

## КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИРОДНОГО КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

*Н.А. Шаронова<sup>1</sup>, Э.С. Тёмкин<sup>1</sup>, А.В. Порошин<sup>2</sup>*

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»*

*Министерства здравоохранения Российской Федерации, <sup>1</sup>кафедра терапевтической стоматологии; <sup>2</sup>кафедра ортопедической стоматологии*

Воспалительные заболевания пародонта широко распространены во всем мире, занимая лидирующее место среди патологий, приводящих к потере зубов и нарушению деятельности организма в целом. В России данным недугом поражены около 98 % населения. Связь перипатологий с соматическими заболеваниями, отсутствием длительного стойкого эффекта после проводимого лечения, частыми обострениями, появлением аллергических реакций на применяемые препараты обосновало поиск новых лекарственных средств природного происхождения, обладающих минимальным токсическим эффектом, выраженными фармакологическими свойствами, локально проникающих в глубокие слои тканей. Препаратом выбора стала комбинация: магнийсодержащий лекарственный препарат «Поликатан» и аквакомплекс титана глицеросольвата «Тизоль». В результате воздействия минералсодержащей комбинации происходило более быстрое купирование воспалительного процесса, нормализация деятельности сосудистого русла, стабилизация клинических и индексных показателей, а также улучшение состояния пациентов в целом относительно традиционной схемы лечения заболеваний пародонта.

*Ключевые слова:* пародонтит, минералсодержащий, Поликатан, Тизоль, пародонтологические индексы.

DOI 10.19163/1994-9480-2019-1(69)-65-68

## CLINICAL TRIAL OF NATURAL COMBINATION THERAPIES IN THE TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS OF MODERATE SEVERITY

*N.A. Sharonova<sup>1</sup>, E.S. Temkin<sup>1</sup>, A.V. Poroshin<sup>2</sup>*

*FSBEI HE «Volgograd State Medical University» of Public Health Ministry of the Russian Federation,*

*<sup>1</sup>Department of Therapeutic Dentistry; <sup>2</sup>Department of Prosthetic Dentistry*

Inflammatory periodontal diseases are widespread all over the world, occupying a leading place among pathologies leading to loss of teeth and disruption of the body as a whole. In Russia, about 98 % of the population is affected by the disease. The connection of periopathology with somatic diseases, the absence of a long lasting effect after treatment, frequent exacerbations, the appearance of allergic reactions to the drugs used, justified the search for new drugs of natural origin that have a minimal toxic effect, expressed by pharmacological properties, locally penetrating into the deeper layers of tissues. The drug of choice was a combination: a magnesium-containing medicinal preparation «Polycatan» and an aquacomplex of glycerol solvate of titanium «Tizol». As a result of the influence of the mineral-containing combination, the inflammatory process was more quickly stopped, the vascular bed normalized, the clinical and index indicators stabilized, and the patients improved their overall treatment of the periodontal disease.

*Key words:* periodontitis, mineral-containing, Polycatan, Tysol, periodontal indices.

Заболевания пародонта широко распространены во всем мире, занимая второе место после кариеса среди патологий полости рта [4, 7]. Данным недугом страдают до 98 % процентов населения России.

По ряду исследований здоровый пародонт встречается всего у 2–10 % населения, поражения средней степени – у 25–45 %, тяжелые поражения у 5–20 % населения [4]. Данная патология при отсутствии адекватного, комплексного, рационального лечения является основной причиной потери зубов [2], приводящая к нарушению работы височно-нижнечелюстного сустава, желудочно-кишечного тракта, в общем меняя внешний облик человека.

Наряду с этим воспаление в периодонтальных тканях является очагом хронической инфекции. Во многих научных исследованиях наглядно

была показана связь заболеваний пародонта с атеросклеротическими сосудистыми заболеваниями, метаболическим синдромом, ишемической болезнью сердца, сахарным диабетом, заболеваниями дыхательной системы, болезнями почек, щитовидной железы, некоторыми видами рака, иммунными нарушениями [5, 9].

Все эти аспекты делают данную проблему не только медицинской, но и социально значимой.

Одним из главных методов лечения воспалительных заболеваний пародонта является местная терапия, включающая первоначально удаление над- и поддесневых зубных отложений. В исследованиях было продемонстрировано, что длительное отсутствие зубного налета и зубной бляшки ведет к полному исчезновению воспалительных клеток в соединительной ткани десны [3].

