

# КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ комплексного применения сульфидных минеральных вод, “Мелаксена” и фитококтейля “FK-RS” для иммунной коррекции хронических гингивитов

## З.К.Козырева

• врач-стоматолог, Северо-Осетинская медицинская академия  
Адрес: 362019, г. Владикавказ,  
ул. Пушкинская, 40  
Тел.: +7 (928) 480-69-33  
E-mail: kmkkozyrev@mail.ru

## С.Н.Гонтарев

• д.м.н., профессор, заслуженный врач РФ, заведующий кафедрой детской стоматологии, НИУ “Белгородский государственный институт”  
Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85  
Тел.: +7 (910) 741-64-83  
E-mail: znamising@mail.ru

## К.М.Козырев

• д.м.н., профессор, заведующий кафедрой патологической анатомии и судебной медицины, Северо-Осетинская медицинская академия  
Адрес: 362019, г. Владикавказ,  
ул. Пушкинская, 40  
Тел.: +7 (928) 480-69-33  
E-mail: kmkkozyrev@mail.ru

## А.В.Цимбалитов

• д.м.н., профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии, НИУ “Белгородский государственный университет”, заслуженный врач РФ, заместитель директора медицинского института  
Адрес: 308015, Россия, г. Белгород,  
ул. Победы, 85, корп. 17  
Тел.: +7 (4722) 301-311  
E-mail: tsimbalitov@bsu.edu.ru

**Резюме.** Отсутствие эффективных мер профилактики и лечения, многообразие висцеральных проявлений, недостаточно решенные вопросы этиологии и патогенеза хронических гингивитов обусловили актуальность проблемы.

Цель исследования. Изучение эффективности иммунной коррекции хронических гингивитов сульфидными минеральными водами “Редант-4P” и курорта “Тамиск” Республики Северная Осетия—Алания раздельно с “Мелаксеном”, фитококтейлем “FK-RS” и в комплексе с ними.

Материал и методы. Наряду с применением общеклинических методов, методики САН и теста Люшера исследовались биоптаты десен с окраской срезов гематоксилином и эозином и красным конго (на предмет амилоидоза) 46 больных обоего пола до и после лечения, в возрасте от 28 до 67 лет, с диагнозом: хронический катаральный гингивит (15 больных), хронический атрофический гингивит (10 больных), хронический гипертрофический гингивит (12 больных), хронический язвенный гингивит (9 больных).

Результаты. Полученные данные указывают на высокую эффективность впервые предложенных методов в качестве вспомогательных средств терапии хронических гингивитов, способствующих улучшению клинических и морфологических проявлений, показателей клеточного и гуморального иммунитета, уменьшению иммунных нарушений. Установлено, что при хронических гингивитах иммунные нарушения являются одним из ключевых патогенетических звеньев развития процесса и требуют в качестве восстановительной терапии осуществления иммунной коррекции.

Заключение. Результаты исследования подтверждают эффективность дополнительного комплексного лечения хронических гингивитов сульфидными минеральными водами “Редант-4P” и курорта “Тамиск”, “Мелаксеном” и фитококтейлем “FK-RS”, которые раздельно и в совокупности играют ключевую роль в иммунной коррекции заболевания.

**Ключевые слова:** хронические гингивиты, сульфидные воды, “Мелаксен”, фитококтейль “FK-RS”, иммунная коррекция.

**Clinical evaluation of the results of complex sulphide mineral water, melaxen and phytococails “FK-RS” for the immune control of chronic gingivitis** (Z.K.Kozyreva, S.N.Gontarev, K.M.Kozyrev, A.V.Tsymbalitsov).

**Summary.** The urgency of the problems caused by the lack of effective prevention and treatment, the diversity of visceral manifestations, not resolved the issue of etiology and pathogenesis of chronic gingivitis.

**Purpose of the study.** Studying efficiency of complex treatment of chronic gingivitis phytococails “FK-RS”, sulphide mineral waters “Redant-4P” water resort “Tamisk” in the Republic of North Ossetia-Alania and drug Melaxen — chemical analog of biogenic amine melatonin.

