

11. Grant M.C. [et al.] The prevalence of symptoms in 24,410 adults infected by the novel coronavirus (SARS-CoV-2; COVID-19): A systematic review and meta-analysis of 148 studies from 9 countries. PLoS One. 2020; 15 (6): e0234765. (In Engl.). doi: 10.1371/journal.pone.0234765.
12. Hu Y. [et al.] Prevalence and severity of corona virus disease 2019 (COVID-19): A systematic review and meta-analysis. J Clin Virol. 2020; 127: 104371. (In Engl.). doi: 10.1016/j.jcv.2020.104371.
13. Lechien J.R. [et al.] COVID-19 Task Force of YO-IFOS. Clinical and epidemiological characteristics of 1420 European patients with mild-to-moderate coronavirus disease 2019. J Intern Med. 2020; 288 (3): 335-344. (In Engl.). doi: 10.1111/joim.13089.
14. Choron R.L. [et al.] Fever in the ICU: A Predictor of Mortality in Mechanically Ventilated COVID-19 Patients. J Intensive Care Med. 2021; 36 (4): 484-493. (In Engl.). doi: 10.1177/0885066620979622.
15. Ding F.M. [et al.] Early Fever Is Associated with Clinical Outcomes in Patients with Coronavirus Disease. Front Public Health. 2021; 9: 712190. (In Engl.). doi: 10.3389/fpubh.2021.712190.
16. Ng D.H.L. [et al.] National Centre for Infectious Diseases COVID-19 Outbreak Research Team. Fever Patterns, Cytokine Profiles, and Outcomes in COVID-19. Open Forum Infect Dis. 2020; 7 (9): ofaa375. (In Engl.). doi: 10.1093/ofid/ofaa375.

УДК116.314.163-08

© Коллектив авторов, 2023

К.Е. Фролова, Л.А. Зюлькина,
С.М. Геращенко, Е.А. Корецкая, А.В. Ефремова
**РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ
ХРОНИЧЕСКОГО АПИКАЛЬНОГО ПЕРИОДОНТИТА ПРЕПАРАТАМИ
НА ОСНОВЕ ВЫСОКОДИСПЕРСНОЙ ГИДРООКСИ КАЛЬЦИЯ
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», г. Пенза**

Хронический апикальный периодонтит представляет собой серьезную проблему современной стоматологии. Он занимает особое место в клинической практике и требует комплексной этиопатогенетической терапии.

Цель исследования – проведение рентгенологической оценки эффективности лечения хронического апикального периодонтита препаратами на основе высокодисперсной гидроокиси кальция в ближайшие и отдаленные сроки (через 6 и 12 месяцев) с использованием предложенного алгоритма.

Материал и методы. На базе клиники кафедры стоматологии Медицинского института Пензенского государственного университета проведено стоматологическое обследование и лечение 25 пациентов (n=25) второго периода зрелого возраста с диагнозом хронический апикальный периодонтит (K04.5).

Результаты. Проведена оценка результатов лечения пациентов с хроническим апикальным периодонтитом на основании статистических методов обработки данных.

Выводы. В результате проведенного анализа установлено, что размерные характеристики периодонтальной щели и показатели оптической плотности периапикальной области, определяемые на этапах диагностики, после проводимого лечения в ближайшие и отдаленные сроки (через 6 и 12 месяцев), демонстрировали стойкое динамическое снижение и отражали стабилизацию воспалительного процесса в периапикальной области за счет эффективности этиопатогенетической терапии хронического апикального периодонтита, включающей временное пломбирование препаратами на основе высокодисперсной гидроокиси кальция. Активность репаративных процессов более выражена в области верхушки корня зуба по сравнению с зонами боковой поверхности корня зуба, что обусловлено более близким контактом ирригационных растворов и препаратов на основе высокодисперсной гидроокиси кальция с апикальной областью в ходе проводимой этиопатогенетической терапии хронического апикального периодонтита.

Ключевые слова: хронический апикальный периодонтит, препараты гидроокиси кальция, конусно-лучевая компьютерная томография, ширина периодонтальной щели, оптическая плотность.

