

Отдаленные результаты эндодонтического лечения при эндодонто-пародонтальных поражениях

А.В. МИТРОНИН*, д.м.н., профессор, зав. кафедрой

В.М. ПОПОВА**, д.м.н., зам. директора по науке

О.П. ДАШКОВА*, к.м.н., доцент

Д.Т. ГАЛИЕВА*, к.м.н., ассистент

Н.Н. БЕЛОЗЕРОВА*, к.м.н., ассистент

*Кафедра кариесологии и эндодонтии
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ

**НПЦ «Микромир», Москва

Long-term effects of endodontic treatment et endo-perio disease

A.V. MITRONIN, V.M. POPOVA, O.P. DASHKOVA, D.T. GALIEVA, N.N. BELOZEROVA

Резюме: Пародонтопатогенные микроорганизмы, проникающие и инфицирующие пульпу зуба, осложняют эндодонтическое лечение и вызывают рецидив заболевания. Целью исследования стало повышение эффективности эндодонтического лечения зубов у пациентов с заболеваниями пародонта. Были исследованы 58 зубов, находящихся в глубоких костных карманах, у 58 пациентов с диагнозом «хронический генерализованный пародонтит тяжелой степени». В ходе исследования была проведена коррекция существующего протокола эндодонтического лечения. Микробиологически и клинически доказана эффективность применения скорректированного алгоритма эндодонтического лечения у пациентов с заболеваниями пародонта.

Ключевые слова: эндодонтия, болезни пародонта, эндодонто-пародонтальные поражения.

Abstract: Periodontopathogenic microorganisms penetrating and infecting the tooth pulp complicate endodontic treatment and cause a relapse of the disease. The aim of the study was to increase the effectiveness of endodontic dentistry in patients with periodontal disease. 58 teeth in deep bone pockets were examined in 58 patients with a diagnosis of Chronic generalized periodontitis of severe severity. In the study, the correction of the existing protocol of endodontic treatment was carried out. The effectiveness of the corrected endodontic treatment algorithm in patients with periodontal diseases was microbiologically and clinically proven.

Key words: endodontology, periodontal diseases, endo-perio lesions.

В настоящее время установлена взаимосвязь заживления тканей пародонта (восстановления альвеолярной кости) и периапикальных тканей (восстановление костной ткани в области апикального отверстия) в результате лечения сочетанных эндодонто-пародонтальных поражений. В научной литературе постоянно появляются публикации на тему сочетанных поражений пульпы и пародонта, что свидетельствует о возрастающем интересе к данной проблеме.

Заболевания пародонта и пульпы зубов являются отдельными нозологическими формами, но между ними существует тесная взаимосвязь [2, 3, 12]. Следовательно, пульпу и пародонт необходимо рассматривать как единую систему, поражение отдельных частей которой может оказывать влияние на состояние пульпарно-пародонтального комплекса в целом. Патология пульпы может стимулировать заболевания пародонта и, напротив, пародонтит может приводить к инфицированию пульпы [3, 4, 7]. Часто эта взаимо-

зависимость затрудняет диагностику и снижает эффективность лечения при сочетанной патологии [11].

Главную роль в возникновении и развитии заболеваний пульпы и пародонта играют микроорганизмы. Ранее установлено, что инфекция проникает из пародонта в ткань пульпы и обратно через дентинные трубочки, систему дополнительных корневых каналов и апикальное отверстие [8, 9, 11]. Прогрессирование заболеваний пародонта ведет к увеличению микробной контаминации и образованию костных дефектов. Это постепенно приводит к проникновению микроорганизмов через основные пути в ткань пульпы зуба и способствует вовлечению ее в воспалительный процесс. При первичном заболевании пародонта с вторичным вовлечением пульпы микробное содержание пародонтального кармана и корневого канала идентично и представлено пародонтопатогенной микрофлорой [1]. Также на рентгеновских снимках при эндодонто-пародонтальных поражениях помимо костных дефектов в области причинного зуба часто наблюдается расширенная периодонтальная щель.

Наличие ее является рентгенологическим, хотя и субъективным, подтверждением вовлечения пульпы зуба в воспалительный процесс [1].