Зубная бляшка является основным депо микроорганизмов, преимущественно анаэробов, которые в симбиозе с грамотрицательными бактериями оказывают токсическое действие на организм человека [10]. Однако не всегда плохая гигиена полости рта и наличие обильных зубных отложений могут привести к развитию заболеваний пародонта. Большая роль отводится нарушению реактивности организма, воздействию внешних факторов и наличию вредных привычек [1, 5].

Широкая доступность лекарственных препаратов привела к бесконтрольному, нерациональному их применению. Так, прием антибактериальных, нестероидных и стероидных противовоспалительных средств, препаратов для гигиены полости рта с сильнодействующими аналогичными составляющими приводит к сенсбилизации организма, развитию дисбиоза, дисбактериоза и аллергических реакций.

В последнее время в стоматологии большое внимание уделяется поиску новых методов и разработке лекарственных средств природного происхождения, с минимизированным риском побочных эффектов, являющихся эффективными и недорогими, из-за широкой доступности биоресурсов. Данным представителем является Поликатан (официально разрешен Министерством здравоохранения Российской Федерации для лечения заболеваний пародонта, ВФС 42-2952-97, регистрационное удостоверение № 98/133/15, дата регистрации 23 апреля 1998 г.), созданный на основе минерала бишофит [8]. Бишофит обладает ярко выраженными фармакологическими свойствами, при этом побочные реакции сведены на минимум. Магнийсодержащий препарат оказывает противовоспалительное, антисептическое, сосудорасширяющее, иммуностропное, фунгистатическое влияние, а также воздействует на проницаемость клеточной мембраны, нервно-мышечную возбудимость [6].

Наряду с этим выявляется проблема, связанная с лекарственными препаратами, используемыми аппликационным методом. В большинстве случаев они обладают поверхностным действием, без способности проникать в более глубокие слои ткани.

В этом направлении разрабатываются вещества с высокой транскутанной активностью из-за их способности повышать эффективность терапии благодаря локальной доставке активных веществ к очагу воспаления, его депонированию и поддержанию концентрации, а следовательно, к пролонгированию и усилению эффекта от проводимого лечения.

Данным ярким представителем является Тизоль – аквакомплекс титана глицеросольвата (Регистрационный номер Р N 001667/01-2002. Одобрено Фармакологическим комитетом Минздрава России 5 июня 2003 г. Протокол № 5п) [6].

В нашей работе исследуется усиление действия препарата Поликатан посредством включения геля Тизоль. Разработки велись в соответствии с требованиями ICH Q9 и ICH Q8. Данное лекарство

отвечает международным стандартам GMP и требованиям национальной фармакопеи [6].

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Повысить эффективность лечения хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести, как наиболее часто встречаемой патологии, путем применения природного лекарственного препарата.

## МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Клиническая часть работы была выполнена на кафедре терапевтической стоматологии Волгоградского государственного медицинского университета и ГАУЗ «Стоматологическая поликлиника № 9» г. Волгограда.

Прежде чем включить людей в исследование, предварительно для их систематизации, были разработаны критерии включения и исключения, подробно разъяснены пациентам все возможные положительные и побочные эффекты от проводимых процедур.

Было пролечено 62 пациента в возрасте от 21 до 60 лет с диагнозом хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести.

Исследование проводилось по общепринятой схеме. Исходный уровень гигиены полости рта и состояния пародонта оценивали с помощью специальных индексов:

Интердентальный гигиенический индекс НУГ (E. Rateitchak et al., 1989).

Индекс кровоточивости по Muhlemann-Sukser, 1975.

Индекс Грина–Вермильона.

Пародонтологический индекс РМА (в модификации Parma, 1960).

Пародонтальный индекс PI (ПИ, Russel, 1956). Определение подвижности зубов (Евдокимов А.И., 1953). Определение трех степеней подвижности зубов.

Определение глубины пародонтального кармана по методике ВОЗ.

Проведение рентгенологического исследования (ортопантомография).

Бактериологическое исследование пародонтальных карманов.

Пациенты были разделены на однородные репрезентативные группы в зависимости от методики лечения.

В первой группе дополнительно к традиционной схеме лечения проводилась аппликация с комбинированным минералсодержащим лекарственным препаратом на основе минерала бишофит «Поликатан» и аквакомплекса титана глицеросольвата «Тизоль». Данное сочетание обладает противовоспалительным, противоотечным, противомикробным, анальгезирующим действием. Тизоль позволяет доставлять активные компоненты лекарственных средств (или активные молекулы Поликатана) к патогенному очагу на глубину до 8 см.

Во второй группе дополнительно проводились аппликации препаратов, содержащих метронидазол, который в настоящее время является наиболее часто используемым в современной пародонтологии.

