

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015

ОЦЕНКА БЛИЖАЙШИХ И ОТДАЛЁННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Н.А. САХАРУК, А.А. ВЕРЕТЕННИКОВА, Н.И. ЗЕКОВ

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Вестник ВГМУ. – 2015. – Том 14, №5. – С. 108-113.

THE EVALUATION OF IMMEDIATE AND REMOTE RESULTS OF ENDODONTIC TREATMENT

N.A. SAKHARUK, A.A. VERETENNIKOVA, N.I. ZEKOV

Educational Establishment «Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University», Vitebsk, Republic of Belarus

Vestnik VGMU. 2015;14(5):108-113.

Резюме.

Эндодонтическое лечение – один из самых распространённых методов стоматологической медицинской помощи. Эффективность его во многом зависит от качества выполнения врачебных манипуляций в системе корневых каналов зуба. Оценка эффективности проведенного лечения определяется в ближайшее время после лечения – 1,3,6 месяцев и в отдаленные сроки – 1-2 года и более по определённым критериям. В зависимости от возраста пациентов причины недостатков эндодонтического лечения различны. Целью нашего исследования явилась оценка ближайших и отдаленных результатов эндодонтического лечения пульпитов и апикальных периодонтитов у пациентов молодого возраста и их анализ. Всего был обследован 21 пациент без сопутствующей соматической патологии, с субкомпенсированной формой течения кариеса (КПУ=5-6, ОНИС=0,7-1,6) и диагнозом пульпит и апикальный периодонтит. Оценка проводилась в три различных периода по четырем ключевым критериям: качество пломбирования корневых каналов, наличие или отсутствие симптомов воспаления (боли, отека) в челюстно-лицевой области, наличие или отсутствие признаков воспаления в области конкретного зуба (болезненной перкуссии, отека, гиперемии, подвижности, свища на десне) и наличие или отсутствие изменений в периапикальных тканях. При оценке ближайших результатов лечения удовлетворительный исход наблюдался в 15 случаях из 21. После 6 месяцев наблюдения эти показатели составили 6 из 13, а после года наблюдения – 3 из 6. Было установлено, что наиболее распространёнными осложнениями после лечения пульпитов и периодонтитов являются боль и отек в области причинного зуба на ближайших сроках оценки качества эндодонтического лечения и изменения в периапикальных тканях на отдаленных сроках. Во всех случаях эти осложнения были связаны с неудовлетворительным качеством пломбировки корневых каналов, а именно: неполной obturацией корневых каналов и выходом пломбировочного материала за верхушку корня.

Ключевые слова: эндодонтическое лечение, пульпит, периодонтит.

Abstract.

Endodontic treatment is one of the most common methods of dental care. Its effectiveness largely depends on the quality of implementation of medical manipulations in the root canal system of a tooth. The evaluation of the effectiveness of the provided treatment is made soon after it - 1, 3, 6 months, and in the remote period - 1-2 years or more according to certain criteria. Depending on the age of the patients the causes of the drawbacks of endodontic treatment are different. The aim of our study was to evaluate the immediate and remote results of endodontic treatment for pulpitis and apical periodontitis in young patients (18-25 years) and to analyse them. Altogether we have examined 21 patients without concomitant somatic diseases, with the subcompensated form of caries course (DEF=5-6, OHIS=0,7-1,6) and the diagnosis of pulpitis and apical periodontitis. The evaluation was made in three different periods according to four key criteria. They were the quality of root canal filling, the presence or absence of the symptoms of inflammation (pain, swelling) in the maxillofacial area, the presence or absence of the signs of

inflammation in the region of a concrete tooth (painful percussion, swelling, redness, mobility, gingival fistula) and the presence or absence of changes in the periapical tissues. On the evaluation of the immediate results of treatment satisfactory outcome was observed in 15 cases out of 21. After 6 months of the follow-up these figures were 6 out of 13, and after one year of observation - 3 out of 6. It has been found that the most common complications after the treatment of pulpitis and periodontitis are pain and swelling in the causative tooth region in the immediate period of evaluation of endodontic treatment quality, and changes in the periapical tissues in the remote period of it. In all cases these complications were associated with poor quality of root canal filling, and namely: incomplete obturation of root canal and outlet of the filling material beyond the root apex.

Key words: endodontic treatment, pulpitis, periodontitis.

