

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИИ НА ОСНОВЕ СИЛАТИВИТА И ЧРЕСКОЖНОЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ ПОСЛЕ ЛАЗЕРНОГО КЮРЕТАЖА У ПАЦИЕНТОВ С ПАРОДОНТИТОМ

Воспалительные заболевания пародонта – социально значимая стоматологическая, общемедицинская проблема, обусловленная широкой распространенностью и интенсивностью поражения всех возрастных групп населения. Применение высокоинтенсивных лазеров позволяет проводить кюретаж пародонтальных карманов без радикального вмешательства. Данная микроинвазивная операция в комплексном лечении больных хроническим пародонтитом (ХП) сокращает сроки реабилитации, уменьшает послеоперационные болевые ощущения больного [2, 3, 4].

Одно из ведущих мест в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта занимает местная консервативная терапия, позволяющая добиться ликвидации очагов воспаления, обеспечить предоперационную подготовку и послеоперационное ведение больных. Однако стабилизация процесса во всех случаях происходит длительно. Поэтому поиск новых высокоэффективных препаратов для медикаментозного лечения в пародонтологии остается актуальным [2, 5].

Включение физиотерапевтических факторов в комплексное лечение больных ХП способствует улучшению микроциркуляции, регуляции нарушенного гомеостаза, активации защитных сил организма. Так, например, чрескожная электронейростимуляция (ЧЕНС) сочетается со всеми существующими методами лечения и широко используется в общемедицинской практике. Однако отсутствуют данные об использовании данного метода в пародонтологии [1,2].

Таким образом, требуют усовершенствования методологические подходы к применению лазерного кюретажа (ЛК) в комплексном лечении больных ХП, а именно – усовершенствование послеоперационного ведения больных.



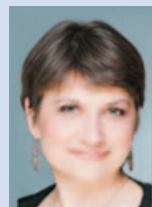
Светлакова Е.Н.

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



Мандра Ю.В.

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



Жегалина Н.М.,

к.м.н., доцент кафедры пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний УГМА, г. Екатеринбург

Цель исследования

Повышение эффективности комплексного лечения хронического пародонтита с применением лазерного кюретажа путем оптимизации послеоперационного ведения больных.

Материалы и методы исследования

Клиническое исследование проведено на базе терапевтического отделения стоматологической поликлиники ГБОУ ВПО УГМА Минздрава России (главный врач – к.м.н., доцент Т.Н.Стати).

В нем приняли участие 134 пациента с хроническим пародонтитом (K05.3 по МКБ-10). Из них 69 женщин и 65 мужчин, возраст пациентов от 18 до 46 лет, 78,3% жителей Екатеринбурга и 21,9% – Свердловской области. Клиническое исследование одобрено Локальным этическим комитетом УГМА (протокол №3 от 16.03.2012 года).

Обследование включало основные и дополнительные методы клинического исследования:

1. Расспрос, осмотр, зондирование, перкуссия, пальпация.
2. Определение гигиенических и пародонтологических индексов (УИГ, РМА, КПИ, РБИ).
3. Ортопантомографию (аппарат «ORTOPHOS 3», Sirona).

4. Компьютерную диагностику состояния пародонта (Florida Probe).

5. Лазерную доплеровскую флоуметрию (ЛАКК-02).

6. Анкетирование качества жизни больных на основании опросника SF-36, адаптированного для больных с заболеваниями пародонта «Самооценка влияния воспалительных заболеваний пародонта на качество жизни» (Г.И.Ронь, О.Е.Белова, 2004).

Проведено одноцентровое рандомизированное клинко-функциональное контролируемое открытое исследование. Первая основная группа представлена 44 пациентами (23 женщины и 21 мужчина в возрасте от 18 до 46 лет). Вторая основная группа представлена 45 пациентами (24 женщины и 21 мужчина в возрасте от 19 до 45 лет). Группа сравнения составила 45 пациентов (22 женщины и 23 мужчины в возрасте от 18 до 46 лет). При анализе анкет о состоянии здоровья в структуре общесоматической патологии у обследованных пациентов преобладали заболевания желудочно-кишечного тракта (8,6%), хронические сердечно-сосудистые заболевания (6,4 %), хроническая патология ЛОР-органов (4,3%). Пациенты исследуемых групп после рандомизации сопоставимы по тяжести заболевания, возрасту, полу и состоянию системного здоровья.

