

УДК 616.317-008.1-036.12:616.314.163-089.843-089.165

Н. О. Жданова, Є. М. Рябоконт

Харківський національний медичний університет, кафедра терапевтичної стоматології

ДОСЛІДЖЕННЯ КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНОГО АПІКАЛЬНОГО ПЕРІОДОНТИТУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ФОТОАКТИВОВАНОЇ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ТА ТИМЧАСОВОЇ ОБТУРАЦІЇ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ

У статті представлені результати оцінки клінічного перебігу хронічного апікального періодонтиту на різних етапах лікування методами тимчасової obturaції та фотоактивованої дезінфекції кореневих каналів. Для об'єктивної оцінки якості лікування хронічних форм апікального періодонтиту були використані директиви Європейського товариства ендодонтології, які включають категорії результативності.

Ключові слова: хронічний апікальний періодонтит, фотоактивована дезінфекція, тимчасова obturaція.

Виконане дослідження є фрагментом науково-дослідної роботи Харківського національного медичного університету та частиною загальної теми науково-дослідної роботи кафедри терапевтичної стоматології «Діагностика і лікування захворювань органів і тканин щелепно-лицевої ділянки» (№ державної реєстрації 0113U002274).

У структурі стоматологічної захворюваності періодонтит посідає третє місце після карієсу зубів і пульпіту. Найбільш небезпечними є деструктивні форми хронічного апікального періодонтиту (ХАП), тому що вони є потенційними осередками одонтогенної інфекції [4, 1].

На сучасному етапі розвитку терапевтичної стоматології доведена необхідність застосування препаратів для тимчасової obturaції з метою пролонгованого антисептичного впливу на періапикальні тканини та стінки кореневого каналу для ефективного відновлення кісткової тканини у віддалені терміни [2, 3]. Ефект лазерного випромінювання в комплексі з його унікальними біостимулюючими властивостями може бути використаний для селективного пригнічення патогенної мікрофлори, сенсibilізованої препаратами, що активуються лазерним світлом при невеликій потужності [5]. Ця властивість лазерів лежить в основі методу фотоактивованої дезінфекції кореневих каналів (ФАД). Вивчення можливостей ФАД і тимчасової obturaції кореневих каналів впливати на клінічний перебіг хронічних форм періодонтиту є актуальним питанням сучасної ендодонтії [5, 6].

Метою дослідження було вивчення клінічних показників при лікуванні хронічного апікального періодонтиту із використанням фотоактивованої дезінфекції та тимчасової obturaції кореневих каналів.

Матеріали і методи

Було обстежено та проліковано 70 осіб, яким був діагностований хронічний апікальний періодонтит. У дослідження були включені хворі віком від 25 до 40 років, серед яких було 39 чоловіків (55,7%) та 31 жінка (44,3%). Залежно від обраного методу лікування було визначено чотири групи пацієнтів — три основні та одна контрольна. Лікування проводилось при постійному рентгенологічному контролі.

Першу групу склали 18 пацієнтів. Крім стандартної методики ендодонтичної обробки кореневих каналів до лікування хронічного апікального періодонтиту був включений етап тимчасової obturaції: пломбування кореневих каналів пастою на основі йодоформу «Йодотемп 25» («Латус», Україна) на три дні, дезobturaція, пломбування кореневих каналів пастою на основі гідроксиду кальцію «CalciSol-C» («Латус», Україна). Постійну obturaцію кореневого каналу проводили методом холодної латеральної конденсації гутаперчі, застосовуючи силер на основі епоксидних смол та гутаперчевих штифтів.

Друга основна група включала 16 осіб. Крім ендодонтичної обробки кореневих каналів замість стандартного протоколу іригації до плану лікування хронічного апікального періодонтиту була застосована фотоактивована дезінфекція кореневих каналів, після якої проводилась постійна obturaція в одне відвідування. Фотоактивована дезінфекція кореневих каналів проводилась із застосуванням фотосенсibilізатора — 10% розчину повідон-йоду «Бетадин®» (ВАТ «Егіс», Угорщина). Як джерело випромінювання був використаний лазерний терапевтичний апарат «Ліка-Терапевт М» (ЧМПП «Фотоніка Плюс», м. Черкаси). Нами була використана виносна рукоятка ВРИП1, яка працює в інфрачервоному

оптичному діапазоні з довжиною хвилі 810 нм та максимальною потужністю 100 мВт. Також була застосована периферична стоматологічна насадка СН 60°.

