

УДК 616.311.2+616.314.17+616.314.19)-002-085.454.123

І. С. Денега, О. Р. Ріпецька, В. С. Гриновець, І. С. Гриновець

*Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького,
кафедра терапевтичної стоматології*

АЛЬТЕРНАТИВНИЙ ПІДХІД У МІСЦЕВОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ

Метою роботи було визначення ефективності застосування удосконаленої методики поєднаного ультразвукового і медикаментозного опрацювання пародонтальних кишень у хворих на хронічний генералізований пародонтит I–II ступеня важкості як альтернативи до хірургічного усунення пародонтальних кишень. Пацієнтам проводилось місцеве лікування хронічного генералізованого пародонтиту з послідовним двосеансним використанням гладких і покритих дрібнозернистим алмазним напиленням періонасадок при ультразвуковому опрацюванні пародонтальних кишень п'єзоелектричним скейлером із завершальним поліруванням кореня абразивною суспензією та введенням пародонтальних вкладок з декаметоксином у пародонтальні кишені і подальшим закриттям їх стоматологічною пов'язкою з кверцетином.

Отримані результати досліджень свідчать про значну клінічну ефективність запропонованого способу місцевого лікування генералізованого пародонтиту. Він дає можливість ефективно побороти патогенну пародонтальну мікрофлору шляхом введення пролонгованої пародонтальної вкладки з декаметоксином і створення гладкої поверхні кореня. А завдяки деепітелізації внутрішньої поверхні ясен цей спосіб лікування дозволяє усунути або зменшити пародонтальні кишені та швидко ліквідувати запальний процес, сприяє гарній репарації і покращанню трофіки тканин пародонта.

Ключові слова: хронічний генералізований пародонтит, пародонтальна кишеня, хірургічне лікування пародонтиту, нехірургічне лікування пародонтиту, ультразвук, п'єзоелектричний скейлер.

Традиційним методом усунення пародонтальних кишень у хворих на пародонтит є хірургічне лікування, яке, безумовно, крім саногенного, спричиняє у пацієнта ще і травматичний та стресорний ефект [1]. У зв'язку з цим у хворих на генералізований пародонтит є актуальним запровадження методу усунення пародонтальних кишень, який був би альтернативним до хірургічного втручання і також достатньо ефективним.

У сучасній стоматології на зміну старим технологіям ультразвукового видалення зубних відкладень приходять нові, які дають можливість не лише видалити мінералізовані зубні відкладення, а й усунути грануляції й інфікований цемент поверхні кореня зуба та біоплівку з пародонтальної кишені, що зокрема і проводиться при хірургічному лікуванні пародонтиту. Такі перспективи відкриває нам застосування п'єзоелектричного скейлера чи Вектор-системи з набором різних насадок при застосуванні двох режимів роботи апаратів, що дозволяє атравматично і ефективно опрацювати тканини пародонту в ділянці пародонтальної кишені. У результаті створюються умови для подальших регенеративних процесів у пародонті і відбувається редукція неглибоких пародонтальних кишень у деяких пацієнтів з I та II ступенями розвитку генералізованого пародонтиту [2, 3].

Однак недостатня частота отримання необхідного клінічного ефекту від застосування даних ультразвукових апаратів у хворих на генералізований пародонтит потребує удосконалення методики їх використання [4].

Метою роботи було визначення ефективності застосування удосконаленої методики поєднаного ультразвукового і медикаментозного опрацювання пародонтальних кишень у хворих на хронічний генералізований пародонтит.

Матеріали і методи

Запропонований нами спосіб лікування хронічного генералізованого пародонтиту [5] був застосований у 38 пацієнтів віком 26–41 рік із I і II ступенем розвитку захворювання. Група контролю налічувала 23 особи. Місцеве лікування хронічного генералізованого пародонтиту з послідовним двосеансним використанням гладких і покритих дрібнозернистим алмазним напиленням періонасадок при ультразвуковому опрацюванні пародонтальних кишень п'єзоелектричним скейлером із завершальним поліруванням кореня абразивною суспензією та

введенням пародонтальних вкладок з декаметоксином у пародонтальні кишені і подальшим закриттям їх стоматологічною пов'язкою з кверцетином [6, 7]. У групі контролю не використовувалось завершальне полірування кореня абразивною суспензією, пародонтальні вкладки, захисні пародонтальні пов'язки не містили кверцетин.