Схема комплексного лечения больных хроническим пародонтитом с применением лазерного кюретажа:

1. Обучение индивидуальной гигиене полости рта, подбор индивидуальных средств гигиены. Контролируемая чистка зубов.

2. Профессиональная гигиена полости рта (рис. 1), санация.

3. Через 1 месяц после профессиональной гигиены полости рта проводили лазерный кюретаж. Использовали импульсный режим диодного лазера, частоту 2,5 Вт, оптоволокно 320 мкм (рис. 2). В зависимости от группы наблюдения пациентам назначали послеоперационный уход.



Рис. 1. Проведение профессиональной гигиены с помощью системы Vector



Рис. 2. Проведение лазерного кюретажа диодным лазером SiroLaser



Базарный В.В.

д.м.н., профессор, главный научный сотрудник Центральной научно-исследовательской лаборатории УГМА, г. Екатеринбург



Хонина Т.Г.

д.м.н., профессор, Институт органического синтеза УрО РАН, 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 силативита и чрескожной электронейростимуляции ускоряет заживление раневых поверхностей.

Ключевые слова: силативит, чрескожная электронейростимуляция, лечение заболеваний пародонта.

THE EFFECTIVENESS OF A PHARMACOLOGICAL COMPOUND BASED ON SILATIVIT AND PERCUTANEOUS ELECTRONEUROSTIMULATION AFTER LASER CURETTAGE IN PATIENTS WITH CHRONIC PERIODONTITIS

Svetlakov E.N., Mandra J.V., Jegalina N.M., Bazarny V.V., Chonina T.G.

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 silativit and percutaneous electroneurostimulation healing of the wound surfaces.

Keywords: silativit, percutaneous electroneurostimulation, treatment periodontal diseases.



Рис. 3. Нанесение аппликации фармакологической композиции после операции

Больные были рандомизированы в 3 группы наблюдения: две основных группы и группа сравнения. У пациентов первой основной группы в комплексном лечении ХП применяли новую фармакологическую композицию на основе силативита после лазерного кюретажа. У пациентов второй основной группы после операции также применяли новую фармакологическую композицию на основе силативита, дополнительно со 2–3 дня назначали курс ЧЭНС на правую и левую щечную область по 5 минут 5–7 процедур ежедневно, биодозирование от 15 до 25 единиц. Группу сравнения составили пациенты с ХП, которым в послеоперационном периоде назначали ванночки физиологическим раствором.

Для проведения аппликации фармакологическую композицию в количестве 1 грамм наносили на вестибулярную и оральную поверхность альвеолярного отростка (рис. 3). Контрольный осмотр осуществляли на следующий день, через 3, 7 дней, 1, 3, 6, 12 месяцев.

4. Ортодонтическое лечение или рациональное протезирование проводили через 3 месяца после микроинвазивного хирургического вмешательства.

5. Динамическое наблюдение и поддерживающее лечение пациентов с ХП осуществляется каждые 6 месяцев.

Результаты исследования и обсуждение

Пациенты при обращении предъявляли следующие жалобы: наличие твердых зубных отложений ($78 \pm 3,4\%$), периодическую кровоточивость и отечность десен ($42 \pm 1,9\%$), неприятный запах изо рта ($34 \pm 1,3\%$) и гиперэстезию шеек зубов ($62 \pm 2,4\%$). До лечения индекс Грина – Вермилльона (УИГ), в среднем, составил $2,57 \pm 0,44$ (неудовлетворительный уровень гигиены полости рта), папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА) – $51,54 \pm 4,71\%$; комплексный периодонтальный индекс (КПИ) – $3,47 \pm 0,21$; индекс кровоточивости – $2,01 \pm 0,17$; по данным ЛДФ, показатель перфузии – $28,59 \pm 0,49$, показатель шунтирования – $1,02 \pm 0,03$.

У пациентов всех групп после проведенного лечения в среднем в 3,1 раза уменьшились показатели гигиенических индексов (табл. 1). При оценке индекса РМА через 1 месяц после ЛК выявлено достоверно значимое его снижение во всех группах на фоне проведенного комплексного лечения, в среднем, на 72%. Также выявлено достоверно значимое

Таблица 1

Показатели индексной оценки и лазерной доплеровской флоуметрии в основных группах и группе сравнения у пациентов с хроническим пародонитом K05.3 (УИГ, РМА, КПИ, РВИ, М, ПШ – ** $p \leq 0,05$)