Эндодонтическое лечение осложнений кариеса (пульпитов и апикальных периодонтитов) относится к одному из самых востребованных методов оказания медицинской помощи как в Республике Беларусь, так и во многих других странах. По литературным данным Е.В. Боровского, П.А. Леуса (2000), обращаемость по поводу пульпита и периодонтита в странах СНГ составила 35% от всех посещений стоматологических поликлиник [1]. Для Республики Беларусь также характерен высокий показатель нуждаемости в эндодонтическом лечении, по литературным данным Борисенко Л. Г. (2004), он составил 21,1%.

Эффективность эндодонтического лечения зубов во многом зависит от качества выполнения врачебных манипуляций в системе корневых каналов зуба.

Оценка эффективности эндодонтического лечения проводится путем сравнения объективных данных состояния пациента после лечения с исходным уровнем и поставленными задачами. Качество эндодонтического лечения определяется в ближайшее время после лечения – 1, 3, 6 месяцев и в отдаленные сроки – 1-2 года и более [2]. Последний показатель (1-2 года) позволяет дать истинную оценку эффективности лечения.

Оценка эффективности проводится по следующим критериям:

1. Оценка качества пломбирования корневого канала силером по рентгенограмме. Критерии оценки:

- Длина obturation (заполнения).
- Равномерность.
- Плотность.
- Форма.

2. Отсутствие каких-либо симптомов воспаления в челюстно-лицевой области у пациента (боль, отек);

3. Отсутствие признаков воспаления в

области зуба (болезненная перкуссия, отек, гиперемия, подвижность, свищ на десне);

4. Рентгенологически, в отдаленные сроки, периапикальные ткани должны быть в норме (если рентгенологические признаки их изменения отсутствовали до лечения) или иметь признаки восстановления деструкции (если они наблюдались до лечения) [2].

Вопрос качества эндодонтического лечения традиционно привлекает внимание большого ряда исследователей. При этом каждый из авторов указывает на различные с его точки зрения причины удачных и неудачных результатов эндодонтического лечения.

Так, например, анализ непосредственных и отдаленных результатов лечения пульпитов, проведенный М.М. Царицынским (1991) на большом клиническом материале (у 8051 пациента с различными формами пульпита), отчетливо показал преимущества витальных методов терапии перед девитальными, как в ранние, так и в отдаленные сроки после лечения. Представленные материалы позволяют рекомендовать к более широкому практическому использованию витальные методы эндодонтического лечения болезней пульпы.

По данным J.I. Ingi, большинство авторов указывают на прямую связь успешного лечения со степенью заполнения корневого канала. При заполнении канала, не доходя 2 мм до рентгенологической верхушки (то есть до физиологического сужения) лечение было успешным в 94% случаев. При выведении пломбировочного материала за верхушечное отверстие – в 76% случаев, а при неполной obturation корневого канала (более 2 мм до верхушечного отверстия) – лишь в 68% случаев [3].

Кроме того, немаловажным фактором является состав материала (силера), который был использован для заполнения корневого канала. В настоящее время не существует иде-

ального пломбировочного материала. Наиболее надежным методом obturации каналов на сегодняшний день является комбинация гуттаперчи с соответствующим силером. Одним из основных требований ко всем пломбировочным материалам является герметичность. Пломбировочные материалы для корневых каналов различаются по своему составу и способу применения.

По данным Е.В. Боровского (2000), процент неудовлетворительных результатов при лечении многокорневых зубов составляет 95%, что связано с отсутствием объективного экспресс-метода оценки качества обработки корневых каналов [1].

По данным F. Harty с соавт. (1970), при оценке ранее эндодонтически леченных 1339 корневых каналов однокорневых зубов в 17,24% случаев выявлялись неполностью obturированные корневые каналы, а в 31,98% случаев пломбировочный материал был выведен за апикальное отверстие. В 49,78% случаев отмечено оптимальное пломбирование. Автор считает ошибкой недостаточную плотность корневой пломбы. В 11,68% случаев плотность заполнения корневых каналов оказалась неудовлетворительной [4]. Спустя некоторое время аналогичные выводы были сделаны учениками и последователями F. Harty [5].

Некоторые авторы (Анищенко А.А., 1935; Грошиков М.И., 1954, 1961) считали, что выведение пломбировочного материала за верхушечное отверстие может обеспечить благоприятный исход пломбирования.

Ряд отечественных авторов (Иванов В.С., Овруцкий Г.Д., Гемонов В.В., 1984) также считали, что успех эндодонтического лечения определяется, в основном, степенью герметизации верхушечного отверстия и в меньшей степени – противовоспалительным действием материала [6].

