

УЧЁТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЗУБНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF ENDODONTIC TREATMENT WHEN PLANNING DENTAL PROSTHETICS

**O. Kostenko
S. Kungurov
S. Moiseenko
A. Kirgizova
D. Larionov**

Summary. The article discusses errors, complications and clinical cases of root canal resuscitation after improperly performed endodontic treatment, with the aim of further using these teeth for orthopedic treatment, or removing and further prosthetics. For example, the article provides a study of CBCT and two clinical cases are examined in detail.

Keywords: endodontic treatment, root canals, CBCT, retreatment, dental prosthetics.

Костенко Оксана Юрьевна

К.м.н., доцент, Красноярский государственный
медицинский университет имени профессора
В. Ф. Войно-Ясенецкого
burckut2016@yandex.ru

Кунгуров Сергей Викторович

К.м.н., доцент, Главный врач, Стоматологическая
клиника WITAR, г. Красноярск
Kungur-s-v@mail.ru

Моисеенко Сергей Андреевич

Заведующий стоматологической поликлиники, КГБУЗ
«КМБ 2», Красноярск
moisei.serg@mail.ru

Киргизова Ангелина Андреевна

Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого
klina99@mail.ru

Ларионов Дмитрий Викторович

Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого
Lar.98@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются ошибки, осложнения и клинические случаи перелечивания корневых каналов зубов после неправильно проведенного эндодонтического лечения, с целью дальнейшего использования данных зубов под ортопедическое лечение, либо удаления и дальнейшего протезирования. Для примера в статье приводится исследование КЛКТ и подробно разбирается два клинических случая.

Ключевые слова: эндодонтическое лечение, корневые каналы зубов, КЛКТ, повторное лечение, зубное протезирование.

Актуальность

В настоящее время, не смотря на развитие и постоянное усовершенствование методов эндодонтического лечения, врачи стоматологи продолжают сталкиваться с различными осложнениями, возникающими после проведения лечения корневых каналов зубов. Причиной тому служит множество различных факторов: ошибки во время проведения эндодонтического лечения, недостаточная оценка состояния периапикальных тканей зуба, при лечении пульпита и периодонтита, отсутствие учёта биосовместимости эндоматериалов.

Современное эндодонтическое лечение располагает огромным арсеналом методик и материалов, но это все

не позволяет достичь полного успеха в терапии периапикальной патологии.

Основные причины неудач эндолечения это: несовершенство материалов и методов лечения корневых каналов зубов, недостаточное исследование анатомических особенностей корневых каналов зубов пациента, ошибки врача при учете биосовместимости стоматологических материалов и организма пациента.

За последние годы появилось большое количество публикаций, посвященных эндодонтическому лечению. Это связано с появлением новых систем для механической обработки корневых каналов, средств для их медикаментозной обработки и материалов для пломби-

рования. Но при этом осложнения, после проведённого эндолечения, имеют место быть. Например, в настоящее время остаётся проблема выведения пломбировочного материала за верхушку апекса, что может привести к серьёзным последствиям: от развития воспаления до повреждения нижнечелюстного нерва. [4].

Учитывая, что рентгенологическое исследование является важным дополнительным методом диагностики в стоматологической практике, принято оценивать качество эндодонтического лечения с помощью визиографа, но наиболее информативным методом является КЛКТ. Данный метод позволяет оценить состояние челюстно-лицевой области в трёхмерной проекции, когда визиограф может делать лишь двухмерные снимки.

Этиология тоже сильно влияет на успешность стоматологического лечения. В результате плохого очищения корневых каналов бактерии остаются в них. Это является основным этиологическим фактором эндодонтических заболеваний после первичного лечения. Такие бактерии очень устойчивы. Зачастую они находятся в труднодоступных местах: в сужениях, изгибах и ответвлениях корневых каналов, могут проникать в дентинные каналы. Ятрогения также является важным фактором в развитии вторичного инфицирования корневых каналов.