	Первая основная группа						Вторая основная группа						Группа сравнения						p
	УИГ	РМА	КПИ	РВИ	М	ПШ	УИГ	РМА	КПИ	РВИ	М	ПШ	УИГ	РМА	КПИ	РВИ	М	ПШ	
До лечения	$2,56 \pm 0,27$	$52,95 \pm 4,8$	$3,52 \pm 0,17$	$2,01 \pm 0,27$	$28,07 \pm 0,56$	$1,02 \pm 0,01$	$2,64 \pm 0,42$	$51,76 \pm 4,7$	$3,43 \pm 0,16$	$2,02 \pm 0,18$	$28,87 \pm 0,39$	$1,02 \pm 0,03$	$2,52 \pm 0,64$	$49,93 \pm 4,65$	$3,48 \pm 0,18$	$2,01 \pm 0,04$	$28,83 \pm 0,52$	$1,03 \pm 0,06$	$p < 0,05$
1 мес. после ЛК	$0,89 \pm 0,31$	$19,56 \pm 1,74$	$1,76 \pm 0,13$	$0,91 \pm 0,1$	$29,34 \pm 0,54$	$1,05 \pm 0,07$	$0,88 \pm 0,38$	$18,75 \pm 1,22$	$1,75 \pm 0,13$	$0,92 \pm 0,06$	$28,54 \pm 0,38$	$1,06 \pm 0,03$	$0,87 \pm 0,11$	$19,13 \pm 1,07$	$1,77 \pm 0,14$	$0,89 \pm 0,07$	$28,08 \pm 0,46$	$1,05 \pm 0,03$	**
Через 3 дня после ЛК	$0,98 \pm 0,57$	$20,86 \pm 1,25$	$1,21 \pm 0,1$	-	$30,65 \pm 0,35$	$1,06 \pm 0,05$	$0,93 \pm 0,32$	$18,64 \pm 0,43$	$1,19 \pm 0,11$	-	$30,91 \pm 0,53$	$1,7 \pm 0,03$	$0,99 \pm 0,21$	$19,86 \pm 1,54$	$1,45 \pm 0,13$	-	$30,12 \pm 0,32$	$1,05 \pm 0,08$	**
Через 7 дней после ЛК	$0,95 \pm 0,32$	$17,76 \pm 1,32$	$1,2 \pm 0,11$	-	$32,51 \pm 0,63$	$1,07 \pm 0,06$	$0,89 \pm 0,22$	$15,64 \pm 0,41$	$1,13 \pm 0,1$	-	$32,76 \pm 0,61$	$1,08 \pm 0,05$	$0,98 \pm 0,32$	$19,25 \pm 1,42$	$1,37 \pm 0,12$	-	$31,61 \pm 0,73$	$1,06 \pm 0,04$	**
1 мес. после ЛК	$0,81 \pm 0,11$	$15,06 \pm 1,91$	$1,21 \pm 0,1$	$0,83 \pm 0,07$	$33,01 \pm 0,42$	$1,10 \pm 0,03$	$0,81 \pm 0,15$	$15,05 \pm 1,14$	$1,17 \pm 0,11$	$0,78 \pm 0,03$	$33,11 \pm 0,43$	$1,10 \pm 0,05$	$0,82 \pm 0,26$	$15,06 \pm 1,23$	$1,23 \pm 0,11$	$0,85 \pm 0,08$	$32,98 \pm 0,63$	$1,11 \pm 0,08$	**
3 мес. после ЛК	$0,77 \pm 0,15$	$13,82 \pm 0,88$	$1,23 \pm 0,12$	$0,75 \pm 0,09$	$33,11 \pm 0,61$	$1,11 \pm 0,06$	$0,77 \pm 0,13$	$13,78 \pm 0,27$	$1,2 \pm 0,11$	$0,74 \pm 0,75$	$33,19 \pm 0,81$	$1,11 \pm 0,07$	$0,78 \pm 0,18$	$13,31 \pm 0,98$	$1,25 \pm 0,11$	$0,74 \pm 0,08$	$33,08 \pm 0,51$	$1,11 \pm 0,08$	**

уменьшение индекса КПИ – в 2,9 раза в основных группах и в 2,8 раза в группе сравнения. Динамика индекса кровоточивости межзубных сосочков (РВІ) свидетельствует об уменьшении кровоточивости на 59% в первой основной группе, на 61% – во второй основной группе и на 57% – в группе сравнения. Эпителизация в основных подгруппах наступила на 4-5 день наблюдения, в контрольных – на 7-8 сутки.

