М.В. Прокопенко, А.В. Сущенко

АНАЛИЗ РЕПАРАТИВНЫХ И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СВОЙСТВ ФИТОПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, каф. госпитальной стоматологии

Резюме. Хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести (ХГПЛС) в настоящее время является самой распространенной формой среди пародонтитов. Это связано с незначительными клиническими проявлениями в полости рта, ошибками в диагностике, поздним обращением за профессиональной помощью к стоматологам и, следовательно, прогрессированием в более тяжелые формы. Авторами в составе настоящего исследования изучены и доказаны противовоспалительные и репаративные свойства фитопрепаратов при лечении ХГПЛС. Полученные результаты позволяют рекомендовать фитопрепараты для местного медикаментозного лечения пародонтита.

Ключевые слова: хронический пародонтит, лечение пародонтита, фитопрепараты.

Актуальность. Хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести в начале 21 века продолжает занимать ведущие позиции в структуре современной стоматологической патологии [6, 8]. Многочисленными исследованиями доказано, что ведущая роль в этиопатогенезе пародонтита принадлежит микрофлоре зубного налета (биопленке) [3, 5, 7]. Продукты жизнедеятельности микроорганизмов уже на раннем этапе вызывают в тканях пародонта развитие процессов воспаления и деструкции, поэтому важно, как можно раньше добиться стойкого и продолжительного лечебного эффекта, чтобы не допустить прогрессирования заболевания [4, 5]. В практической стоматологии в комплексном лечении патологии пародонта чаще всего используют антибактериальные средства, например, 0,05% хлоргексидин. Однако, несмотря на выраженный противомикробный эффект, этот препарат не обладает достаточным противовоспалительным и репаративным действием на ткани пародонта, а также вызывает аллергические и другие побочные эффекты. Наиболее перспективным направлением в лечении патологии пародонта на сегодняшний день является использование фитопрепаратов. Фитопрепараты обладают противовоспалительным действием, активизируют регенерацию тканей. Они легко усваиваются, не токсичны, не вызывают побочных реакций и аллергических явлений [1,2,7].

В связи с вышеизложенным в работе поставлена цель проанализировать репаративные и противовоспалительные свойства фитопрепаратов и эффективнсть их клинического применения у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом легкой степени.

Материал и методы исследования. Для местного лечения хронического пародонтита мы применяли следующие фитопрепараты: гель «Пародонтоцид» и раствор «Стоматофит».

Гель «Пародонтоцид» содержит такие растительные компоненты как масло эфирное гвоздичное, масло эфирное шалфея мускатного, масло эфирное мяты

перечной, масло эфирное душицы. Фитопрепарат «Стоматофит» включает в себя экстракты листьев шалфея, корневища аира, арники, коры дуба, чабреца и перечной мяты. Дизайн исследования представлен на рисунке 1.



Рис. 1. Дизайн исследования

Гель «Пародонтоцид» был рекомендован к применению пациентам в виде аппликаций на десну в течение получаса после еды 3 раза в день. Фитопрепарат «Стоматофит» и синтетический антисептик «Хлоргексидин» - в качестве полосканий 3 раза в сутки. Курс лечения длился 14 дней во всех группах.

Для оценки противовоспалительного и репаративного эффекта использовали цитологический (определение нейтрофильной инфильтрации) и стоматомакроскопический (определение показателей кровоточивости пародонтального кармана) методы.

Полученные результаты и их обсуждение. Интегральным методом оценки противовоспалительной активности является определение нейтрофильной инфильтрации пародонта до, в процессе и после проведенного лечения. Основным способом количественной идентификации нейтрофилов в тканевом материале является оптическая микроскопия с окраской гематоксилин-эозином.

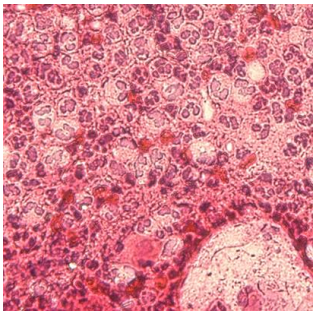


Рис. 2. Нейтрофильная инфильтрация в мазках из десневого кармана. Окраска гематоксилин-эозином, увеличение 40х.

При исследовании показателя «нейтрофильная инфильтрация» перед началом лечения) во всех исследуемых группах выявлены одинаковые значения показателя 10,7 ± 1,75 кл. в п/з.

В середине периода исследования в исследуемых группах выявлены определены следующие значения показателя. В контрольной группе («Хлоргексидин»): 8,71 ± 0,53 кл. в п/з; в группе 2 («Пародонтоцид»): 3,40 ± 0,04 кл. в п/з., в группе 3 («Стоматофит»): 7,93 ± 0,07 кл. в п/з.

В группах «Стоматофит» и «Пародонтоцид» наблюдается более выраженное снижение уровня нейтрофильной инфильтрации, нежели в группе «Хлоргексидин».