K.E. Frolova, L.A. Zyulkinina,
S.M. Gerashchenko, E.A. Koretskaya, A.V. Efremova
**X-RAY EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS
OF TREATMENT OF CHRONIC APICAL PERIODONTITIS
WITH PREPARATIONS BASED ON HIGHLY DISPERSED CALCIUM HYDROXIDE**

Chronic apical periodontitis is a serious problem of modern dentistry. It occupies a special place in clinical practice and requires complex etiopathogenetic therapy.

The objective of the study was to conduct an X-ray evaluation of the effectiveness of treatment of chronic apical periodontitis with preparations based on highly dispersed calcium hydroxide in the short and long term (after 6 and 12 months) using the proposed algorithm.

Material and methods. In the clinic of the Department of Dentistry of the Medical Institute of Penza State University, a dental examination and treatment of 25 patients (n=25) of the second period of adulthood with a diagnosis of «chronic apical periodontitis» (K04.5) were carried out.

Results. The results of treatment of patients with chronic apical periodontitis were evaluated on the basis of statistical data processing methods.

Conclusions. As a result of the analysis, it was found that the dimensional characteristics of the periodontal gap and the indicators of the optical density of the periapical region, determined at the stages of diagnosis, after treatment in the short and long term (after 6 and 12 months), demonstrated a persistent dynamic decrease and reflected the stabilization of the inflammatory process in the periapical region due to the effectiveness of etiopathogenetic therapy of chronic apical periodontitis, including temporary filling with preparations based on highly dispersed calcium hydroxide. The activity of reparative processes is more pronounced in the area of the apex of the tooth root compared to the zones of the lateral surface of the tooth root, which is due to the closer contact of irrigation solutions and preparations based on highly dispersed calcium hydroxide with the apical region during the etiopathogenetic therapy of chronic apical periodontitis.

Key words: chronic apical periodontitis, calcium hydroxide preparations, cone-beam computed tomography, the width of the periodontal gap, optical density.

Хронический апикальный периодонтит представляет собой серьезную проблему современной стоматологии, занимая особое место в клинической практике, что требует комплексной этиопатогенетической терапии. Повышение эффективности лечения данной патологии имеет медико-социальную значимость, связанную с высокой распространенностью заболевания, что подразумевает одновременное устранение микробного фактора из системы корневых каналов и, по возможности, восстановление структур тканей периодонта, от которых зависит прогноз функционирования зуба в зубочелюстной системе в целом [1,2].

Современными исследованиями установлено, что комплексные препараты для этиопатогенетической терапии хронического апикального периодонтита должны обладать достаточной противомикробной и противовоспалительной активностью, исключать раздражающее и сенсибилизирующее действия, способствовать репаративным процессам в тканях периодонта. С целью достижения максимального эффекта лечения хронического апикального периодонтита применяют различные комбинации препаратов на основе гидроокиси кальция для временного пломбирования с целью пролонгирующего комплексного воздействия на систему корневых каналов и периапикальную область [3,4].

В настоящее время конусно-лучевая компьютерная томография является одним из информативных методов визуализации и рентгенологической оценки периапикальных тканей, позволяющих относительно легко интерпретировать полученные данные о показателях ширины периодонтальной щели и оптической плотности костной ткани.

Следует отметить, что на этапах диагностики значения параметров ширины периодонтальной щели зубов при хроническом апикальном периодонтите в ряде исследований варьируют в достаточно большом диапазоне [5].

Предложенный алгоритм рентгенологической оценки динамики восстановительных процессов в периапикальной области позволит проводить мониторинг эффективности эндодонтического лечения в стоматологической практике как в ближайшие, так и отдаленные сроки (при стабилизации результата через 6 и 12 месяцев).

Целью исследования явилась рентгенологическая оценка эффективности лечения хронического апикального периодонтита препаратами на основе высокодисперсной гидро-

окиси кальция в ближайшие и отдаленные сроки (через 6 и 12 месяцев) с использованием предложенного алгоритма.

Материал и методы

На базе клиники кафедры стоматологии Медицинского института Пензенского государственного университета проведено стоматологическое обследование и лечение 25 пациентов (n=25) второго периода зрелого возраста с диагнозом хронический апикальный периодонтит (K04.5).