**Material and methods.** We studied biopsy gums of 46 patients both sexes before and after treatment at the age of 28 to 67 years with a diagnosis of chronic catarrhal gingivitis (15 patients), chronic atrophic gingivitis (10 patients), chronic hypertrophic gingivitis (12 patients), chronic ulcerative gingivitis (9 patients) with the use of general clinical and histological methods, techniques SUN, Luscher test painted sections with hematoxylin and eosin and Congo red.

**Results.** We have received information that indicate a high efficiency of the proposed method, applied for the first time as an aid to the basic treatment of chronic gingivitis, promotes improvement of clinical and morphological manifestations of cellular and humoral immunity, reduction of immune disorders. It was found that in chronic gingivitis immune disorders are one of the key pathogenetic links of the process, requiring as regenerative therapy of the immune correction.

**Conclusion.** The study results attest to the high efficiency of the additional treatment of chronic gingivitis phytococails “FK-RS” in combination with sulfide mineral water and Melaxen, which together play a key role in the immune correction.

**Key words:** chronic gingivitis, sulphidic water, “Melaxen”, phytococails “FK-RS”, immune correction.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Патология десен имеет планетарные масштабы, она разнообразна и обширна, встречается в равной степени во всех возрастных группах населения [1, 2, 3]. В этом контексте хронические гингивиты как пусковой патогенетический фактор пародонтита сопровождаются значительным структурно-функциональным напряжением внутренних органов и систем, что может влиять на развитие иммунного дефицита, который без надлежащей коррекции может осложнить течение многих заболеваний [4, 5, 6].

Ущербное для здоровья поражение, отсутствие эффективных мер профилактики и лечения, многообразие висцеральных проявлений и в полной мере еще не решенные вопросы этиологии и патогенеза хронических гингивитов обусловили актуальность проблемы.

В лекарственных веществах природного происхождения заложен эффективный детерминированный механизм коррекции метаболических процессов в организме. В этом контексте интерес вызывает комплексное лечение различных форм

хронических гингивитов сульфидными минеральными водами источников “Редант-4P” и курорта “Тамиск” Республики Северная Осетия—Алания (PCO-A) и фитоадаптогенами.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить клинические особенности комплексного лечения хронических гингивитов сульфидными минеральными водами “Редант-4P” и курорта “Тамиск” Республики Северная Осетия—Алания, “Мелаксеном” и фитококтейлем “FK-RS” при сочетанном и раздельном их применении для достижения стойкой клинико-иммунологической ремиссии.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследовались биоптаты десен 46 больных обоего пола (24 мужчины и 22 женщины) до и после лечения в возрасте от 28 до 67 лет с диагнозами: хронический катаральный гингивит (15 больных), хронический атрофический гингивит (10 больных), хронический гипертрофический гингивит (12 больных), хронический язвенный гингивит (9 больных). Клиническую степень тяжести процесса устанавливали с помощью обобщенных пародонтальных индексов. Для патоморфологического исследования брали кусочки слизистой оболочки десны 3 × 3,5 — 3 × 4 мм, получаемые при удалении зубов или их корней по утвержденным медицинским показаниям. Материал фиксировали в 10% растворе формалина, заливали в парафин; полученные тканевые срезы толщиной 5–6 микрон окрашивали гематоксилином и эозином и красным конго (на предмет амилоидоза).

Для большей эффективности комплексного лечения хронических гингивитов сульфидными водами “Редант-4P” и курорта “Тамиск” PCO-A, дополнительно применялись “Мелаксен” и фитококтейль “FK-RS”. Больные были распределены на 4 возрастные группы: 28–37 лет; 38–47 лет; 48–57 лет; 58–67 лет. Контрольную группу составили 12 волонтеров, входящих в возрастную диапозон обоего пола. У больных изучался психический статус, включающий самооценку самочувствия, активность, настроение (методики САН) и тест Люшера, проведено иммунологическое исследование. С учетом основных показателей общего состояния и по характеру лечения, больные были распределены на три группы. Первая группа (15 больных) получала сульфидные воды с “Мелаксеном”; вторая (17 больных) — получала сульфидные воды с фитококтейлем “FK-RS”; третья группа (14 больных) лечилась сульфидными водами, “Мелаксеном” и фитококтейлем “FK-RS”.