Ирригация — один из самых главных этапов в эндодонтическом лечении. Правильный выбор препарата, его концентрация и композиция до сих пор остаётся актуальной проблемой в стоматологии, поскольку 35% поверхностей корневых каналов не обрабатываются при использовании инструментов механической обработки. Не стоит забывать и о токсичности при выборе раствора, поскольку она будет обеспечивать не только возможность использования раствора при лечении, но и выбор безопасной тактики проведения ирригации [2].

Резорцин-формалиновый метод даёт частые осложнения в отдаленные сроки из-за токсичности, мутагенности и канцерогенности формалина. Сложность вызывает и очищение зуба после такого вида лечения при необходимости перелечивания корневых каналов с поставленной задачей по сохранению зуба [3].

Системы эндодонтических инструментов для препарирования корневых каналов зубов, такие как ПроТейпер, имеют высокое качество обработки корневых каналов, однако имеют небольшую склонность к поломке в корневых каналах, в результате чего могут возникать внутриканальные трещины [1].

Стоматологи часто рассматривают различные заболевания в отрыве от состояния окружающих тканей. Это может приводить к ошибкам постановки причины

появления заболевания и последующему ошибочному лечению. Ещё встречаются ошибки по избыточному удалению тканей зубов, перфораций в области бифуркаций. Даже отсутствие учёта угла наклона зуба может привести к случайному вскрытию рога пульпарной камеры [5].

Анатомические и патофизиологические особенности играют важную роль при проведении перелечивания корневых каналов зубов. При вторичном инфицировании большинство патогенных микроорганизмов являются грамположительные бактерии.

Так же, наличие в системе корневого канала боковых ответвления (93% зубов) и ответвлений апикальной дельты (96% зубов), которые находятся в концевых трех миллиметрах корня, наличие у моляров дополнительных каналов в области бифуркации ставит под сомнение возможность тщательного удаления тканей пульпы [6].

Хорошим примером недостаточной оценки общего состояния ЧЛО (челюстно-лицевая область) перед проведением лечения является возникновение трещин в пролеченных корнях в результате гипертонуса жевательных мышц [5].

Цель исследования

Оценить качество эндодонтического лечения перед зубным протезированием с помощью КЛКТ (Конусно-лучевая компьютерная томография).

Материалы и методы

В исследование включено 107 пациентов. Из них 45 мужчин и 62 женщины. Пациенты направлены лечащими врачами на конусно-лучевую компьютерную томографию для диагностики и анализа после проведённого эндодонтического лечения.

Конусно-лучевая компьютерная томография выполнялась на KaVo OP300 Maxio.

KaVo OP300 Maxio обладает превосходной 2D-панорамой, имеет 9 базовых панорамных программ с выбором сегментов зубной дуги. Сенсорный дисплей 10" с выбором параметров работы в режимах 2D / 3D / Serp с автоматическим контролем экспозиции ADC для всех панорамных программ. Многослойная панорама (-6, —3, 0, +3 и +6 мм) — выбор из 5 фокусных слоев с наиболее информативным изображением. Технология LDT низкой дозы для более безопасной диагностики. Функция SmartScout для точного позиционирования и свободной навигации в 3D-объеме. Увеличенная область сканирования для диагностики всей челюстно-лицевой области.



Рис. 1. Таблица с результатами исследования



Рис. 2. Снимок ротовой полости

Результаты исследования

Был проведён анализ исследования каждого пациента, в ходе которого были определены следующие рентгенологические признаки (рис 1).

Стоит отметить, что без помощи КЛКТ установить на прицельных рентгенологических снимках данные признаки было бы невозможно из-за наложения структур зуба друг на друга. Хорошим примером служат дополнительные, не пролеченные корневые каналы. На прицельном рентгенологическом снимке в двухмер-

ной проекции один корневого канал, в результате наложения изображения двух корней в одной проекции, остался незамеченным. Но в трёхмерной проекции, полученной при помощи КЛКТ, этот корневой канал хорошо виден.