Некоторые исследователи указывают на то, что эффективность эндодонтического лечения напрямую зависит от сроков выполнения первичного эндодонтического лечения [7].

А.А. Чагай и Д.В. Черкасова (2011) считают основной причиной неудач эндодонтического лечения невыявленные корневые каналы. Непредсказуемость и индивидуальность анатомии системы корневых каналов, по их мнению, – это предопределяющий фактор для качества и прогноза лечения [8].

Существует точка зрения, что успех эндодонтического лечения в большой степени зависит от качества механической обработки корневого канала. По данным Ю.В. Луницыной и И.Е. Зубовой (2015) при обработке корневых каналов никельтитановыми инструментами повышенной конусности типа Pro Taper результаты последующей пломбировки значительно качественнее в сравнении с предварительным использованием стандартных ручных инструментов [9].

Возможности организма молодых людей и лиц пожилого возраста различны. Следовательно, и причины, которые обуславливают качество эндодонтического лечения, также отличаются друг от друга, как собственно и особенности тактики лечения таких пациентов. Ряд недостатков эндодонтического лечения у пациентов пожилого возраста связан с невозможностью полной obturации корневого канала вследствие его облитерации. У лиц молодого возраста такая ситуация практически не встречается. Следовательно, и причины, вызывающие недостатки эндодонтического лечения, другие. Этим и обусловлен интерес к изучению результатов эндодонтического лечения среди группы лиц молодого возраста.

Целью нашего исследования явилась оценка ближайших и отдаленных результатов эндодонтического лечения пульпитов и периодонтитов у пациентов молодого возраста и их анализ.

Материал и методы

На базе кафедры терапевтической стоматологии УО «Витебский государственный медицинский университет» в течение 2014-2015 гг. был пролечен 21 пациент без соматической патологии в анамнезе, с субкомпенсированной формой течения кариеса (КПУ=5-6), удовлетворительной гигиеной полости рта (OHIS=0,7-1,6). Окончательный диагноз представил собой хронический пульпит (19 клинических случаев лечения) и хронический апикальный периодонтит (2 клинических случая лечения). Группа пролеченных зубов – моляры.

Оценка осуществлялась в три различных временных периода (сразу после эндодонтического лечения (21), через 6 месяцев (13), через 12 месяцев (6)). Качество эндодонтического лечения анализировалось по четырем клю-

чевым критериям: качество пломбирования корневых каналов, наличие или отсутствие симптомов воспаления (боли, отека) в челюстно-лицевой области, наличие или отсутствие признаков воспаления в области зуба (болезненной перкуссии, отека, гиперемии слизистой оболочки, подвижности зуба, свища на десне) и наличие или отсутствие изменений в периапикальных тканях при оценке внутриротовой дентальной рентгенограммы. Средний возраст пациентов составил 22 ± 4 года. Согласно критериям качества пломбирования корневые каналы оценивались по следующим параметрам: длина obturации корневого канала, равномерность его заполнения силером и гуттаперчей, плотность заполнения и форма корневого канала. Каждый из признаков обозначался кодами А, В, С (длина и форма) и А, В (равномерность и плотность). Расшифровка кодов по пломбировке корневых каналов:

1. Длина

А. Корневой канал запломбирован на всем протяжении до верхушки.

В. Полностью запломбирована видимая часть канала или пломбировочный материал выведен за апекс.

С. Пломбировочный материал не доходит до апекса более чем на 2 мм.

Код А - хорошо запломбированный канал.

Код В – приемлемая пломбировка, но зуб требует наблюдения.

Код С - требуется перепломбировка канала.

2. Равномерность

А. Материал на всем протяжении до апекса равномерно заполняет канал.

В. Имеются поры внутри канала (поры внутри материала или между силером и дентином свидетельствуют о незавершенной obturации).

Код А - хорошая пломбировка канала.

Код В - требуется перепломбировка.

3. Плотность

А. Материал одинаковой плотности от устья до апекса.

В. Материал на протяжении канала имеет различную плотность (канал в пришеечной области может казаться более рентгеноконтрастным за счет большей массы материала).

Код А - хорошая пломбировка канала.

Код В - требуется перепломбировка.

4. Форма

А. Канал имеет форму конуса. Гуттаперча полностью повторяет форму канала, контур её четкий, не размыт.

В. Форма канала не конусовидная, контур гуттаперчи размыт, но канал запломбирован до верхушки.

С. Гуттаперча не повторяет форму канала, канал запломбирован не до верхушки.