Пародонтопатогенные микроорганизмы, проникающие и инфицирующие пульпу зуба, осложняют эндодонтическое лечение и вызывают рецидив заболевания [7, 11]. Это влечет за собой увеличение костных дефектов и часто приводит к потере зуба.

Поэтому разработка методик, повышающих эффективность эндодонтического лечения у пациентов с заболеваниями пародонта, является актуальной.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Повышение эффективности эндодонтического лечения зубов у пациентов с заболеваниями пародонта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследованы 58 зубов, находящихся в глубоких костных карманах, у 58 пациентов с диагнозом «хронический генерализованный пародонтит (ХГП) тяжелой степени». Пациентов разделили на две группы: группа сравнения 1 (ГС1) – 30 зубов у 30 пациентов и группа сравнения 2 (ГС2) – 28 зубов у 28 пациентов. В первой группе (ГС1) лечение проводилось согласно скорректированному протоколу эндодонтического лечения. В ГС2 лечение проводилось по стандартному протоколу эндодонтического лечения. В работе были проведены исследования количественного микробного содержимого пародонтопатогенных микроорганизмов в корневом канале в обеих группах до лечения и после хемомеханической обработки корневых каналов, перед пломбированием. Микробиологическое исследование проводилось методом ПЦР и включало в себя исследование пародонтопатогенных микроорганизмов: *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythia* (*Bacteroides forsythus*), *Treponema denticola*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (*Actinobacillus actinomycetemcomitans*), *Porphyromonas gingivalis*.

Статистическая обработка проведена с помощью пакета программ StatPlus 2009 Professional. Построение таблиц и диаграмм осуществлялось при помощи программы Microsoft Excel. Для определения статистической значимости использовался метод: анализ таблиц сопряженности 2 x 2.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Количественное содержимое пародонтопатогенных микроорганизмов является показателем риска возникновения осложнений после проведенного лечения. В результате анализа результатов проведенного исследования мы отмечаем различия между ГС-1 и ГС-2 после проведенной хемомеханической обработки корневого канала. Так, в первой группе – *Prevotella intermedia* и *Tannerella forsythia* после проведенного лечения исчезли полностью, что является значимым результатом проведенного лечения. Микроорганизмы *Treponema denticola*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* продемонстрировали снижение показателей, что также является значимым результатом. Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1. Анализ микробного содержимого корневого канала до и после хемомеханической обработки корневого канала у пациентов группы сравнения 1

Название микроорганизмов	До лечения (n = 30)	После обработки (n = 30)	Хи-квадрат (df = 1)	p
<i>Prevotella intermedia</i>	36,4	0	4,5	0,03
<i>Tannerella forsythia</i>	36,4	0	4,5	0,03
<i>Treponema denticola</i>	45,5	9,1	3,7	0,05
<i>Aggregatibacter actinomycetemcom</i>	45,5	9,1	3,7	0,05
<i>Porphyromonas gingivalis</i>	63,6	9,1	7,1	0,008

Во второй группе, группе сравнения, наоборот, мы не наблюдаем снижения количественного содержимого микроорганизмов после проведенного стандартного эндодонтического лечения.

Микроорганизмы *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythia*, *Treponema denticola* после лечения не были удалены из канала и остались в том же количестве. Количество микроорганизмов *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* снизилось незначительно, а количество микроорганизмов *Porphyromonas gingivalis* незначительно снижены после проведенного стандартного эндодонтического лечения. Результаты исследований представлены в таблице 2.

Таблица 2. Анализ микробного содержимого корневого канала до и после хемомеханической обработки корневого канала у пациентов группы сравнения 2

Название микроорганизмов	До лечения (n = 28)	После обработки (n = 28)	Хи-квадрат (df = 1)	p
<i>Prevotella intermedia</i>	36,4	36,4	0	1
<i>Tannerella forsythia</i>	27,3	27,3	0	1
<i>Treponema denticola</i>	36,4	36,4	0	1
<i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i>	45,5	36,4	0,2	0,07
<i>Porphyromonas gingivalis</i>	54,5	45,5	0,2	0,07

Таким образом, при анализе показателей количественного содержимого микроорганизмов в ГС1 и ГС2 выявлены существенные различия. Показатели ГС1 свидетельствуют о высокой эффективности скорректированного алгоритма эндодонтического лечения зубов у пациентов с первичным пародонтальным поражением с вторичным вовлечением пульпы. Результаты исследований представлены на рисунке 1.