Критериями включения явились: подписанное информированное согласие; возраст 35-55 лет (женщины); 35-60 лет (мужчины), соматическая патология в стадии компенсации. Критериями исключения явились: отказ от подписания информированного согласия, возраст моложе 35 лет и старше 55 лет (женщины); моложе 35 лет и старше 60 лет (мужчины), воспалительные заболевания тканей пародонта; алкогольная и наркотическая зависимость, онкологические заболевания, беременность.

Клиническая диагностика включала основные и дополнительные методы обследования (сбор анамнеза и визуальный осмотр, пальпация мягких тканей и перкуссия зубов, зондирование кариозной полости и термометрия зубов, электроодонтодиагностика).

Всем пациентам проводили стандартное эндодонтическое лечение, согласно клиническим рекомендациям (протоколам лечения) при диагнозе болезни периапикальных тканей (утверждены Постановлением № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года, актуализированы 2 августа 2018 года с применением метода отсроченного пломбирования системы корневых каналов, предусматривающего временное пломбирование препаратами на основе высокодисперсной гидроокиси кальция на срок до 7 дней, с последующей заменой внутриканальной пасты на свежеприготовленную. Постоянная obturation системы корневых каналов осуществлялась материалом AN-Plus, холодной гуттаперчей методом латеральной (боковой) конденсации.

На этапах диагностики и после лечения в ближайшие и отдаленные сроки (через 6 и 12 месяцев) всем пациентам проводились рентгенологические исследования на конусно-лучевом компьютерном томографе Orthophos XG 3D Sirona с программным обеспечением Galaxis (доза облучения составила 0,693 мкЗв).

На изображениях, полученных при проведении конусно-лучевой компьютерной томографии, оценивались: ширина периодонтальной щели зубов на трех уровнях (перехода верхней трети корня в среднюю треть, перехода к средней трети корня в нижнюю треть и в области верхушки корня зуба) и оптическая плотность периапикальной области.

Статистическая обработка количественных данных проводилась с помощью пакета программ Statistica for Windows v 10.0. Все изученные параметры проверяли на нормальность распределения с помощью критерия Колмогорова–Смирнова при уровне значимости $p < 0.05$. Распределение всех изученных параметров было близко к нормальному.

Результаты и обсуждение

В ходе исследования установлено, что ширина периодонтальной щели на уровне перехода верхней трети корня в среднюю треть до проведения эндодонтического лечения составила $0,39 \pm 0,16$ мм, на уровне перехода средней трети корня в нижнюю треть – $0,53 \pm 0,19$ мм; области верхушки корня зуба – $1,16 \pm 0,40$ мм, что свидетельствует о наличии воспалительного процесса в периапикальных тканях.

После проведения эндодонтического лечения, предусматривающего их временное пломбирование препаратами на основе высокодисперсной гидроокиси кальция в ближайшие сроки (через 6 месяцев), ширина периодонтальной щели на уровне перехода верхней трети корня в среднюю треть уменьшилась по сравнению с данными до лечения и соответствовала $0,28 \pm 0,07$ мм ($p < 0,05$); ширина периодонтальной щели на уровне перехода средней трети корня в нижнюю треть снизилась до $0,36 \pm 0,09$ мм ($p < 0,05$); ширина периодонтальной щели в области верхушки зуба составила $0,67 \pm 0,17$ мм ($p < 0,05$). Таким образом, проявление выраженной динамики уменьшения размерных характеристик периодонтальной щели может свидетельствовать о проявлении репаративных процессов в тканях периодонта.

Установлено, что через 12 месяцев после лечения, значения ширины периодонтальной щели на уровне перехода верхней трети корня в среднюю треть соответствовали $0,22 \pm 0,07$ мм; периодонтальная щель на уровне перехода средней трети корня в нижнюю треть была равна $0,23 \pm 0,04$ мм, а в области верхушки зуба – $0,32 \pm 0,10$ мм. Следовательно, наблюдалась стойкая тенденция к восстановлению костных структур в периапикальной области.