Традиционная схема комплексного лечения воспалительных заболеваний пародонта:

Мотивация пациентов к лечению заболеваний пародонта.

Обучение гигиеническим навыкам, проведение контролируемой чистки зубов.

Подбор основных и дополнительных индивидуальных средств гигиены.

Удаление над- и поддесневых зубных отложений специальным ультразвуковым аппаратом Пьезон либо Селектор.

По показаниям проведение периодонтальной хирургии.

Санация полости рта, включающая лечение кариозных и некариозных поражений, осложнений кариеса, избирательное пришлифование зубов, устранение суперокклюзии.

Шинирование подвижных зубов при необходимости.

Консультация ортопеда с целью рационального протезирования и, как следствие, восстановления целостности зубных рядов, для равномерного распределения жевательной нагрузки.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Все пациенты в зависимости от выраженности воспалительного процесса предъявляли жалобы на болезненность в области десен, чувство припухлости, жжения, кровоточивости десен при чистке зубов и приеме пищи, наличие большого количества мягкого зубного налета, подвижность зубов, неприятный запах изо рта.

Первоначальное исследование показывало незнание или отсутствие правильных навыков у пациентов по уходу за полостью рта, в результате плохой или неудовлетворительной гигиены, влекущий за собой целый каскад нарушений, приводящей к патологии пародонта.

В результате проводимого лечения в 1-й основной группе исследования комбинированным минералсодержащим лекарственным средством (гелем «Поликатан» и препаратом «Тизоль») динамика индексных показателей выглядела так: исходный уровень HYG составлял 1,88, PMA 49,6 %, *Muhlemann* 1,76. На 3-й день лечения HYG равен 1,33, PMA 31,5 %, *Muhlemann* 1,04. На 7-й день терапии HYG равен 0,4, PMA 9,66 %, *Muhlemann* 0,24 (рис.).



Рис. Пациент до и после лечения

Исследование динамики индексных показателей во 2-й сравнительной группе при лечении препаратом на основе метронидазола показало: исходный уровень HYG составлял 1,86, PMA 48,6 %, *Muhlemann* 1,8. На 3-й день лечения HYG равен 1,33, PMA 35,2 %, *Muhlemann* 1,15. На 7-й день терапии HYG равен 0,58, PMA 17,3 %, *Muhlemann* 0,42 (табл.).

### Динамика индексных показателей основной и сравнительной групп исследования

Индексы	До лечения		Через 3 дня		Через 7 дней	
	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
ИГ по Green Vermillion	1,88 ± 0,03	1,86 ± 0,03	1,33 ± 0,05	1,33 ± 0,04	0,40 ± 0,04	0,58 ± 0,06
PMA по Parma C. (1960), %	49,6 ± 0,8	48,6 ± 0,85	31,5 ± 1,01	35,2 ± 0,95	9,66 ± 0,87	17,3 ± 1,30
Индекс <i>Muhlemann</i>	1,76 ± 0,02	1,80 ± 0,02	1,04 ± 0,03	1,15 ± 0,03	0,24 ± 0,03	0,42 ± 0,05

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные показатели отображали высокую эффективность применения совместно с традиционной схемой лечения комбинации геля «Поликатан» и препарата «Тизоль» в лечении хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести.

У пациентов данной группы сравнительно быстрее улучшались субъективные ощущения, а также объективные показатели состояния тканей пародонта. В короткие сроки практически у всех пациентов исчезала болезненность, устранялся отек, кровоточивость, уплотнялся десневой край, слизистая оболочка десны восстанавливалась в цвете

(приобретала бледно-розовую окраску), все это свидетельствовало о нормализации процессов микроциркуляторного русла