Третю групу дослідження склали 17 пацієнтів. Протокол лікування включав стандартну ендодонтичну обробку, ФАД 10% розчином повідон-йоду, етап тимчасової obturaції пастою на основі гідроксиду кальцію на 10 днів, постійну obturaцію методом холодної латеральної конденсації гутаперчі, застосовуючи силер на основі епоксидних смол.

Контрольна група складалась із 19 осіб. Протокол лікування був одноетапним та включав у себе ендодонтичну обробку кореневих каналів зі стандартним протоколом іригації та постійну obturaцію.

Відповідно до директив Європейського товариства ендодонтології (ESE, European Society of Endodontology, 1994 р.) для оцінки якості лікування хронічних форм апікального періодонтиту використані категорії результативності:

1-а – «повне одужання» або «успіх»: відсутність клінічних симптомів (біль, набряк, поява нориць, біль при перкусії або пальпації), збереження функції і рентгенологічно визначається нормальний стан періодонтальної щілини (рентгенологічні ознаки регенерації кісткової тканини);

2-а – «неповне одужання»: відсутність клінічних симптомів і рентгенологічно виявляється зменшення вогнища деструкції кісткової тканини періапикальної ділянки;

3-я – «неуспіх»: відсутність виражених клінічних симптомів при рентгенологічно збереженій вихідній патології верхівкового періодонту;

4-а – «відсутність одужання» або «невдале лікування»: наявність клінічних симптомів хронічного періодонтиту, скарг пацієнта, відсутність рентгенологічних ознак зменшення періапикального ураження або утворення нового у верхівковому періодонті.

Оцінку клінічних показників проводили до початку лікування, після проведення постійної obturaції, через 6 та 12 міс після завершення лікування.

Результати дослідження та їх обговорення

У першій основній групі (тимчасова obturaція пастами на основі йодоформу та гідроксиду кальцію) перед проведенням постійної obturaції кореневих каналів через 14 днів від початку лікування та протягом $3,3 \pm 1,0$ днів після постійної obturaції у трьох пацієнтів (16,7%) спостерігались болі при накушуванні, які підлягали фармкорекції селективними нестероїдними анальгетиками, що відповідає 4-й категорії критеріїв успіху лікування («відсутність одужання»). У 15 пацієнтів (83,3%) не було клінічних скарг, що відповідає 3-й категорії успішності («неуспіх»). 1-ї та 2-ї категорії успішності («повне одужання» та «неповне одужання» відповідно) на 14-й день від початку лікування не було виявлено.

При контрольному огляді пацієнтів першої основної групи через 6 міс після закінчення лікування ХАП у жодного не було скарг. У двох хворих (11,1%) спостерігалось «повне одужання» (відсутність скарг та рентгенологічні ознаки регенерації кісткової тканини). У 16 хворих (88,9%) було відмічено «неповне

одужання» (відсутність клінічних симптомів загострення ХАП і рентгенологічно виявлене зменшення вогнища деструкції). Через 12 міс після закінчення лікування у 14 пацієнтів (77,7%) був констатований «успіх» лікування, що відповідає 1-й категорії успішності лікування, та у чотирьох хворих – «неповне одужання» (22,3%). 3-ї та 4-ї категорії успішності («неуспіх» та «відсутність одужання») на 6-й та 12-й місяць від початку лікування не було виявлено.

У другій основній групі (ФАД) після односеансного проведення постійної obturaції кореневих каналів протягом 2 днів після постійної obturaції у двох пацієнтів (12,5%) спостерігались болі при накушуванні, які не потребували фармкорекції, що відповідає 4-й категорії критеріїв успіху лікування («відсутність одужання»). У 15 пацієнтів (87,5%) не було клінічних скарг, що відповідає 3-й категорії успішності («неуспіх»). 1-ї та 2-ї категорії успішності («повне одужання» та «неповне одужання») не було відмічено.

При дослідженні ходу регенерації кісткової тканини при огляді пацієнтів другої основної групи через 6 міс після закінчення лікування ХАП у жодного не було скарг. У 100% хворих було відмічено «неповне одужання» (відсутність клінічних симптомів загострення ХАП і рентгенологічно виявлене зменшення вогнища деструкції). Через 12 міс після закінчення лікування у 10 пацієнтів (62,5%) спостерігалось «повне одужання», що відповідає 1-й категорії успішності лікування, та у 6 хворих – «неповне одужання» (37,5%). У жодного з учасників дослідження другої основної групи на 6-й і 12-й місяць лікування не було відмічено «неуспіху» (відсутність виражених клінічних симптомів при рентгенологічно збереженій вихідній патології верхівкового періодонту) та «невдалого лікування» (наявність клінічних симптомів хронічного періодонтиту, скарг пацієнта, відсутність рентгенологічних ознак зменшення періапикального ураження або утворення нового у верхівковому періодонті).