Спосіб місцевого лікування хронічного генералізованого пародонтиту з ультразвуковим та медикаментозним опрацюванням пародонтальних кишень здійснюють таким чином. Після превентивної професійної гігієни ручними скейлерами та усунення місцевих травматичних чинників (нависаючих країв пломб, відновлених міжзубних контактів) під час першого сеансу проводять обробку пародонтальних кишень з послідовним використанням гладких металевих насадок для ультразвукового скейлінгу та періонасадок із дрібнозернистим алмазним напиленням у так званому «пародонтальному» режимі з подальшим поліруванням ними кореня введеною в кишеню абразивною суспензією (Proclean Z 0,2% та хлоргексидину біглюконату 0,2% у співвідношенні 1:1). Далі у кожену кишеню в ділянці під'ясенного сосочка з медіальної і дистальної сторони вводять клиноподібної форми пародонтальну вкладку з антисептиком декаметоксином, яка не повинна досягати краю ясен на 2 мм. На завершальному етапі цього сеансу на ясна і 1/3 поверхні зубів накладають пародонтальну пов'язку з кверцетином на 4–6 год, який локально, в зоні пародонтального ураження виявляє виражену антиоксидантну, судинотропну та імуномодулюючу дію. Час на опрацювання одного зуба становить в середньому 5 хв.

Другий сеанс опрацювання пародонтальних кишень проводять після усунення запальних явищ у пародонті і нормалізації індексу кровоточивості. Для цього після першого сеансу обробки пародонтальних кишень упродовж 1–3 днів застосовують місцеву протизапальну терапію з використанням пародонтальних пов'язок з кверцетином. Під час другого сеансу ультразвукового опрацювання пародонтальних кишень застосовують лише періонасадки з дрібнозернистим алмазним напиленням у «пародонтальному» режимі з переважним опрацюванням внутрішньої поверхні ясен, повторним ультразвуковим поліруванням, введенням пародонтальної вкладки з декаметоксином і закриттям кишені міцним притисканням ясен до кореня (упродовж 1 хв). Час опрацювання одного зуба при другому сеансі в середньому складає 2 хв. На завершення накладають пародонтальну пов'язку з кверцетином. Для збереження пов'язки протягом 12–24 год на ділянку ясен з опрацьованими пародонтальними кишнями накладають попередньо виготовлену шини-капу. Через 4–6 тиж проводять зондування лікованих ділянок пародонта для виявлення ступеня зменшення чи ліквідації пародонтальних кишень. За наявності кишень глибиною 3 мм або більше другий сеанс ультразвукової обробки слід повторити.

Результати досліджень та їх обговорення

Фізичні явища, що виникають у результаті ультразвукових коливань рідини в пародонтальних

кишенях — кавітація і турбулентність — посилюють антимікробний ефект від ультразвукової елімінації інфікованого субстрату (під'ясенного каменю, некритизованого цементу, біоплівки, грануляцій) з пародонтальних кишень. Явище кавітації спричиняє розрив клітинних оболонок мікроорганізмів через утворення пульсуючих пухирців повітря, а ефект турбулентності внаслідок вихрових потоків підсилює проникну здатність водного розчину.

Ефективність запропонованого способу лікування характеризується насамперед тим, що у 45% хворих з I ступенем генералізованого пародонтиту пройшла редукція глибини пародонтальних кишень з 3–4 до 1–1,5 мм. Практично відбулась їх ліквідація. У решти хворих з I ступенем та 42% хворих з II ступенем генералізованого пародонтиту відбулася суттєва редукція глибини пародонтальних кишень з $4,65 \pm 0,21$ до $2,14 \pm 0,09$ мм ($p < 0,01$). Таким чином, у більшості лікованих пацієнтів зникла потреба у проведенні інвазивного хірургічного методу лікування генералізованого пародонтиту. Позитивні клінічні і лабораторні показники в динаміці також свідчать про ефективність пропонованого способу лікування. Так, індекс гігієни порожнини рота Грін–Вермільйона до лікування становив $1,92 \pm 0,1$ бали, а на кінцевому етапі лікування — $0,15 \pm 0,04$ бали ($p < 0,001$). Індекс кровоточивості ясен до терапії склав $1,87 \pm 0,08$ балів, а після неї — $0,09 \pm 0,02$ бали ($p < 0,001$). Зміни в рівні активаційних маркерів лімфоцитів (CD 71+, CD 25+, CD 95+) відносно нормативних значень у пародонтальній крові визначались за коефіцієнтом змін показників відносно нормативних значень, який до лікування в середньому становив у обстежених $43,6 \pm 2,84\%$, а після лікування — $7,52 \pm 1,23$.