Клинический случай № 1

Из анамнеза: Пациент 18 лет, профессионально занимается контактным видом спорта регби, при столкновении с соперником на тренировке получил удар локтем по зубам (защитной капы не пользовался) появилась

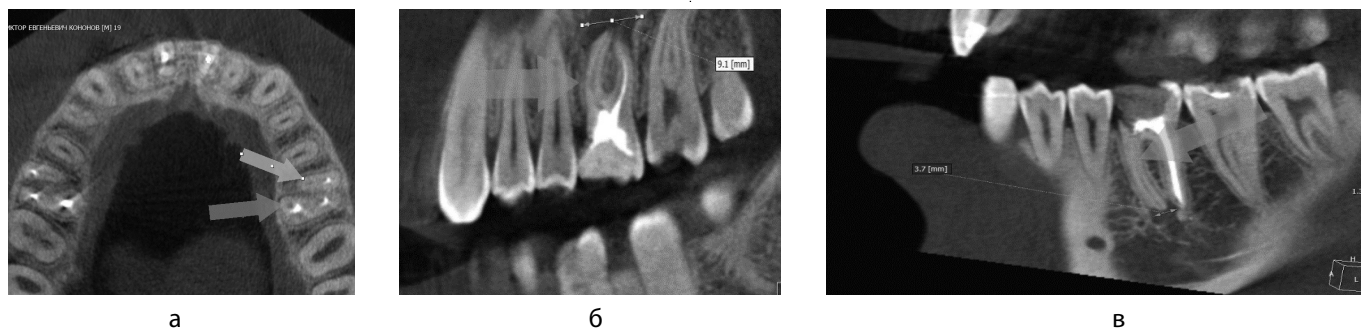


Рис 3. КЛКТ зубов пациента: а) два дополнительных канала в 26 зубе б) дополнительный канал и расширение периапикальных тканей в 16 зубе в) дополнительный канал и изменения на верхушке корня 36 зуба

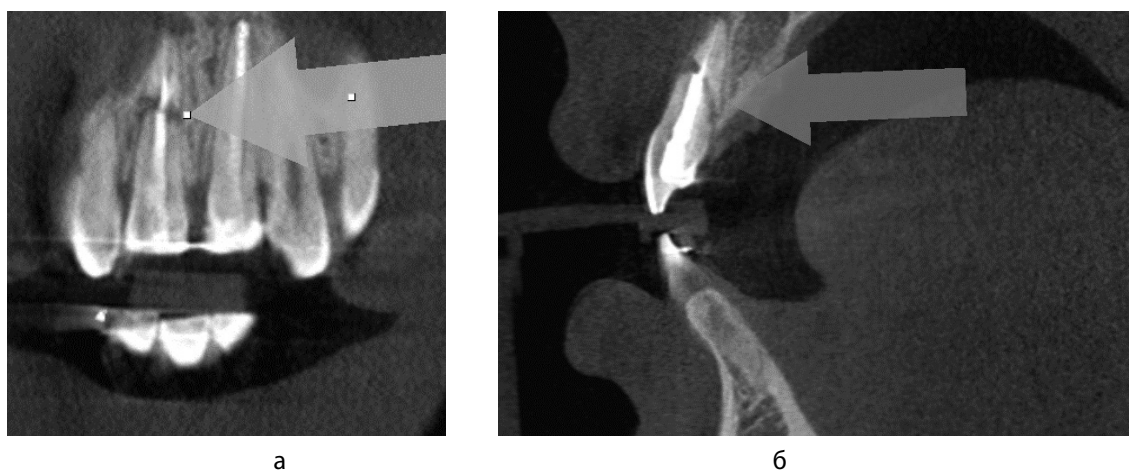


Рис. 4. КЛКТ с переломом 11 зуба: а) прямая проекция б) боковая проекция

боль и подвижность зуба 11 (рис 2). Обратился к врачу — стоматологу — ортодону.

При осмотре отмечены некачественные пломбы на зубах 16, 26, 36 и рецессия десневого края зуба 11. Пациенту было предложено пройти исследование конусно-лучевой компьютерной томографии (рис 3).