На этапе 3 (14 сут., окончание периода наблюдения) в исследуемых группах выявлены следующие значения показателя: в контрольной группе («Хлоргексидина биглюконат»): 5,1 ± 0,05 кл.в п/з, в группе 2 («Пародонтоцид»): 2,1 ± 0,01 кл. в п/з., в группе 3 («Стоматофит»): 3,9 ± 0,03 кл. в п/з.

Результаты динамического исследования уровня нейтрофильной инфильтрации в условиях применения изучаемых препаратов представлены на рисунке 3.

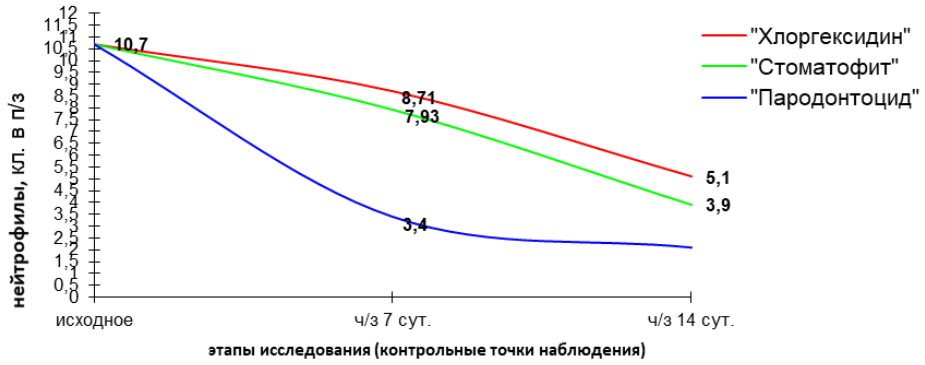


Рис. 3. Изменение показателя «Нейтрофильная инфильтрация» пародонта в исследуемых группах, * - различия статистически значимы p < 0,05 по сравнению с данными до лечения.

Для исследования репаративных свойств использовался показатель «глубина пародонтального кармана». На этапе 1 (перед началом лечения) в каждой из исследуемых групп значения показателя составили статистически неразличимую величину 2,4 ± 0,04 мм.

В середине периода наблюдения в исследуемых группах выявлены следующие значения показателя: в контрольной группе – 2,2 ± 0,01 мм; во 2-й группе – 1,31 ± 0,01 мм, в 3-й группе –2,0 ± 0,014 мм.

Во всех группах отмечено динамическое уменьшение глубины пародонтального кармана. Максимально оно выражено в группе с применением «Пародонтоцида», минимально – хлоргексидина биглюконата.

В конце периода наблюдения в исследуемых группах выявлены следующие значения показателя: в 1-й группе – 2,0 ± 0,01 мм, во 2-й группе – 1,11 ± 0,01 мм, в 3-й группе – 1,88 ± 0,04 мм.

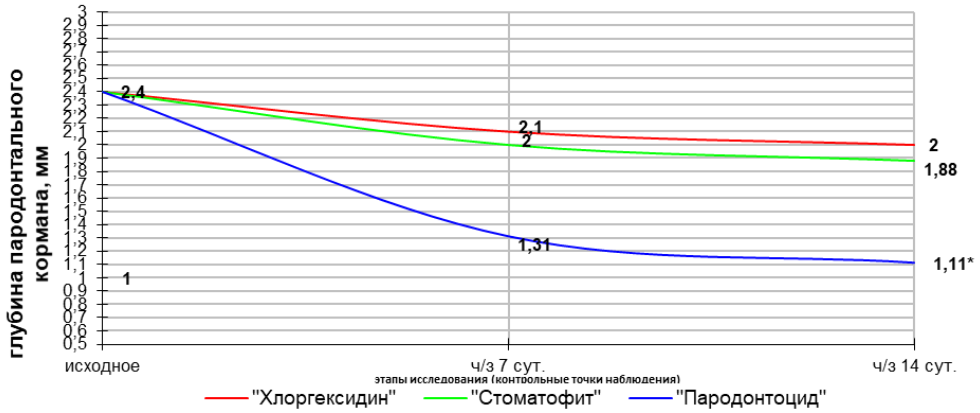


Рисунок 4 - Динамика глубины пародонтального кармана в исследуемых группах, * - различия статистически значимы, p < 0,05 по сравнению с данными до лечения

Максимальное снижение показателя «нейтрофильная инфильтрация» было в группе «Пародонтоцид» (на 82%), менее выраженное в группе «Стоматофит» (на 64,3% от исходного) и минимальное – в группе «Хлоргексидин» (на 53,2%).

Наилучшая репаративная активность по показателю глубина пародонтального кармана отмечена в группе «Пародонтоцид» (улучшение на 45,1%), меньше в группе «Стоматофит» (улучшение на 17,4%), незначительная в группе «Хлоргексидин биглюконат» (на 8,2%).