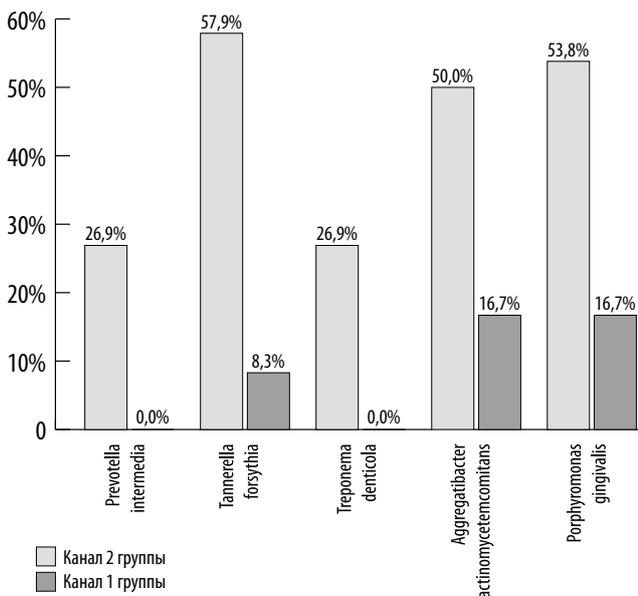


Рис. 1. Микробное содержимое корневого канала после хемомеханической обработки в группе сравнения 1 и группе сравнения 2

Полученные в результате исследования данные свидетельствуют о высокой эффективности эндодонтического лечения пациентов в ГС1. Следовательно, установлены различия в показателях между группами после проведенного эндодонтического лечения. В основной группе (ГС1), отмечается высокая эффективность после применения нового скорректированного алгоритма эндодонтического лечения. В этой связи данное исследование подтверждает необходимость применения скорректированного алгоритма эндодонтического лечения в зубах, находящихся в глубоких костных дефектах.

Согласно рекомендациям различных авторов, при эндодонтическом лечении зубов при сочетанных поражениях обязательно использование коффердама для изоляции корневых каналов от биологической жидкости полости рта. При медикаментозной обработке корневых каналов (лечение ретроградного пульпита) рекомендовано применение 3-5% раствора гипохлорита натрия с временным пломбированием кальцийсодержащими препаратами и строгое соблюдение временных рамок их нахождения в корневых каналах. Также большое значение придается последовательному применению ирригационных растворов. Важным моментом является выбор силера при процедуре obturation корневых каналов. При конденсации гуттаперчи необходимо использовать тепловой плагер для обеспечения наиболее плотной апикальной герметизации. При этом уплотнение пломбы должно составлять 3-5 мм от рабочей длины корневого канала [5, 6]. Для успешного лечения необходимо провести реставрацию зуба сразу после эндодонтического лечения [11].

Нами предложен скорректированный алгоритм лечения данной патологии.

1. Лечение необходимо проводить с обязательным использованием коффердама.
2. Лечение проводится в два посещения.
3. При инструментальной обработке необходимо применение стальных и никель-титановых эндодонтических файлов.
4. Расширение узких и искривленных каналов до №30-35 размеров по стандарту ISO, конусность 2%; средних и широких каналов до №40 и более, конусность 4-6%.
5. Медикаментозная обработка растворами: 3-5% гипохлорита натрия, 17% раствором ЭДТА, 2% раствором хлоргексидина.
6. Провести временное пломбирование кальцийсодержащими препаратами на 2-4 недели.
7. Провести временную реставрацию, обеспечивающую плотную корональную герметизацию (например, cavit и фуджи 1).
8. Во второе посещение (через 2-4 недели) проводится повторная инструментальная и медикаментозная обработка с применением ультразвука (активация ирригационных растворов).
9. Obturation системы корневых каналов осуществляется с помощью техники гибридной конденсации с применением теплового плагера. В качестве силера, обладающего бактерицидными свойствами, используется H26.

