

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОЙ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИИ НА ОСНОВЕ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКОГО ГЛИЦЕРОГИДРОГЕЛЯ ПОСЛЕ ЛАЗЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ПАРОДОНТАЛЬНЫХ КАРМАНОВ У ПАЦИЕНТОВ С ПАРОДОНТИТОМ

Отсутствие тенденции к снижению частоты и тяжести воспалительных заболеваний пародонта диктует необходимость поиска новых способов ранней диагностики, эффективного лечения и профилактики [Ронь Г.И., 2010; Орехова Л.Ю., 2011; Тарасенко С.В., 2012]. Применение лазерных технологий в стоматологии позволило проводить микроинвазивные вмешательства на тканях пародонта. После проведения таких операций рекомендуется наносить аппликации лекарственных препаратов, для этого наиболее удобными являются гелевые и мазевые формы [1, 2, 5]. Их состав должен содержать обезболивающие, противовоспалительные и эпителизирующие компоненты [3, 4]. В доступной литературе не описаны методики для обработки пародонта после проведения закрытого лазерного кюретажа.

Цель исследования

Повышение эффективности комплексного лечения воспалительных заболеваний пародонта в результате применения нового лекарственного средства для обработки десны после закрытого лазерного кюретажа.

Материалы и методы исследования

1 этап – экспериментальное исследование новой фармакологической композиции на лабораторных животных. Основой средства являлся кремнийорганический глицериогидрогель (силативит) с добавлением кетопрофена и метилурацила в разных соотношениях. Композиция изготовлена в Институте органического синтеза им. И.Я. Постовского



Светлакова Е.Н.

очный аспирант, ассистент кафедры пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний ГБОУ ВПО УГМА, г. Екатеринбург, svet_anel11@mail.ru



Мандра Ю.В.

д.м.н., доцент, заведующая кафедрой пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний ГБОУ ВПО УГМА, г. Екатеринбург, jmandra@mail.ru



Стати Т.Н.

к.м.н., доцент, главный врач стоматологической поликлиники МСП УГМА, г. Екатеринбург

Резюме

Лечение воспалительных заболеваний пародонта является актуальной проблемой, что обусловлено высокой частотой возникновения пародонтопатий. В настоящее время для обработки пародонтальных карманов часто используется диодный лазер. Применение композиций на основе кремнийорганического глицериогидрогеля ускоряет заживление раневых поверхностей.

Ключевые слова: фармакологическая композиция, кремнийорганический глицериогидрогель, лечение заболеваний пародонта.

APPLICATION OF A NEW PHARMACOLOGICAL COMPOUND BASED ON SILICONE GLYCEROLATE HYDROGEL AFTER LASER TREATMENT OF PERIODONTAL POCKETS IN PATIENTS WITH PERIODONTITIS

Svetlakova E.N., Mandra J.V., Stati T.N.

The summary

Nowadays the treatment of periodontal diseases is an actual problem, that is caused by high frequency of occurrence of periodontopathies. Diode dental lasers are nowadays often used for treatment periodontal pockets. Using hydrogel based on silicon glycerolates accelerates healing of the wound surfaces.

Keywords: pharmacological compound, silicone glycerolate hydrogel, treatment periodontal diseases.

(проф., д.м.н. Хонина Т.Г.) под руководством зав. каф. фармакологии УГМА, проф., д.м.н. Ларионова Л.П. и передана для исследования. Экспериментальное исследование на базе ЦНИЛ УГМА (проф., д.м.н. Базарный В.В.) выявило противовоспалительное, противоотечное, транскутантное, эпителизирующее действие. Также установлено отсутствие токсического эффекта предложенной композиции в концентрации 1%. На основании полученных данных была подана заявка на изобретение «Средства для местного лечения заболеваний пародонта» (№2011149491).