Данные критерии позволяют сделать вывод, что природная минералсодержащая комбинация геля «Поликатан» с препаратом «Тизоль» обладает выраженной эффективностью, одновременно с этим имеет минимальную вероятность проявления побочных эффектов, является хорошей альтернативой уже имеющимся на рынке лекарственным средствам для лечения патологий пародонта.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Артюшкевич А.С., Латышева С.В., Наумович С.А., Трофимова Е.К. Заболевания пародонта. – М.: Мед. Лит., 2006. – С. 109–112.
2. Барер Г.М. Болезни пародонта. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 224 с.
3. Вольф Г.Ф. Пародонтология / Герберт Ф. Вольф, Эдит М. Ратейцхак, Клаус Ратейцхак; Пер. с нем.; Под ред. проф. Г.М. Барера. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 548 с.
4. Гажва С.И., Воронина А.И., Кулькова Д.А. Медикаментозные схемы консервативного лечения хронических форм пародонтитов / С.И. Гажва, А.И. Воронина, Д.А. Кулькова // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 5. – С. 55–57.
5. Дмитриева Л.А. Пародонтит / Под ред. проф. Л.А. Дмитриевой. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 504 с.
6. Китаева Т.А. Оптимизация адаптации к съемным пластиночным протезам пациентов пожилого возраста с помощью композиции природного происхождения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Волгоград, 2016. – 24 с.
7. Крайнов С.В. Оптимизация лечения хронического генерализованного пародонтита у лиц пожилого возраста / С.В. Крайнов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Волгоград, 2017. – 24 с.
8. Матвеева Н.И. Эффективность применения геля «Поликатан» в комбинации с линкомицином при лечении больных с воспалительными заболеваниями пародонта: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Волгоград, 2012. – 26 с.
9. Попова А.Е., Крихели Н.И. Применение фотодинамической терапии в комплексном лечении хронического пародонтита // *Российская стоматология*. – 2012. – № 2. – С. 31–37.
10. Старикова И.В. Оценка комплексного лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне метаболического синдрома по клинико-иммунологическим показателям // *Вестник ВолгГМУ*. – 2015. – № 2 (54). – С. 109–113.

## REFERENCES

1. Artyushkevich A.S., Latysheva S.V., Naumovich S.A., Trofimova E.K. *Zabolevaniya parodonta* [Periodontal disease]. Moscow: Med. Lit., 2006. P. 109–112.
2. Barer G.M. *Bolezni parodonta* [Periodontal disease]. Moscow: GEOTAR-Media, 2008. 224 p.
3. Vol'f G.F. *Parodontologiya* [Periodontics]. Moscow: MEDpress-inform, 2008. 548 p.
4. Gazhva S.I., Voronina A.I., Kul'kova D.A. *Medikamentoznye skhemy konservativnogo lecheniya hronicheskikh form parodontitov* [Drug regimens for the conservative treatment of chronic periodontitis]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Basic Research], 2013, no. 5, pp. 55–57. (In Russ.; abstr. in Engl.).
5. Dmitrieva L.A. *Parodontit* [Periodontitis]. In prof. L.A. Dmitrieva (ed.). Moscow: MEDpress-inform, 2007. 504 p.
6. Kitaeva T.A. *Optimizaciya adaptacii k s'emnym plastinochnym protezam pacientov pozhilogo vozrasta s pomoshch'yu kompozicii prirodnoho proiskhozhdeniya*. Avtoref. dis. kand. med. nauk [Optimization of adaptation to removable laminar dentures of elderly patients using a composition of natural origin. Ph. D. (Medicine) Thesis]. Volgograd, 2016. 24 p.
7. Krajinov S.V. *Optimizaciya lecheniya hronicheskogo generalizovannogo parodontita u lic pozhilogo vozrasta* / S.V. Krajinov: : Avtoref. dis. kand. med. nauk [Optimization of treatment of chronic generalized periodontitis in the elderly. Ph. D. (Medicine) Thesis]. Volgograd, 2017. 24 p.
8. Matveeva N.I. *Effektivnost' primeneniya gelya «Polikatan» v kombinacii s linkomicinom pri lechenii bol'nyh s vospalitel'nymi zabolevaniyami parodonta*. Avtoref. dis. kand. med. nauk [The effectiveness of the use of the gel «Polykatan» in combination with lincomycin in the treatment of patients with inflammatory periodontal diseases. Ph. D. (Medicine) Thesis]. Volgograd, 2012, 26 p.
9. Popova A.E., Kriheli N.I. *Primenenie fotodinamicheskoy terapii v kompleksnom lechenii hronicheskogo parodontita* [The use of photodynamic therapy in the complex treatment of chronic periodontitis]. *Rossiyskaya stomatologiya* [Russian dentistry], 2012, no. 2, pp. 31–37. (In Russ.; abstr. in Engl.).
10. Starikova I.V. *Ocenka kompleksnogo lecheniya bol'nyh hronicheskim generalizovannym parodontitom na fone metabolicheskogo sindroma po kliniko-immunologicheskim pokazatelyam* [Evaluation of complex treatment of patients with chronic generalized periodontitis on the background of metabolic syndrome by clinico-immunological parameters]. *Vestnik VolgSMU* [Journal of VolgSMU], 2015, no. 2 (54), pp. 109–113. (In Russ.; abstr. in Engl.).

## Контактная информация

**Шаронова Наталья Александровна** – аспирант кафедры терапевтической стоматологии ВолгГМУ, врач-стоматолог-терапевт ГАУЗ СГП № 9, e-mail: kryuchkova.n90@mail.ru