У третій основній групі (ФАД + тимчасова obturaція пастою на основі гідроксиду кальцію) перед проведенням постійної obturaції кореневих каналів через 10 днів від початку лікування у жодного пацієнта не було відмічено клінічних скарг, у 100% випадків клінічна ситуація відповідає 3-й категорії критеріїв успіху лікування («неуспіх»).

При контрольному огляді пацієнтів третьої основної групи через 6 міс після закінчення лікування ХАП у жодного не було скарг. У чотирьох хворих (23,5%) спостерігалось «повне одужання» (відсутність скарг та рентгенологічні ознаки регенерації кісткової тканини). У 13 пацієнтів третьої групи (76,5%) було відмічено «неповне одужання» (відсутність клінічних симптомів загострення ХАП і рентгенологічно виявлене зменшення вогнища деструкції).

Через 12 міс після закінчення лікування у 15 пацієнтів третьої групи (88,2%) був констатований «успіх» лікування, що відповідає 1-й категорії успішності лікування, та у двох пацієнтів – «неповне одужання» (11,8%).

У контрольній групі (односеансна постійна обтурація кореневих каналів після стандартного протоколу іригації) після проведення постійної обтурації кореневих каналів протягом $3 \pm 1,5$ днів після постійної обтурації у чотирьох пацієнтів (21,1%) спостерігались болі при накушуванні, які потребували фармакорекції, що відповідає 4-й категорії критеріїв успіху лікування («відсутність одужання»). У 15 пацієнтів (78,9%) не було клінічних скарг, що відповідає 3-й категорії успішності («неуспіх»). 1-ї та 2-ї категорії успішності («повне одужання» та «неповне одужання») не було констатовано.

При огляді пацієнтів контрольної групи через 6 міс після закінчення лікування ХАП у жодного не було скарг. У 89,4% хворих було відмічене «неповне одужання» (відсутність клінічних симптомів загострення ХАП і рентгенологічно виявлене зменшення вогнища деструкції). У двох учасників дослідження (10,6%) не було клінічних скарг, але й були відсутні ознаки регенерації кісткової тканини (3-я категорія).

Через 12 міс після закінчення лікування у дев'яти пацієнтів (47,3%) контрольної групи спостерігалось «повне одужання», що відповідає 1-й категорії успішності лікування, та у 10 хворих – «неповне одужання» (52,7%).

У жодного з учасників дослідження контрольної групи на 6-й і 12-й місяць лікування не було відмічено

«невдалого лікування» (наявність клінічних симптомів хронічного періодонтиту скарг пацієнта, відсутність рентгенологічних ознак зменшення періапикального ураження або утворення нової у верхівковому періодонті).

Висновки

Більша кількість ускладнень на різних етапах була відмічена у другій та контрольній групі, де лікування хронічного апікального періодонтиту проводилось односеансно, з інструментальною, медикаментозною обробкою та постійною обтурацією кореневих каналів в одне відвідування.

Найбільш успішні клінічні показники на всіх етапах лікування спостерігались у третій групі, у якій застосовувалась комбінація ФАД і тимчасової обтурації кореневих каналів. У цій групі у жодного з учасників дослідження не виникло клінічних скарг та на 12-му місяці після закінчення лікування у 88,2% пацієнтів була відмічена 4-а категорія ефективності лікування періодонтиту «успіх».

У жодного з учасників дослідження не було зафіксовано 3-ї та 4-ї категорії ефективності лікування «неуспіх» та «невдале лікування».

Перспективами подальших досліджень є вивчення рентгенологічних та мікробіологічних показників на різних етапах лікування хронічного періодонтиту.

Література

1. Беер Р. Иллюстрированный справочник по эндодонтологии / Р. Беер, М. А. Бауман, А. М. Киельбаса ; пер. с нем. ; под ред. Е. А. Волкова. — Москва : Медпресс-информ, 2006. — 240 с.
2. Дмитриева Л. А. Новые тенденции в лечении верхушечного периодонтита / Л. А. Дмитриева, Т. В. Селезнев // Эндодонтия today. — 2004. — № 1–2. — С. 30–31.
3. Иванченко О. Н. Клиническое исследование эффективности лечения хронического апикального периодонтита / О. Н. Иванченко, С. В. Зубов, Е. В. Иванова, В. И. Спицина // Российский стоматологический журнал. — 2008. — № 5. — С. 33–36.
4. Подбор и применение новых антисептических препаратов для эндодонтического лечения хронического периодонтита / С. Д. Арутюнов, В. Н. Царев, А. С. Носик, Э. Г. Маргарян // Российский стоматологический журнал. — 2007. — № 3. — С. 4.
5. Рисованная О. Н. Бактериотоксическая терапия при лечении воспалительных заболеваний тканей пародонта / О. Н. Рисованная // Лазерная медицина. — 2006. — № 2. — С. 21–28.
6. Yao-Hsuan Tseng Antibacterial performance of nanoscaled visible-light responsive platinum-containing titania photocatalyst in vitro and in vivo / Yao-Hsuan Tseng, Der-Shan Sun, Wen-Shiang Wu // Biochim. Biophys. Acta. — 2013. — Vol. 30, № 18. — P. 3787–3795.