2 этап – клиническое исследование фармакологической композиции. Получено одобрение ЛЭК УГМА на проведение клинических испытаний. На базе стоматологической поликлиники УГМА обследовано 67 пациентов с хроническим пародонтитом K05.3 (табл. 1). Проведено клиническое обследование пациентов с индексной оценкой, лазерная доплеровская флоуметрия для определения микроциркуляции тканей пародонта (рис. 3) (Аппарат «ЛАКК-02», фирма Лазма).

С учетом тяжести процесса пациентов разделили на две группы, в каждой группе две подгруппы: основная и контрольная (рис. 1). В начале лечения всех пациентов обучали гигиене полости рта с индивидуальным подбором методов и средств гигиены, проводили профессиональную гигиену полости рта. Затем следовал закрытый лазерный кюретаж с использованием диодного лазера Sirolaser в импульсном режиме, мощность 2,5 Вт. После процедуры пациентам основной подгруппы на десну наносили аппликацию фармакологической композиции (рис. 2), а пациентам контрольной подгруппы производили орошение физиологическим раствором. В день проводимого лечения пациентам рекомендовали щадящую гигиену полости рта. Контрольный осмотр осуществляли на следующий день, через 3, 7 дней, 1 и 3 месяца.

Таблица 1

Результаты обследования до лечения

	Пациенты с ХГП легкой степени	Пациенты с ХГП средней степени
Количество обследованных	32	35
Пародонтальные карманы	3 – 4 мм	5 – 6 мм
УИГ	1,5 ± 0,24 балла	2,3 ± 0,38 балла
РМА	34,2 ± 2,12%	64,8 ± 4,37%
Индекс кровоточивости РВІ	2,05 ± 0,34 балла	3,02 ± 0,41 балла
Рецессия десны	до 1,5 мм	до 2 – 2,5 мм
Показатель шунтирования (ЛДФ)	1,04 ± 0,04	1,02 ± 0,04



Рис. 1. Дизайн клинического исследования



Рис. 2. Нанесение аппликации фармакологической композиции после закрытого лазерного кюретажа



Рис. 3. Методика проведения лазерной доплеровской флоуметрии

Результаты исследования и обсуждение

На следующий день после проведения микрохирургического вмешательства пациенты основных групп жалобы на боль, неприятные ощущения не предъявляли. Гигиена полости рта оценивалась как вполне удовлетворительная. При осмотре через 3 дня гиперемия и отек обработанной десны значительно уменьшились (в основных группах УИГ – 0,8±0,21 балла, РМА – 12,15±2,12%, РВІ – 0,64±0,08 у пациентов с легкой степенью течения пародонтита и РМА – 25,28±2,74%, РВІ – 0,78±0,06 у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени); также не отмечалось кровоточивости при зондировании, десна плотно прилегала к тканям зуба.

В контрольных группах неприятные ощущения в области операционной раны исчезали только на третьи сутки, показатели индексной оценки достоверно отличались: РМА – 14,15±3,02%, РВІ – 0,72±0,12 у пациентов с легкой степенью течения пародонтита и РМА – 26,28±2,74%, РВІ – 0,81±0,07 у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени ($p \leq 0,05$).

Сравнение показателей лазерной доплеровской флоуметрии до лечения и через 3 дня после проведения лазерного кюретажа показало достоверно лучшее кровоснабжение тканей в основных группах