Введення абразивної суспензії в пародонтальні кишені під дією ультразвукових коливань покращує полірувальний ефект періонасадок на корінь, що зменшує можливість реінфікування періодонта. Застосування пародонтальних вкладок з декаметоксином створює тривалу антимікробну дію в зоні пародонтальної кишені, що обумовлює швидке усунення запалення і покращання умов для репарації. Використання на завершальному етапі пародонтальної пов'язки з кверцетином завдяки його вираженій антиоксидантній, імуномодулюючій та репаративній дії сприяє кращому загоюванню ясен та їх прикріпленню до поверхні кореня з ефектом усунення чи зменшення глибини пародонтальної кишені.

На відміну від основної групи в контрольній групі редукція глибини пародонтальних кишень спостерігалася лише у 28% хворих і становила в середньому 3–1 мм. Пародонтальні індекси після лікування хворих засвідчили існування незначного запалення в тканинах пародонту. Це підтверджували і дані імунологічних показників.

Висновки

Отримані результати досліджень свідчать про значну клінічну ефективність запропонованого способу місцевого лікування генералізованого пародонтиту, який є доступним, причому успішно усувається

інфікований субстрат із пародонтальних кишень, що дає можливість ефективно побороти патогенну пародонтальну мікрофлору шляхом введення пролонгованої пародонтальної вкладки з декаметоксином і створення гладкої поверхні кореня. А за-

вдяки деепітелізації внутрішньої поверхні ясен цей спосіб лікування дозволяє усунути або зменшити пародонтальні кишені та швидко ліквідувати запальний процес, сприяє гарній репарації і покращанню трофіки тканин пародонта.

Література

1. Заболотний Т. Д. Запальні захворювання пародонта / Т. Д. Заболотний, А. В. Борисенко, Т. І. Пупін. — Львів : ГалДент, 2013. — 206 с.
2. Deneha I. Efficiency of Vector system for the elimination or reduction of periodontal pockets in patients with Generalized Periodontitis / I. Deneha, V. Shybinsky, O. Ripetska, V. Hrynovets // II Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa Lekarzy Dentyst w «Między Funkcją a Estetyką» 20–21 maja 2016. Kazimierz Dolny. — 2016. — S. 51.
3. Необхідні умови для ефективного ультразвукового опрацювання пародонтальних кишень у хворих на генералізований пародонтит / І. С. Денега, О. Р. Ріпецька, В. С. Гриновець, В. В. Бумаценко // Клінічна стоматологія. — 2013. — № 3, 4. — С. 61–62.
4. Денега И. С. Возможности и ограничения использования ультразвуковой системы «Вектор» у больных генерализованным пародонтитом с целью редукции пародонтальных карманов / И. С. Денега, О. Р. Ріпецькая, В. С. Гриновец // Стратегия выживания в контексте биоэтики, философии и медицины : сб. науч. ст. с междунар. участием. — Кишинев, 2016. — Т. 22. — С. 213–216.
5. Пат. № 110297 Україна, МПК (2016.01) А61С1/08 (2006.01), А61К 31/00. Спосіб місцевого лікування хронічного генералізованого пародонтиту з ультразвуковим та медикаментозним опрацюванням пародонтальних кишень / І. С. Денега, О. Р. Ріпецька, В. С. Гриновець, І. С. Гриновець ; заявник і патентовласник Львівський нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького. — № (u 201600994) ; заявл. 08.02.2016 ; опубл. 10.10.2016, Бюл. № 19.
6. Hrynovets I. Application of different medicinal forms in dental practice / I. Hrynovets, A. Mahlovanyu, I. Deneha et al. — Gorlice, 2016. — 105 p.
7. Medications Commonly Used in Conservative Dentistry / A. Mahlovanyu, I. Hrynovets, O. Ripetska et al. — Lviv, 2015. — 103 p.