“Мелаксен” — химический аналог биогенного амина мелатонина (гормона эпифиза). Приспосабливает организм к быстрой смене часовых поясов, смягчает стрессовые реакции, обладает иммуностимулирующими, адаптогенными и выраженными антиоксидантными свойствами. При приеме внутрь быстро и полностью всасывается, свободно проходит гистогематические барьеры, включая гематоэнцефалический барьер. Назначается по 1 таблетке за 30–40 минут перед сном один раз в сутки.

В комплексе с сульфидными водами для иммунной коррекции применялся также фитококтейль “FK-RS” — смесь спиртовых экстрактов солодки голой, девясила высокого, родиолы розовой, элеутерококка колючего. Фитококтейль “FK-RS” обладает антиоксидантным и иммуномодулирующим действием, оказывает тонизирующее влияние на ЦНС и функции организма в целом, улучшает кровообращение, повышает выносливость при физических

■ Таблица 1. Иммунологические показатели у больных хроническими гингивитами (n = 46) при включении в базовое лечение сульфидных вод "Редант-4Р" и курорта "Тамиск", "Мелаксена" и фитококтейля "FK-RS"

Показатели	Норма	Сульфидные воды + "Мелаксен"		Сульфидные воды + фитококтейль "FK-RS"		Сульфидные воды + "Мелаксен" + фитококтейль "FK-RS"	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Лейкоциты x 10 <sup>9</sup> /л	5,85±0,18	6,93±0,64	6,73±1,10	6,56±0,54	7,22±0,42*	6,69±0,63	6,84±0,63
Лимфоциты x 10 <sup>9</sup> /л	1,92±0,02	2,31±0,14	2,02±0,23	2,28±0,26	2,08±0,10	2,02±0,10	2,33±0,13*
Т-лимфоциты (Е-РОК) x 10 <sup>9</sup> /л	1,03±0,02	1,17±0,11	0,95±0,08	1,06±0,12	1,01±0,21	0,93±0,93	1,17±0,15
Т-хелперы x 10 <sup>9</sup> /л	0,63±0,03	0,72±0,11	0,62±0,19	0,58±0,08	0,58±0,08	0,48±0,15	0,68±0,10
Т-супрессоры x 10 <sup>9</sup> /л	0,40±0,01	0,42±0,12	0,29±0,11	0,43±0,13	0,36±0,10	0,36±0,15	0,44±0,10
Еа-РОК (активн. Т-лимфоциты x 10 <sup>9</sup> /л)	0,57±0,03	0,59±0,13	0,51±0,13	0,60±0,22	0,56±0,08	0,45±0,11	0,65±0,15
ЕАС-РОК (В-лимфоциты x 10 <sup>9</sup> /л)	0,39±0,01	0,67±0,15	0,56±0,7	0,46±0,15	0,45±0,13	0,50±0,15	0,42±0,11
Иммунорегуляторный индекс	1,63±0,11	1,65±0,27	1,65±0,17	1,27±0,12	1,53±0,01*	1,26±0,11	1,45±0,10*
РБТЛ с ФГА%	40,4±1,7	4,52±2,24	42,45±2,53	41,43±1,82	41,01±1,72	41,91±2,52	39,76±1,51
IgG, г/л	11,3±0,3	13,3±1,02	12,12±0,54	12,35±0,47	11,48±0,47	13,20±1,12	12,19±0,73
IgM, г/л	1,14±0,05	1,54±0,17	1,22±0,16*	1,47±0,16	1,17±0,07	1,59±0,11	1,16±0,11
IgA, г/л	1,8±0,07	1,57±0,23	1,81±0,27	2,16±0,16	1,92±0,21	2,03±0,27	2,08±0,17
НСТ-тест	1,1±0,3	1,08±0,01	0,84±0,10	0,73±0,08	0,96±0,13*	0,56±0,11	0,93±0,14*

Примечание: \* – различие между показателями до и после лечения достоверно при p<0,05

■ Таблица 2. Клиническая оценка психологических показателей у больных хроническими гингивитами (n=46) при включении в базовое лечение сульфидных вод "Редант-4Р" и курорта "Тамиск" с фитококтейлем "FK-RS" (методика САН, тест Люшера)