Изучение активности процессов в периапикальной области достоверно показало, что

более высокие значения репаративных процессов в периапикальных тканях наблюдались при оценке размерных характеристик в области верхушки корня зуба, где снижение размера периодонтальной щели после проведенной терапии составило 42,2% по сравнению с исходными данными. Параметры перехода верхней трети корня в среднюю треть на этом же этапе наблюдений составили 28,3%, а параметры уровня перехода средней трети корня в нижнюю треть – 32,1%.

При этом в динамике (через 12 месяцев) при стабилизации процесса показатели, полученные при оценке периодонтальной щели на уровне перехода верхней трети корня в среднюю треть и апикальной части имели практически аналогичные значения и составили 53,5% и 52,2% соответственно по сравнению с исходными значениями. При этом значения периодонтальной щели на уровне перехода средней трети корня в нижнюю треть изменились на 28,6%.

Данные показателей оптической плотности периапикальной области, полученные на этапах диагностики, соответствовали $1291 \pm 47,18$ у.е.; в динамике через 6 и 12 месяцев были равны $1461 \pm 46,95$ у.е. и $1597 \pm 55,92$ у.е. соответственно.

Таким образом, проведенное исследование отметило клиническую эффективность препаратов на основе высокодисперстной гидроокиси кальция, подтвержденную восстановлением костных структур периапикальной области путем оценки размерных характеристик периодонтальной щели и показателей оптической плотности костной ткани в ближайшие и отдаленные сроки после лечения.

Заключение

Установлено, что воспалительный процесс, развивающийся при хроническом апикальном периодонтите в тканях периодонта, значительно купируется под действием препаратов на основе высокодисперстной гидроокиси кальция.

Конусно-лучевая компьютерная томография дает возможность оценить структурные изменения в тканях периодонта путем измерения размерных характеристик периодонтальной щели и оптической плотности периапикальной области при хроническом апикальном периодонтите и позволяет оценить пространственные процессы, происходящие при отсроченном методе пломбирования системы корневых каналов в ближайшие и отдаленные сроки наблюдений (до и после проводимого лечения через 6 месяцев, в динамике через 12 месяцев).

Активность репаративных процессов более выражена в области верхушки корня зуба по сравнению с зонами боковой поверхности корня зуба. По всей вероятности, это может быть связано с более близким контактом ир-

ригационных растворов и препаратов на основе высокодисперстной гидроокиси кальция с апикальной областью в ходе проводимой этиопатогенетической терапии хронического апикального периодонтита.

Сведения об авторах статьи:

Фролова Кристина Евгеньевна – старший преподаватель кафедры стоматологии ФГБОУ ВО ПГУ. Адрес: 440052, г. Пенза, Чкалова, 56. Тел./факс: 8(8412)99-82-2. E-mail: kristina.frolova.1983@mail.ru.

Зюлькина Лариса Алексеевна – д.м.н., доцент, завкафедрой стоматологии ФГБОУ ВО ПГУ. Адрес: 440052, г. Пенза, Чкалова, 56. Тел./факс: 8(8412)99-82-2. E-mail: stomatologfs@yandex.ru.

Герашенко Сергей Михайлович – д.тех.н., профессор, замдиректора МИ ФГБОУ ВО ПГУ. Адрес: 440052, г. Пенза, Чкалова, 56. Тел./факс: 8(8412)99-82-2. E-mail: sgerash@mail.ru.

Корецкая Екатерина Александровна – к.м.н., доцент кафедры стоматологии ФГБОУ ВО ПГУ. Адрес: 440052, г. Пенза, Чкалова, 56. Тел./факс: 8(8412)99-82-2. E-mail: kat3974@yandex.ru.