В результате анализа исследования выявлено: 2 дополнительных корневых канала в зубе 26 и радикулярная киста диаметром 9,6 мм, в зубе 36 выявлен 1 дополнительный корневой канал, изменения с четкими границами на верхушке корня диаметром 3,7 мм, в зубе 16 установлен 1 дополнительный корневой канал и отмечается расширение в периапикальных тканях.

Зуб 11, четко визуализируется поперечный — кривой перелом в верхней трети корня зуба, отсутствие фронтальной кортикальной пластинки, очаг деструкции в периапикальной области с четкими границами диаметром

3,6 мм (рис 4). Нужно отметить, что зубы 11,16,26,36 лечены по поводу осложненного кариеса 5–7 лет назад.

В результате пациенту назначено: эндодонтическое лечение зубов 16,26,36, удаление зуба 11 с отсроченной дентальной имплантацией, изготовление защитной капы и временного съемного протеза в область 11.

Клинический случай № 2

Из анамнеза: пациентка 22 года, студентка, обратилась с жалобами на периодические ноющие боли, усиливающиеся при накусывании на 4.6 зуб, так же на реакцию от горячего. Бруксизм. Эндодонтически зуб ранее лечен. Перкуссия болезненная. Пациенту было предложено пройти исследование конусно-лучевой компьютерной томографии (рис. 5).

В результате анализа исследования выявлено: 1 дополнительный корневой канал в зубе 4.6 и радикуляр-



Рис. 5. КЛКТ с переломом 24 зуба

ная киста, отмечается расширение в периапикальных тканях, зубо-дёсенной карман, разряжение костной ткани в области бифуркации корней.

В результате пациенту назначено: В результате пациенту назначено: эндодонтическое лечение зуба 4.6 и изготовление индивидуальной каппы для терапии бруксизма.

Заключение

В результате проведенного анализа ранее леченых зубов по поводу осложненного кариеса с помощью КЛКТ,

выявлено: значительное изменение в периапикальных тканях, появление пародонтальных карманов, расширение периодонтального пространства; перфорации, переломы, трещины и резорбции корней; наличие очагов деструкции костной ткани, кист, фуркационных дефектов; ошибки проведения эндодонтического лечения в виде пропущенных дополнительных каналов, плохого качества пломбирования корневых каналов и наличия инструментов в них. Всё это стало причиной отсрочки зубного протезирования и изменением первоначального плана лечения. Метод диагностики с помощью КЛКТ является важным фактором в стоматологической реабилитации пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Байназарова Н.Т., Исакова М. К. Анализ качества эндодонтического лечения, профилактика осложнений (по данным литературы) // Вестник КазНМУ. 2017. № 3. С. 186–189.
2. Горкунова А.Р., Адамчик А. А., Апажихова М. С., Пшунова А. А. Сравнительная оценка эффективности ирригации при эндодонтическом лечении // Журнал научных статей здоровье и образование в XXI веке. 2018. Том 20. № 1. С. 45–49.
3. Ким В.В., Мингазев Ю. А., Новиков В. С. Резорцин-формалиновый метод, сложности применения и способы их решения. Клинический случай // Эндодонтия today. № 2. 2012. С. 60–63.
4. Собкина Н.А., Помещикова Н. И., Дмитриева Л. А. Анализ качества препарирования корневых каналов зубов эндодонтическими инструментами системы ПроТейпер // Российская стоматология. 2018. Том 11. № 3. С. 49–52.
5. Мамедова Л.А., Ефимович О. И. Гипертонус жевательных мышц и его возможные последствия при проведении эндодонтического лечения (клиническое наблюдение) // Медицинский алфавит. 2017. С. 16–19.
6. Михальченко В.Ф., Фирсова И. В., Федотова Ю. М., Михальченко Д. В. Эффективность консервативного лечения посттравматического одонтогенного неврита нижнечелюстного нерва // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. С. 130.

© Костенко Оксана Юрьевна (burckut2016@yandex.ru), Кунгуров Сергей Викторович (Kungur-s-v@mail.ru),
Моисеенко Сергей Андреевич (moisei.serg@mail.ru), Киргизова Ангелина Андреевна (klina99@mail.ru),
Ларионов Дмитрий Викторович (Lar.98@yandex.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»