Сравнение показателей лазерной доплеровской флоуметрии до лечения, через 3, 7 дней, 1,3 месяца после проведения ЛК показало улучшение кровоснабжения тканей, повышение показателей перфузии крови во всех группах наблюдения. Данные ЛДФ в основных группах, в среднем, в 1,6 раза больше по сравнению с контрольной.

Таким образом, по данным индексной оценки, воспаление ликвидировалось быстрее в основных группах, что подтверждает противовоспалительное действие предложенной композиции. Во второй основной группе, где использовались аппликации силативита в сочетании с курсом ЧЭНС-терапии, наблюдалось достоверное увеличение показателя шунтирования, что отражает усиление микроциркуляции.

В контрольные сроки наблюдения 1, 3, 6, 12 месяцев достоверных отличий в показателях между основными и контрольной группами не выявлено. Сравнение данных компьютерной диагностики Флорида Проуб и отсутствие прогрессирования воспалительного процесса в течение 1 года, по данным рентгенологического исследования, свидетельствует о состоянии стойкой ремиссии хронического пародонтита.

Анализ анкет пациентов с ХП показал статистически достоверное снижение качества жизни, обусловленного стоматологическим здоровьем. После комплексного лечения оценка качества жизни больных показала достоверное улучшение клинического, физического и психо-эмоционального состояний во всех группах наблюдения (рис. 4). Показатель, отражающий психо-эмоциональный статус (плохое настроение, повышенная раздражитель-

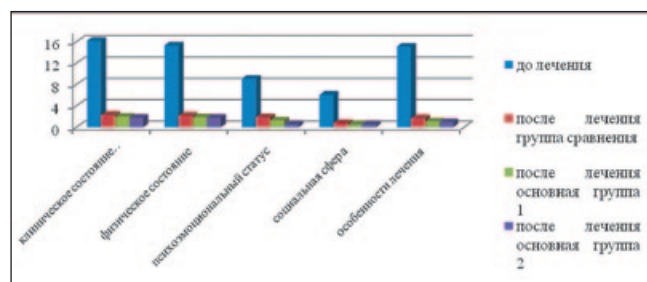


Рис. 4. Оценка качества жизни пациентов до и после комплексного лечения

ность, чувство депрессии) был во второй основной группе в 2 раза меньше, чем в первой основной, и в 3,5 раза меньше группы сравнения, что связано с обезболивающим действием ЧЭНС-терапии.

Таким образом, включение предложенной композиции на основе силативита и ЧЭНС-терапии в схему ведения больных после лазерного кюретажа позволяет повысить эффективность комплексного лечения хронического пародонтита.

Выводы

1. Применение предложенной композиции позволило снизить показатели индексной оценки (в 1,4 раза), доплеровской флоуметрии (в 1,7 раза), сроки эпителизации тканей пародонта (в 1,5 раза) в течение двух недель после лазерного кюретажа больных хроническим пародонтитом.

2. По данным оценки показателей лазерной доплеровской флоуметрии и качества жизни больных, установлено улучшение микроциркуляции (в среднем, на 84,7%), субъективных ощущений и психоэмоционального состояния пациентов при применении ЧЭНС-терапии в течение 14 дней после лазерного кюретажа.

3. Усовершенствование схемы ведения пародонтологических больных после лазерного кюретажа с включением курса аппликаций новой фармакологической композиции на основе силативита и ЧЭНС позволило достигнуть состояния стойкой ремиссии хронического пародонтита на протяжении одного года наблюдения и повысить качество жизни больных, в среднем в 3,2 раза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Базарный В.В. Динамическая электростимуляция – новая технология коррекции возрастных патологических процессов в коже / В.В.Базарный, И.Е.Валамина, А.А.Власов, А.И.Исайкина, Т.М.Мельникова, К.С.Жеңыспаев // Восстановительная медицина и реабилитация 2009. Первый научный съезд Российского общества врачей восстановительной медицины. Москва. – 2009. – С. 28-29.
2. Ковалевский А.М. Лечение пародонтита: Практическое руководство. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство». 2010. – 160 с.: ил.
3. Тарасенко С.В., Тарасенко И.В., Лазарихина Н.М. Лазерная пародонтальная хирургия. Учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования. – М.: МГМСУ, 2009. – 60 с.
4. Шугайлов И.А. Перспективы развития лазерных технологий для диагностики и лечения стоматологических заболеваний/ И.А.Шугайлов // Инновационная стоматология №1. – 2010. – С. 72-80.
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). – P. 81-89.