Выводы. При оценке противовоспалительного действия по уровню показателя нейтрофильной инфильтрации установлено, что хлоргексидина биглюконат имеет недостаточный уровень противовоспалительного воздействия, фитопрепарат «Стоматофит» демонстрирует лучшую эффективность, а фитопрепарат «Пародонтоцид» показывает оптимальные значения.

По эффективности репаративного действия препараты располагаются в следующем порядке: «Пародонтоцид», «Стоматофит» и минимально выраженный эффект у «Хлоргексидина биглюконат».

Литература.

1. Абдурахманова С. А., Рунова Г. С. Обзор современных фитопрепаратов, применяемых в лечении воспалительных заболеваний пародонта. Российская стоматология. 2018;11(4):37-41.

2. Абдурахманова С.А., Рунова Г.С., Подпорин М.С., Царева Е.В., Ипполитов Е.В., Царев В.Н. Микробиологическое обоснование применения фитопрепаратов для лечения воспалительных заболеваний пародонта. Пародонтология. 2019;24(3):196-202.

3. Барер, Г. М., Суражев Б. Ю., Лемецкая Т. И. Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта: учебник / Под ред. Г. М. Барера. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 224с.

4. Дударь М.В., Васильева Л.С., Молоков В.Д. Современные направления заболеваний пародонта. Российский стоматологический журнал медикаментозной терапии хронического генерализованного пародонтита. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2017;1(6):197-205.

5. Ковалевский А.М., Ушакова А.В., Ковалевский В.А., Прожерина Е.Ю. Бактериальная биопленка пародонтальных карманов: переосмысление опыта пародонтологии. Пародонтология. 2018;23(2):15-21.

6. Янушевич, О. О. Пародонтология: национальное руководство / О. О. Янушевич, Л. А. Дмитриева. – Москва, 2018. – 752 с.

7. Chapple ILC, Mealey BL, Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the

Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Clin Periodontol. 2018;45 (Suppl 20):S68–S77.

8. Lang N.P., Bartold P.M. Periodontal health. – J. Clin Periodontol. –2018. –Vol.45 (Suppl 20). – P.230–S236.

Abstract.

M. V. Prokopenko, A.V. Sushchenko

ANALYSIS OF REPARATIVE AND ANTI-INFLAMMATORY PROPERTIES OF PHYTOPREPARATIONS IN THE TREATMENT OF CHRONIC MILD GENERALIZED PERIODONTITIS.

Voronezh State Medical University, Department of Hospital Dentistry

Mild chronic generalized periodontitis (MCGP) is currently the most common form among periodontists. It's connected with small clinical manifestations in the oral cavity, errors in diagnosis, late access to professional help from dentists and, consequently, progression to more severe forms. The authors of this study studied and proved the anti-inflammatory and reparative properties of phytopreparations in the treatment of MCGP. The results obtained allow us to recommend phytopreparations for the local medical treatment of periodontitis.

Keywords: chronic periodontitis, treatment of periodontitis, phytopreparations

References.

1. Abdurakhmanova S. A., Runova G. S. Review of modern phytopreparates used in the treatment of inflammatory periodontal diseases. Russian dentistry. 2018;11(4):37-41.

2. Abdurakhmanova S. A., Runova G. S., Podporin M. S., Tsareva E. V., Ippolitov E. V., Tsarev V. N. Microbiological justification of the use of phytopreparations for the treatment of inflammatory periodontal diseases. Paro-dontology. 2019;24(3):196-202.

3. Barer, G. M., Surazhev, B. Yu., Lemetskaya, T. I. Therapeutic dentistry. In 3 parts. Part 2. Periodontal diseases: textbook / Edited by G. M. Barer. - Moscow: GEOTAR-Media, 2021. - 224s.

4. Dudar M. V., Vasilyeva L. S., Molokov V. D. Modern trends in periodontal diseases. Russian Dental Journal of Drug therapy for chronic generalized periodontitis. Bulletin of the VSSC SB RAMS. 2016;1(6):197-205.

5. Kovalevsky A.M., Ushakova A.V., Kovalevsky V. A., Prozherina E. Yu. Bacterial biofilm of periodontal pockets: rethinking the experience of periodontology. Periodontology. 2018;23 (2):15-21.

6. Yanushevich, O. O. Periodontology: national guide / O. O. Yanushevich, L. A. Dmitrieva. - Moscow, 2018. - 752 p.

7. Chapple ILC, Mealey BL, Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Clin Periodontol. 2018; 45 (Suppl 20):S68–S77.

8. Lang N.P., Bartold P.M. Periodontal health. – J. Clin Periodontol. –2018. –Vol.45 (Suppl 20). – P.230–S236.

Сведения об авторах: Сущенко Андрей Валерьевич — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной стоматологии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, e-mail: avs270270@yandex.ru; Прокопенко Мария Викторовна — врач-стоматолог отделения №1 БУЗ ВО ВСП №5, e-mail: dr.mprok@yandex.ru.