И. С. Денега, О. Р. Ріпецькая, В. С. Гриновец, И. С. Гриновец

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПОДХОД В МЕСТНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Целью работы было определение эффективности улучшенной методики, объединяющей ультразвуковую и медикаментозную обработку пародонтальных карманов у больных хроническим генерализованным пародонтитом I–II степеней тяжести как альтернативы хирургическому устранению пародонтальных карманов. Пациентам проводилось местное лечение хронического генерализованного пародонтита в два сеанса с последовательным использованием гладких и покрытых мелкозернистым алмазным напылением перионасадок при ультразвуковой обработке пародонтальных карманов пьезоэлектрическим скейлером с заключительным полированием поверхности корня абразивной суспензией и введением пародонтальных вкладок с декаметоксином в пародонтальные карманы с последующим их закрытием стоматологической повязкой с кварцетином. Полученные результаты исследований свидетельствуют о значительной клинической эффективности предложенного способа местного лечения хронического генерализованного пародонтита. Он позволяет эффективно бороться с патогенной микрофлорой пародонтальных карманов путем введения пролонгированной пародонтальной вкладки с декаметоксином и создания гладкой поверхности корня. Деепітелізація внутрішньої поверхні десен при данному методі дозволяє усунути або зменшити пародонтальний карман і швидко ліквідувати запальний процес, сприяє гарній репарації і покращанню трофіки в тканих пародонта.

Ключевые слова: хронический генерализованный пародонтит, пародонтальный карман, хирургическое лечение пародонтита, нехирургическое лечение пародонтита, пародонтальные вкладки, ультразвук, пьезоэлектрический скейлер.

I. Deneha, O. Ripetska, V. Hrynovets, I. Hrynovets

ALTERNATIVE ATTITUDE IN THE LOCAL TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS

The aim of the work was the investigation of the efficiency of the new improved method including ultrasound and medicament treatment of periodontal pockets in patients with Generalized Periodontitis (GP) of I–II stages of heaviness.

Materials and methods

The proposed method was introduced as an alternative, in some cases, to surgical pocket elimination. The method was applied in 38 patients (26–41 years old) with Generalized Periodontitis (GP) of I–II stages of heaviness. 21 patients were treated traditionally as the control group. Patients of the main group were subjected to local treatment of Chronic Generalized Periodontitis with consecutive two-visit treatment with the use of smooth and diamond coated perio-tips for ultrasound treatment of periodontal pockets with the help of piezo-electric scaler and final polishing of teeth root surfaces with abrasive substance and introduction of the periodontal chips with dekametoxin into the periodontal pockets and their subsequent closure with dental dressing containing quercetin.

Results and discussion

Direct positive effect of the proposed therapy of periodontal pockets in GP patients is characterized by the fact of periodontal pockets reduction from 3–4 mm to 1–1,5 mm, that means almost disappearance of periodontal pockets in 45% of patients with the I stage of Chronic Generalized Periodontitis. In the rest of patients with Chronic Generalized Periodontitis I stage of heaviness and 42% of patients with II stage of Chronic Generalized Periodontitis (in periodontal pockets depth up to 5,5 mm) substantial reduction of periodontal pockets from 4,65±0,21 mm to 2,14±0,09 mm ($P < 0,01$) took place. Thus, the necessity of surgical treatment in abovementioned patients was unnecessary.

Positive clinical results were proved by laboratory methods.

Changes in the levels of activating markers of lymphocytes (CD 71+, CD 25+, CD 95+) with regard to their normal indices in periodontal blood were estimated according to the coefficient of changes, which before the treatment indicated to 43,6% ± 2,84, and after the treatment was – 7,52±1,23.

Conclusions

Obtained data indicate to the sufficient clinical effectiveness of the proposed by us local method in the treatment of patients with Chronic Generalized Periodontitis. This method enables to control pathogenic periodontal microorganisms using periodontal chips with dekametoxin and procedures of teeth root planning and polishing, thus obtaining smooth surfaces of exposed teeth roots. Deepithelization of the inner surfaces of the gums leads to the periodontal pockets elimination or their substantial reduction, as well as periodontal inflammation removal and stimulation of reparative processes in the gums.

Proposed local method of treatment in patients with Chronic Generalized Periodontitis of I–II stages of heaviness (with of pockets up to 5,5 mm) can be an alternative to surgical treatment of periodontal pockets.

Keywords: Chronic generalized periodontitis, periodontal pocket, surgical treatment of periodontitis, nonsurgical treatment of periodontitis, periodontal chips, ultrasound, piezo-electric scaler.