Н. А. Жданова, Е. Н. Рябоконт

ИССЛЕДОВАНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО АПИКАЛЬНОГО ПЕРИОДОНТИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФОТОАКТИВИРОВАННОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ И ВРЕМЕННОЙ ОБТУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

В статье представлены результаты оценки клинического течения хронического апикального периодонтита на разных этапах лечения методами временной обтурации и фотоактивированной дезинфекции корневых каналов. Для объективной оценки качества лечения хронических форм апикального периодонтита были использованы директивы Европейского общества эндодонтологии, включающие категории результативности.

Ключевые слова: хронический апикальный периодонтит, фотоактивированная дезинфекция, временная обтурация.

N. Zhdanova, E. Ryabokon

THE STUDY OF CLINICAL INDICATORS IN THE TREATMENT OF CHRONIC APICAL PERIODONTITIS BY PHOTO-ACTIVATED DISINFECTION AND TEMPORARY ROOT OBTURATION

At the present stage of development of therapeutic dentistry it is necessary to study the usage of temporary obturation, its prolonged antiseptic effect on the periapical tissue and root canal. The effect of laser radiation in combination with its unique properties can be used for selective inhibition of pathogenic organisms, sensitized drugs that are activated by laser light at low power. This property of lasers underlying method photo-activated disinfection of root canals (PAD). Learning of opportunities of PAD and temporary root canal obturation influence to the clinical course of chronic periodontitis are urgent issues of modern endodontics.

Were examined and treated 70 people who were diagnosed with chronic chronic apical periodontitis. Depending on the chosen method of treatment was determined four groups of patients - three main and one control. The treatment was carried out at constant X-ray control.

The first group consisted of 18 patients. In addition to standard methods of dental treatment root canal was included stage of temporary obturation. The second major group consisted of 16 people. In addition endodontic treatment of root canal irrigation instead of the standard protocol to plan the treatment of chronic apical periodontitis was used PAD, after which permanent obturation performed in one visit. The third study group comprised 17 patients. Standard treatment protocol consisted of endodontic treatment, PAD with 10% povidone-iodine solution, the stage of temporary obturation with paste based on calcium hydroxide for 10 days, permanent obturation by lateral condensation of cold gutta-percha, applying sealers based on epoxy resins. The control group consisted of 19 people. Treatment protocol included the endodontic root canal treatment with standard protocol constant irrigation and permanent obturation in one visit.

According to the guidelines of the European Society endodontology (ESE, European Society of Endodontology, 1994) to assess the quality of treatment of chronic apical periodontitis used performance categories:

Category 1 — «Full recovery» or «success»: the absence of clinical symptoms (pain, swelling, occurrence of fistulas, pain with palpation or percussion), saving function and determined radiographically normal state periodontal gap (radiographic signs of bone regeneration);

Category 2 — «Partial recovery»: the absence of clinical symptoms and reduce X-ray revealed the source of destruction of bone periapical area;

Category 3 — «The failure»: lack of pronounced clinical symptoms in X-ray output intact apical periodontal pathology;

Category 4 — «The lack of recovery»: the presence of clinical symptoms of chronic periodontitis patient complaints, no radiographic evidence of periapical lesions or the formation of new periodontal riding.

Evaluation of clinical parameters was performed before treatment, after the permanent obturation, 6 and 12 months after treatment.

The higher number of complications at various stages has been noted in the second and the control group where the treatment of chronic apical periodontitis conducted with tools, drug treatment and permanent obturation of root canals in one visit.

The most successful clinical performance in all stages of treatment were observed in the third group, which was used in combination PAD and temporary root canal obturation. Tion in the group, none of the study participants did not have clinical complaints and 12 months after treatment in 88.2% of patients had marked the fourth category of treatment effectiveness periodontitis «Success».

None of the study participants were registered third and fourth category of treatment effectiveness «The failure» and «lack of recovery».

Keywords: chronic apical periodontitis, temporary obturation, photo-activated disinfection.