеробиозом после проведенного курса

Показатели	До лечения	После лечения			Контрольная группа
		1 сут	30 сут	6 мес	
Общий белок мг/мл	$7,1 \pm 0,34^*$	$2,44 \pm 0,29^{*,**,**}$	$1,59 \pm 0,26^{*,**}$	$1,39 \pm 0,1^{*,**}$	1,37 ± 0,1
	$7,0 \pm 0,34^*$	$5,1 \pm 0,33^{**}$	$3,3 \pm 0,27^{**}$	$3,7 \pm 0,29^{**}$	
Лизоцим мг/л	$24,3 \pm 2,1^*$	$35,6 \pm 2,9^{*,**}$	$37,1 \pm 2,7^{*,**}$	$38,1 \pm 2,3^{*,**}$	38,5 ± 2,1
	$24,4 \pm 2,1^*$	$28,1 \pm 2,5^*$	$30,9 \pm 2,0^{**}$	$31,2 \pm 2,6^{**}$	
sIgA г/л	$0,53 \pm 0,04^*$	$0,80 \pm 0,09^{**}$	$0,88 \pm 0,09^{**}$	$0,90 \pm 0,09^{**}$	0,91 ± 0,08
	$0,53 \pm 0,04^*$	$0,65 \pm 0,08^*$	$0,73 \pm 0,08^{**}$	$0,73 \pm 0,08^{**}$	
mIgA г/л	$0,36 \pm 0,03^*$	$0,33 \pm 0,03^*$	$0,29 \pm 0,03^{**}$	$0,27 \pm 0,02^{**}$	0,27 ± 0,02
	$0,36 \pm 0,03^*$	$0,35 \pm 0,03^*$	$0,31 \pm 0,03$	$0,30 \pm 0,03$	
IgG г/л	$0,046 \pm 0,004^*$	$0,040 \pm 0,004^*$	$0,036 \pm 0,004^{**}$	$0,035 \pm 0,004^{**}$	0,032 ± 0,002
	$0,046 \pm 0,004^*$	$0,044 \pm 0,004^*$	$0,041 \pm 0,004^*$	$0,038 \pm 0,004$	

Примечание: над чертой показатели больных основной группы, под чертой – больных группы сравнения. * - $p < 0,05$ между показателями больных ХГП и контрольной группой лиц. ** - $p < 0,05$ между показателями больных до и после лечения. *** - $p < 0,05$ между показателями больных.

Таблица 3. Внеклеточная пероксидазная активность (у.е.) в слюне больных ХГП I степени тяжести заболевания и ХГП II степени тяжести заболевания после проведенного лечения

Группы больных	До лечения	После лечения		
		1 сут	30 сут	6 мес
ХГП I степени + энтеробиоз	$\frac{2015,7 \pm 130,8^*}{2015,5 \pm 130,7^*}$	$\frac{1379,6 \pm 129,6^{**,*}}{1793,5 \pm 130,6^*}$	$\frac{1191,2 \pm 126,1^{**}}{1515,6 \pm 130,4^{**}}$	$\frac{1149,3 \pm 125,3^{**}}{1509,0 \pm 130,6^{**}}$
	$\frac{2200,9 \pm 136,3}{2200,8 \pm 136,3}$	$\frac{1389,9 \pm 138,8^{**,*}}{1946,4 \pm 139,1^*}$	$\frac{1289,6 \pm 136,5^{**,*}}{1683,7 \pm 138,9^{**}}$	$\frac{1162,6 \pm 126,5^{**,*}}{1581,9 \pm 130,7^{**}}$
Контрольная группа лиц	1147,9 ± 124,4			

Примечание: над чертой показатели больных основной группы, под чертой – больных группы сравнения. * - $p < 0,05$ между показателями больных ХГП и контрольной группой лиц. ** - $p < 0,05$ между показателями больных до и после лечения; *** - $p < 0,05$ между показателями больных.

Таблица 4. Бактерицидная активность слюны (БАС) больных ХГП I степени тяжести заболевания и ХГП II степени тяжести заболевания после проведенного лечения

Группы больных	До лечения	После лечения		
		1 сут	30 сут	6 мес
ХГП I степени + энтеробиоз	$\frac{39,9 \pm 3,1^*}{39,8 \pm 3,1^*}$	$\frac{47,9 \pm 3,3^{**,*}}{41,0 \pm 3,2^*}$	$\frac{48,1 \pm 3,1^{**}}{44,5 \pm 3,2}$	$\frac{48,1 \pm 3,1^{**}}{43,7 \pm 3,2}$
	$\frac{36,6 \pm 2,9^*}{36,7 \pm 2,9^*}$	$\frac{45,9 \pm 3,2^{**,*}}{38,9 \pm 3,3^*}$	$\frac{47,8 \pm 3,2^{**}}{42,9 \pm 3,2}$	$\frac{48,2 \pm 3,1^{**}}{43,0 \pm 3,2}$
Контрольная группа лиц	48,3 ± 3,1			

Примечание: над чертой показатели больных основной группы, под чертой – больных группы сравнения. * - $p < 0,05$ между показателями больных ХГП и контрольной группой лиц. ** - $p < 0,05$ между показателями больных до и после лечения. *** - $p < 0,05$ между показателями больных.