Ефремова Анастасия Владимировна – старший преподаватель кафедры стоматологии ФГБОУ ВО ПГУ. Адрес: 440052, г. Пенза, Чкалова, 56. E-mail: nastasya.efremova.87@list.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грудянов, А.И. Современные представления об этиологии, патогенезе и подходах к лечению эндодонто-пародонтальных поражений / А.И. Грудянов, М.К. Макеева, Н.В. Пятигорская // Вестник Российской академии медицинских наук – 2013. – № 8. – С. 34-36.
2. Митронин, А.В. Отдаленные результаты эндодонтического лечения при эндодонто-пародонтальных поражениях / А.В. Митронин // Эндодонтия today – 2017. – № 2. – С. 37-40.
3. Clinical influence of calcium hydroxide intracanal medications on matrix metalloproteinases and tissue inhibitors of metalloproteinases in apical periodontitis / F.F.C. Teixeira [et al.] // Clin Oral Investig. – 2022. – Vol. 26, № 1. – P. 643-650.
4. Comparison of Antibacterial Effect of Calcium Hydroxide Combined With Chlorhexidine and Povidone-Iodine Against Enterococcus faecalis in Dentine Tubules of Human Incisors: An In Vitro Comparative Study / S. Punathil [et al.] // J Pharm Bioallied Sci. – 2020. – P. 448-452.
5. Comparative clinical assessment of working length endo - motor apex locator versus radiographic method in endo-dontic therapy / S.S. Hotchandani [et al.] // J Muhammad Med Coll. – 2021. – Vol. 11, № 7 – P. 74-8.

REFERENCES

1. Grudyanov A.I., Makeeva M.K., Pyatigorskaya N.V. Modern ideas about the etiology, pathogenesis and approaches to the treatment of endodonto-periodontal lesions. Bulletin of the Russian academy of medical sciences. 2013; 8: 34–36 (in Russ.)
2. Mitronin A.V. Long-term results of endodontic treatment for endodonto-periodontal lesions. Endodontia today. 2017; 2: 37–40 (in Russ.)
3. Teixeira F.F.C. [et al.] Clinical influence of calcium hydroxide intracanal medications on matrix metalloproteinases and tissue inhibitors of metalloproteinases in apical periodontitis. Clin Oral Investig. 2022; 26(1):643– 650. (in Engl) doi: 10.1007/s00784-021-04042-z
4. Punathil S. [et al.] Comparison of Antibacterial Effect of Calcium Hydroxide Combined With Chlorhexidine and Povidone-Iodine Against Enterococcus faecalis in Dentine Tubules of Human Incisors: An In Vitro Comparative Study. J Pharm Bioallied Sci. 2020:448 – 452. (in Engl) doi: 10.4103/jpbs.JPBS_134_20
5. Hotchandani S.S. [et al.] Comparative clinical assessment of working length endo - motor apex locator versus radiographic method in endo-dontic therapy. J Muhammad Med Coll. 2021;11(7):74-78.

УДК 616.65.-002-036.12-082.3

© Коллектив авторов, 2023

В.С. Лойко, В.М. Попков, Р.Н. Фомкин, А.С. Бахметьев ПРИВЕРЖЕННОСТЬ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ И СИНДРОМОМ ХРОНИЧЕСКОЙ ТАЗОВОЙ БОЛИ К ЛЕЧЕНИЮ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ И КЛАССИФИКАЦИИ UPOINT

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»
Минздрава России, г. Саратов

Цель исследования. Изучить приверженность больных хроническим простатитом с синдромом хронической тазовой боли (ХП/СХТБ) к лечению с учетом длительности заболевания и особенностей клинического течения по классификации UPOINT.

Материал и методы. Поперечное рандомизированное неуправляемое исследование было выполнено с участием 112 больных с диагнозом ХП/СХТБ, средний возраст которых составил 34,4±9,6 года. Длительность заболевания варьировала от года до 12 лет. Диагноз ХП/СХТБ установлен на основании клинических симптомов и лабораторных данных. У всех пациентов оценивалась приверженность к лечению и проводилась фенотипическая классификация по шести доменам в зависимости от клинических проявлений заболевания с применением методики UPOINT.

Результаты и обсуждение. При анализе полученных данных у больных с ХП/СХТБ установлена обратная корреляционная зависимость ($r=-0,61$) снижения приверженности к лечению с увеличением длительности заболевания. Максимальная приверженность к лечению наблюдалась в год манифестации заболевания и составляла 71,4%, в то время как при длительности анамнеза более девяти лет снижалась до 47,6%. Исследование приверженности к лечению с учетом фенотипирования больных по классификации UPOINT показало наибольшую приверженность к лечению у пациентов ХП/СХТБ с преобладанием симптомов, связанных с простатой. В данной группе приверженность к лекарственной терапии составила 88,1%, медицинскому сопровождению – 84,7% и модификации образа жизни – 79,1%.