Показатели	Контроль	Способы иммунной коррекции		
		Сульфидные воды + "Мелаксен"	Сульфидные воды + фитококтейль "FK-RS"	Сульфидные воды + "Мелаксен" + фитококтейль "FK-RS"
Самочувствие (баллы)	а	40,57±1,20	44,42±2,47	45,28±0,82
	б	52,1±0,88	55,66±0,75	55,70±0,87
Активность (баллы)	а	46,27±0,57	47,63±1,44	44,70±1,10
	б	51,48±1,10	52,68±1,16	53,72±1,12
Настроение (баллы)	а	44,13±2,13	45,75±0,61	45,82±1,11
	б	53,28±1,36	54,46±1,18	54,66±1,51
Уровень стресса (%)	а	30,55±0,48	28,44±0,62	28,46±1,01
	б	21,35±0,46	16,71±0,86	16,40±1,02
Работоспособность (усл. ед.)	а	47,74±1,31	54,64±2,91	54,71±1,68
	б	56,83±0,84	70,88±1,40	69,96±1,52

Примечание: а – до лечения; б – после лечения; различие до и после лечения во всех группах больных достоверны (p<0,05)

и психических нагрузках, неспецифическую резистентность организма к интоксикациям и инфекциям. Назначался в течение 3 недель, 3 раза в день, по 15-20 капель на 0,5 стакана воды, настоя шиповника или сока. Полученные данные обрабатывались методом вариационного анализа с применением критерия "t" Стьюдента. Обработка, расчеты и построение графиков производились на компьютере "Pentium-3" с помощью компьютерных программ "Statistica 5.1" и "Microsoft Excel 2003".

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

При лечении хронических гингивитов сульфидной водой с "Мелаксеном" в некоторой степени нормализовались иммунорегуляторный индекс, IgG, IgM и показатель активности фагоцитов. У 38% больных количество лимфоцитов пришло к норме. Некоторое повышение иммунорегуляторного индекса при атрофической и гипертрофической формах процесса, отмеченное у 42% больных, является показателем иммунной реактивности, свидетельствующей о нарушениях клеточного иммунитета. В ряде случаев отмечалось повышение общего количества лимфоцитов, вероятно всего, связанное с неправильным расчетом дозировки препарата у возрастных больных и характера фонового заболевания. Подтверждением служит повышение эффективности применения "Мелаксена" при увеличении суммарной дозы до 2-3 таблеток в день. Изучение показателей иммунограммы выявило положительное влияние сульфидных вод и препарата на концентрацию IgA, которая после примененного способа лечения постепенно снизилась до пределов нормы. Индекс активности фагоцитоза (НСТ-тест) был несколько повышен, однако в ходе лечения достоверно (p<0,05) улучшался.

Лечение больных хроническими гингивитами, с комплексным применением сульфид-

ных минеральных вод и фитококтейля "FK-RS", существенно снижает порог чувствительности к стрессовым перегрузкам с помощью включения дополнительных звеньев механизмов ауторегуляции. У большинства больных отмечено значительное улучшение клинических и морфологических проявлений изучаемой патологии. Больные принимали лечение с благодарностью, дали ему высокую оценку, отметили улучшение настроения и самочувствия, уменьшение или полное исчезновение болей в деснах. У 2/3 больных нормализовались артериальное давление, ритм и частота сердечных сокращений, мочеиспускание, протеинурия, т.е. динамика функционального класса больных, пролеченных предложенным способом, оказалась положительной (p<0,01).

Таким образом, в результате применения сульфидных минеральных вод в сочетании с фитококтейлем "FK-RS", получен положительный клинический и иммунологический эффект, но различной силы воздействия. У большинства больных до лечения отмечались иммунные нарушения: низкий уровень иммунорегуляторного индекса, субпопуляций Т-лимфоцитов — Т-хелперов и Т-супрессоров, снижение активности фагоцитоза, дислокация НСТ-теста за пределы нормальных показателей, что является подтверждением недостаточности клеточного звена иммунитета (табл. 1).

Включение в схему комплексного лечения сульфидных вод с фитококтейлем "FK-RS" сопровождалось повышением иммунорегуляторного индекса, что дало основание высказать мнение о том, что положительный эффект данного способа терапии хронических гингивитов в значительной степени опосредован через иммунную систему.

Отмеченное у некоторых больных снижение индекса активации фагоцитоза указывало на необходимость усиления иммунотропной терапии.