Коды А и В - удовлетворительная пломбировка канала.

Код С - требуется перепломбировка канала [1].

Результаты и обсуждение

Интерпретация ближайших результатов:

Из 21 проанализированного случая 15 удовлетворяют всем требованиям по пломбировке, 3 – на данном этапе осмотра не требуют перепломбировки, но требуют наблюдения, 4 – требуется перепломбировка каналов по 3 критериям из четырех, причем один пациент находится в группе, требующей наблюдения. Соответственно у тех пациентов, которым требовалась перепломбировка корневых каналов в анамнезе, после пломбировки наблюдались отек, болезненная перкуссия и боль в области причинного зуба. Изменений в периапикальных тканях не наблюдались у всей группы исследуемых.

Интерпретация результатов через шесть месяцев:

Из 13 проанализированных случаев в шести не требовалась перепломбировка, трое вошли в группу дальнейшего наблюдения. У одного пломбировочный материал не доходил до верхушки на 3 мм и не имел конусности; у одного – плотность и равномерность распределения пломбировочного материала не отвечали требованиям. Эти два случая требовали повторного эндодонтического лечения. У данных пациентов отмечались боль, отек и болезненная перкуссия в области причинного зуба и изменения в периапикальных тканях в виде деструкции костной ткани в области причинного зуба, а также расширение периодонтальной щели.

Интерпретация результатов через 1 год:

В трёх из шести случаев определялась качественная пломбировка корневых каналов по всем критериям, в двух требовалось дальнейшее наблюдение. И только у одного пломби-

Таблица 1 – Оценка ближайших и отдаленных результатов эндодонтического лечения пульпитов у лиц молодого возраста

Критерии	Ближайшие результаты	Через 6 месяцев	Через год
1. Оценка качества пломбирования корневого канала			
- Длина			
Код А	15(68,4%)	8 (31,5%)	3 (15,8%)
Код В	3 (15,8%)	3 (15,7%)	2 (10,5%)
Код С	3 (15,8%)	2 (10,5%)	1 (5,2%)
- Равномерность			
Код А	17 (78,9%)	11 (47,3%)	5 (21%)
Код В	4 (21,05%)	2 (10,5%)	1 (5,2%)
- Плотность			
Код А	17 (78,9%)	11 (47,3%)	5 (21%)
Код В	4 (21,05%)	2 (10,5%)	1 (5,2%)
- Форма			
Код А	18 (84,2%)	12 (52,6%)	6 (26,3%)
Код В	1 (5,2%)	0 (0%)	0 (0%)
Код С	2 (10,5%)	1 (5,2%)	0 (0%)
2. Отсутствие симптомов воспаления			
- Боль	17 (78,9%)	11 (47,3%)	6 (26,3%)
- Отек	17 (78,9%)	11 (47,3%)	6 (26,3%)
3. Отсутствие признаков воспаления в области зуба			
- болезненная перкуссия	17 (78,9%)	11 (47,3%)	6 (26,3%)
- отек	17 (78,9%)	11 (47,3%)	6 (26,3%)
- гиперемия	21 (100%)	13 (57,8%)	6 (26,3%)
- подвижность	21 (100%)	13 (57,8%)	6 (26,3%)
- свищ на десне	21 (100%)	13 (57,8%)	6 (26,3%)
4. Изменения в периапикальных тканях	18 (84,2%)	10 (42,1%)	5 (21%)

ровочный материал не доходил до верхушки 2 мм, плотность и равномерность пломбировки не отвечали требованиям. В анамнезе отсутствовали признаки воспаления, однако на рентгенограмме отмечалось наличие деструкции костной ткани и расширение периодонтальной щели. Результаты представлены в таблице 1.

Заключение

На основании проделанного информационного поиска, исходя из данных опроса, клинических и рентгенологических исследований можно сформулировать следующие выводы:

1. Наиболее часто встречающимися осложнениями после лечения пульпитов и периодонтитов являются изменения в периапикальных тканях на отдаленных сроках оценки,

а также боль и отек в области причинного зуба на ближайших сроках оценки. В данных случаях это было связано с неудовлетворительным качеством пломбировки корневых каналов, а именно: неполной obturацией корневых каналов и выходом пломбировочного материала за апекс.

2. Для снижения постэндодонтических осложнений необходимо проводить тщательную диагностику и соблюдать все этапы эндодонтического лечения.