Пародонтологический этап лечения включает в себя ультразвуковую обработку пародонтального кармана с применением 0,05% раствора хлоргексидина. Через 3 месяца проводится повторное наблюдение и принимается решение о необходимости применения хирургического этапа пародонтологического лечения.

Клинический случай 1

Пациентка Т., 1960 г.р., обратилась в клинику с жалобами на острую боль. В результате осмотра и анализа данных дополнительных методов исследований, был поставлен диагноз: зуб 3.5 острый пульпит, пародонтит тяжелой степени. Проведено эндодонтическое и пародонтологическое лечение. Результаты представлены на рисунках 2, 3.



Рис. 2. Зуб 3.5 до лечения (2012 г.)



Рис. 3. Зуб 3.5 после лечения (2014 г.)

Клинический случай 2

Пациентка С., 1957 г.р., обратилась в клинику с жалобами на периодически возникающие боли от горячего, холодного. В результате осмотра и анализа данных дополнительных методов исследований, был поставлен диагноз: зуб 1.4 хронический пульпит, пародонтит тяжелой степени. Проведено эндодонтическое и пародонтологическое лечения. Результаты представлены на рисунках 4, 5.



Рис. 4. Зуб 1.4
до лечения
(2010 г.)



Рис. 5. Зуб 1.4
после лечения
(2011 г.)

Клинический случай 3

Пациент Г., 1960 г.р., обратился в клинику с жалобами на периодически возникающую боль. В результате осмотра и анализа данных дополнительных методов исследований, был поставлен диагноз: зуб 3.6 хронический пульпит, пародонтит тяжелой степени. Проведены эндодонтическое и пародонтологическое лечение. Результаты представлены на рисунках 6-8.



Рис. 6. Зуб 3.6
до лечения
(2011 г.)



Рис. 7. Зуб 3.6
после лечения
(2012 г.)



Рис. 8. Зуб 3.6
после лечения
(2014 г.)

Клинический случай 4

Пациентка Р., 1970 г.р., обратилась в клинику с жалобами на острую боль, в результате осмотра был поставлен диагноз: зуб 4.7 острый пульпит, пародонтит тяжелой степени. Проведены эндодонтическое и пародонтологическое лечения. Результаты представлены на рисунках 9-11.



Рис. 9. Зуб 4.7
до лечения
(2015 г.)



Рис. 10. Зуб 4.7
после лечения
(2015 г.)



Рис. 11. Зуб 4.7
после лечения
(2016 г.)

Клинический случай 5

Пациент Ю., 1972 г.р., обратился в клинику с жалобами на периодически возникающие боли от горячего, холодного в области фронтальной группы зубов, запах изо рта, кровоточивость десен. В результате осмотра и применения дополнительных методов исследования был поставлен диагноз: пародонтит тяжелой степени, хронический пульпит в области зубов 3.3-4.3. Проведено эндодонтическое лечение фронтальной группы зубов, пародонтологическое лечение. Результаты представлены на рисунках 12, 13.



Рис. 12. Зубы 3.3-4.3
до лечения (2014 г.)



Рис. 13. Зубы 3.3-4.3
после лечения (2015 г.)

Выводы

1. Микробиологически и клинически доказана эффективность применения скорректированного алгоритма эндодонтического лечения у пациентов с заболеваниями пародонта.

2. Применение данного алгоритма эндодонтического лечения повышает эффективность заживления тканей пародонта в отдаленные сроки.

Таким образом, получив положительные результаты заживления тканей пародонта после проведенного эндодонтического лечения в сроки от 6 месяцев до 4 лет, можно рекомендовать данный алгоритм для лечения пациентов с заболеваниями пародонта.

Поступила 02.05.2017

Координаты для связи с авторами:
127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20/1

Список литературы находится в редакции

Журнал «Эндодонтия today»

Подписной индекс 15626 в объединенном каталоге «Пресса России»