Показатели иммунорегуляторного индекса и НСТ-теста до лечения были ниже нормы, однако после курса лечения эти значения повысились до нормального уровня, в том числе и показатели IgA и IgM. Результаты клинических исследований позволяют прийти к выводу, что применение сульфидных вод с "Мелаксеном" менее эффективно, чем применение сульфидных вод с фитококтейлем "FK-RS" (табл. 1, 2).

Наиболее эффективное действие на иммунный статус больных гингивитами оказывала сульфидная вода из источника "Редант-4Р" (из-за большего содержания серы) в комплексе с "Мелаксеном" и фитококтейлем "FK-RS". Менее эффективным оказалось сочетание сульфидной воды курорта "Тамиск", "Мелаксена" и фитококтейля "FK-RS", видимо, из-за меньшего содержания серы (табл. 1, 2).

Иммунная коррекция хронических гингивитов сульфидными минеральными водами, "Мелаксеном" и фитококтейлем "FK-RS" способствует улучшению показателей клеточного и гуморального иммунитета, благоприятному течению рецидивов болезни, увеличению продолжительности периода ремиссии, улучшению результатов базового лечения. Эффективность от применения сульфидных минеральных вод источников "Редант-4Р" и курорта "Тамиск" в комплексе с "Мелаксеном" для лечения хронических гингивитов менее выражена и составляет 20%, с фитококтейлем "FK-RS" — 30%, а сочетание сульфидных минеральных вод, "Мелаксена" и фитококтейля "FK-RS" — 50%.

Результат психологической реабилитации больных в значительной степени зависит от состояния иммунной системы, влияние которой в достижении полезного эффекта обеспечивается сульфидными водами, "Мелаксеном" и фитококтейлем "FK-RS", которые раздельно и/или в сочетании могут быть использованы в качестве дополнительного способа лечения данной патологии.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

При хронических гингивитах иммунные нарушения являются одним из ключевых патогенетических звеньев, что требует в дополнение базового лечения проведения восстановительной реабилитации. Применение сульфидных минеральных вод источников "Редант-4Р" и курорта "Тамиск" раздельно с "Мелаксеном" и фитококтейлем "FK-RS" и в комплексе (как важного звена общей реабилитационной тактики) необходимо, так как предложенные способы направлены на восстановление нарушенных структурно-функциональных связей при патологии зубодесневой системы. С возрастом эффективность лечебного воздействия предложенных способов иммунной коррекции хронических гингивитов снижается, что, возможно, связано с амилоидозом и, соответственно, с брадитрофией тканей и органов полости рта.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Бочаров Е.В. Нейропротекторные свойства итоадаптогенов / Е.В. Бочаров, В.Г. Кучеряну, О.А. Бочарова, Р.В. Карпова // Вестник РАМН. - 2008. - №4. - С. 21-25.
2. Табуева А.А. Влияние сульфидной минеральной воды "Редант-4Р" на функциональное состояние почек при нефропатическом типе генерализованного амилоидоза / А.А. Табуева, В.Б. Брин, К.М. Козырев // Владикавказский медико-биологический вестник. - Владикавказ, 2010. - Т. IX. - С. 101-104.
3. Козырева З.К. Структурно-функциональное обоснование иммунореабилитации больных хроническими гингивитами фитоадаптогенами элеутерококком и фитовитом. Влияние сульфидной минеральной воды "Редант-4Р" / З.К. Козырева, Л.Г. Хетагурова, К.М. Козырев // Вестник новых медицинских технологий. - Тула, 2011. - Т. XVIII, №3. - С. 209-214.
4. Козырева З.К. Комплексное применение сульфидной воды редантского месторождения "Редант-4Р" для лечения хронических гингивитов и их почечных проявлений / З.К. Козырева, З.А. Дзотова, Д.В. Кабалова, К.М. Козырев // Вестник новых медицинских технологий. - 2012. - Т. XIV, №4. - С. 92-94.
5. David J., Couper. The Periodontitis and Vascular Events (PAVE) Pilot Study: Recruitment, Enrollment, and Community Care Controls. J. of Periodontol. 2007; (11): 80-89.
6. Moffitt M.L. Drug-induced gingival enlargement: an overview // M.L. Moffitt, D. Benciventi, R.E. Cohen. Compend Contin Educ Dent. 2013; 34(5): 330-336.