Литература

1. Боровский, Е. В. Клиническая эндодонтия / Е. В. Боровский. – Москва : Стоматология, 1999. – 176 с.
2. Чернявский, Ю. П. Курс лекций по терапевтической стоматологии : для студентов 3 курса стоматол. фак. : пособие. Ч. 1 / Ю. П. Чернявский. – Витебск, 2013. – 377 с.

3. Ingle, J. I. Endodontics / J. I. Ingle, L. K. Bakland. - 4th edition. - London, 1994. - 944 p.
4. Harty, F. J. Success rate in root canal therapy. A retrospective study of conventional cases / F. J. Harty, B. J. Parkins, A. M. Wengraf // Br. Dent. J. - 1970 Jan. - Vol. 128, N 2. - P. 65-70.
5. Pitt Ford, T. R. Harty's Endodontics in Clinical Practice / T. R. Pitt Ford. - Butterworth-Heinemann, 2003. - 304 p.
6. Иванов, В. С. Практическая эндодонтия / В. С. Иванов, Г. Д. Овруцкий, В. В. Гемонов. - Москва : Медицина, 1984. - 224 с.
7. Алпатова, В. Г. Анализ результатов эндодонтического лечения постоянных зубов пациентов разного возраста, выполненного с учетом структурных особенностей их твердых тканей / В. Г. Алпатова, Л. П. Кисельникова, П. Е. Панфилов // Проблемы стоматологии. - 2013. - № 5. - С. 50-56.
8. Чагай, А. А. Роль анатомии зубов при планировании и проведении эндодонтического лечения / А. А. Чагай, Д. В. Черкасов // Проблемы стоматологии. - 2011. - № 1. - С. 28-29.
9. Луницына, Ю. В. Сравнительная оценка эффективности различных методик пломбирования корневых каналов зубов / Ю. В. Луницына, И. Е. Зубова // Проблемы стоматологии. - 2015. - № 2. - С. 9-12.

Поступила 03.09.2015

Принята в печать 08.10.2015

References

1. Borovsky EV. Klinicheskaja endodontiia [Clinical endodontiya]. Moscow, RF: Stomatologija; 1999. 176 p.
2. Cherniavsky YuP. Kurs leksii po terapevteskoi stomatologii [Course of lectures on a therapeutic odontology]: dlia studentov 3 kursa stomatol. fak.: posobie. Ch. 1. Vitebsk, RB; 2013. 377 p.
3. Ingle JI, Bakland LK. Endodontics. 4th ed. London; 1994. 944 p.
4. Harty FJ, Parkins BJ, Wengraf AM. Success rate in root canal therapy. A retrospective study of conventional cases. Br Dent J. 1970 Jan;128(2):65-70.
5. Pitt Ford TR. Harty's Endodontics in Clinical Practice. Butterworth-Heinemann; 2003. 304 p.
6. Ivanov VS, Ovrutsky GD, Gemonov VV. Prakticheskaja endodontiia [Practical endodontiya]. Moscow, RF: Meditsina; 1984. 224 p.
7. Alpatova VG, Kiselnikova LP, Panfilov PE. Analiz rezul'tatov endodonticheskogo lecheniia postoiannykh zubov patsientov raznogo vozrasta, vpolnennogo s uchetom strukturnykh osobennostei ikh tverdyykh tkanei [The analysis of results of endodonticheskyy treatment of second teeth of patients of the different age executed taking into account structural features of their firm tissues]. Problemy stomatologii. 2013;(5):50-6.
8. Chagay AA, Cherkasov DV. Rol' anatomii zubov pri planirovanii i provedenii endodonticheskogo lecheniia [Role of anatomy of teeth when planning and carrying out endodonticheskyy treatment]. Problemy stomatologii. 2011;(1):28-9.
9. Lunitsyna YuV, Zubova IE. Sravnitel'naia otsenka effektivnosti razlichnykh metodik plombirovaniia kornevykh kanalov zubov [Comparative assessment of efficiency of various techniques of sealing of root channels of teeth]. Problemy stomatologii. 2015;(2):9-12.

Received 03.09.2015

Accept 08.10.2015

Сведения об авторах:

Сахарук Н.А. – к.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;
 Веретенникова А.А. – студентка 5 курса стоматологического факультета УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;
 Зеков Н.И. – студент 5 курса стоматологического факультета УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет».

Адрес для корреспонденции: Республика Беларусь, 210023, г. Витебск, пр. Фрунзе, 27, УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кафедра терапевтической стоматологии. E-mail: natasha-sakharuk@yandex.ru – Сахарук Наталья Александровна.