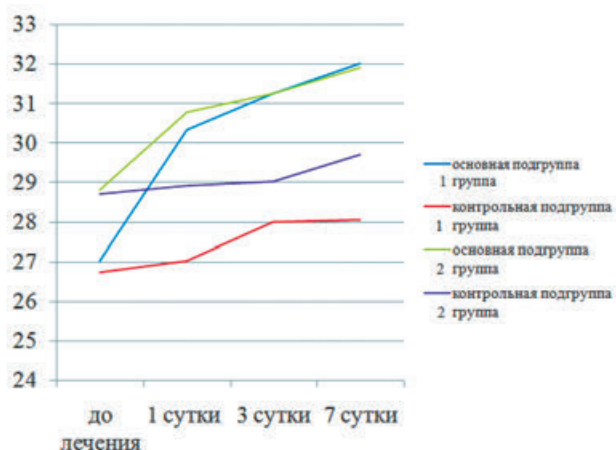


Рис. 4. Динамика показателей перфузии крови

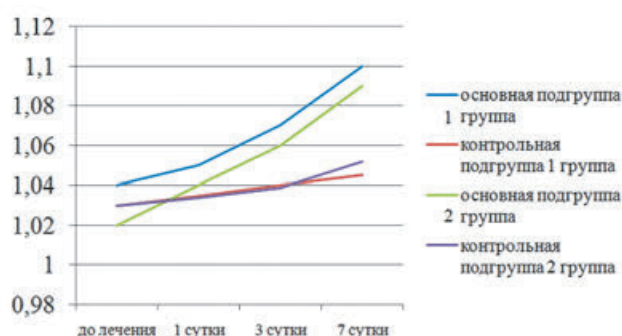


Рис. 5. Динамика показателей шунтирования по данным ЛДФ

(рис. 4, 5). Увеличение показателя шунтирования является индикатором снижения сопротивления и усиления кровотока по микрососудам ($p \leq 0,05$).

Эпителизация в основных подгруппах наступила уже на 4-5-й день наблюдения, в контрольных — на 7-е сутки. Применение силативита в течение 7 дней у пациентов основных групп улучшило показатели индексной оценки в 1,4 раза. Данные ЛДФ в основной группе возросли в 1,6 раза по сравнению с контрольной. В контрольные сроки

наблюдения 1, 3 месяца достоверных отличий в показателях между основной и контрольной группами выявлено не было.

Выводы

1. При использовании лекарственного средства на основе силативита после лазерного кюретажа показатели индексной оценки и функциональных проб состояния пародонта, в среднем, в 1,4 раза лучше по сравнению с контрольной группой, что свидетельствует о выраженном противовоспалительном эффекте композиции.

2. Анализ данных лазерной доплеровской флоуметрии указывает на улучшение микроциркуляции тканей пародонта под действием новой фармакологической композиции на основе силативита.

3. Применение нового лекарственного средства на основе силативита после лазерного кюретажа значительно повышает эффективность комплексного лечения заболеваний пародонта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ковалевский А.М. Лечение пародонтита: Практическое руководство. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство». 2010. – 160 с.: ил.
2. Тарасенко С.В., Тарасенко И.В., Лазарихина Н.М. Лазерная пародонтальная хирургия. Учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования. – М.: МГМСУ, 2009. – 60 с.
3. Шугайлов И.А. Перспективы развития лазерных технологий для диагностики и лечения стоматологических заболеваний/ И.А. Шугайлов // Инновационная стоматология №1. – 2010. – 72-80 с.
4. Brugnera A.J. Atlas of Laser Therapy Applied to Clinical Dentistry// A.J.Brugnera, A.M.Garrini, E.D.Bologna, T.C.Pinheiro. – 2007. – 119 p.
5. Khonina T.G. Mechanism of structural networking in hydrogels based on silicon and titanium glycerolates/ T.G.Khonina, A.P.Safronov, E.V.Shadrina, M.V.Ivanenko, A.I.Suvorova, O.N.Chupakhin// Journal of Colloid and Interface Science 365 (2012) – 81-89 p.

Не хватает пациентов?
Не получается найти общий язык с руководством?
Невнятная и недстойная система оплаты труда?
Это возможно, но НЕ У НАС!


ГЕЛИОСДЕНТ
современная стоматология

ПРИГЛАШАЕМ В НАШУ КОМАНДУ:

Ещё одного врача стоматолога-ортодонта (возможно, по совместительству)

Ещё одного врача стоматолога-ортопеда

Ещё двух опытных ассистентов врача-стоматолога

(з/п от 18000 до 30000 руб. в зависимости от квалификации)

Приходите: г. Екатеринбург, ул.Победы, 7. Звоните: (343) 330-40-17.

Знакомьтесь: www.geliosdent.ru