

Аномалии размеров и формы зубов: инвагинация зубов. Диагностика и лечение

А.В. МИТРОНИН*, д.м.н., проф., зав. кафедрой
И.М. РАБИНОВИЧ, д.м.н., проф., зав. отделением, зав. терапевтическим отделением

И.В. КОРНЕТОВА***, к. м. н., асс.

*Кафедра кариесологии и эндодонтии
ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова

**Отделение кариесологии и эндодонтии ЦНИИС и ЧЛХ (Москва)

***Кафедра стоматологии общей практики СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Стоматологический центр «Стомус» (г. Санкт-Петербург)

Abnormalities of size and shape of the teeth: dental intussusception. Diagnosis and treatment

A.V. MITRONIN, I.M. RABINOVICH, I.V. KORNETOVA



А.В. МИТРОНИН



И.М. РАБИНОВИЧ



И.В. КОРНЕТОВА

Резюме: На примере клинического случая диагностики и лечения инвагинации бокового резца верхней челюсти проводится подробный анализ этапов эндодонтического лечения и работы с микроскопом. Дентальная томография позволяет точно диагностировать тип инвагинации, микроскоп в работе врача-стоматолога дает более детальную и высокопрофессиональную возможность проводить лечение, особенно в сложных клинических случаях.

Ключевые слова: инвагинация зубов, дентальный микроскоп, диагностика, эндодонтическое лечение.

Abstract: The example of the clinical diagnosis and treatment of cases of intussusception lateral incisor of the upper jaw is carried out a detailed analysis of the stages of endodontic treatment and work with a microscope. Dental imaging allows to accurately diagnose the type of intussusception, a microscope in a dentist gives you a more detailed and highly professional the ability to treat, especially in difficult clinical situations.

Key words: intussusception teeth, dental microscope, diagnosis, endodontic treatment.

В практике врача-стоматолога встречаются пациенты с аномалиями развития зуба. Как провести диагностику и лечение в таких случаях? Определенный опыт предлагаем на примере клинического случая. В международной классификации болезней в разделе K00 «Нарушения развития и прорезывания зубов» под шифром K00.2 «Аномалии размеров и формы зубов» написано следующее: сращение — слияние — зубов. Прорастание — выпячивание зубов. Зуб в зубе. Инвагинация зубов. Эмалевые жемчужины. Макродентия. Микродентия. Копьевидные [конические] зубы. «Бычий зуб». Парамоларные добавочные бугорки.

Форма зубов при инвагинациях может быть разной: бочкообразной, копьевидной или конической. Часто определяется глубокое втяжение в области слепой ямки или режущего края или вершины бугорка моляра. При обследовании одноименных зубов нередко выявляется

симметричность аномалий. А при диагностировании аномалии рекомендуется предложить обследование членов семьи, ибо исследователями замечено и это совпадение. Инвагинация зуба (dens invaginatus) — это нарушение развития, сопровождающееся вдавливанием эмали внутрь коронки зуба [3, 5]. В диагностике аномалий большое значение имеет рентгенологическое исследование, что дает возможность подтвердить наличие аномалии dens invaginatus, однако и на рентгенограммах не всегда удается распознать инвагинации. Вместе с тем, по рентгенограмме возможно оценить тип и протяженность инвагинации, а также состояние периапикальных тканей. В современной медицине существует также возможность получения трехмерного изображения при помощи дентальной трехмерной цифровой томографии и КЛКТ. Появление дентального операционного микроскопа и компьютерного томографа в практике врача-стоматолога позволяют не только

видеть особенности анатомии корневых каналов зубов и иметь достаточное количество информации при постановке диагноза [1], а также пересмотреть возможности как первичного, так и повторного эндодонтического лечения. Первый дентальный операционный микроскоп, известный под названием Dentiscope, с увеличением $\times 7$ был создан в 1981 году. Позднее Гари Карр, доктор-эндодонтист из Калифорнии (США), создал микроскоп с многоступенчатым увеличением и со съемными деталями. Применение микроскопа в повседневной практике врача-стоматолога способствует улучшению качества лечения с точки зрения анатомии корневых каналов, перелечивания и апикальной хирургии. Что касается эргономики, работа с микроскопом автоматически предполагает эргономичные осанку и положение тела оператора, это позволяет осуществлять выполнение лечебных процедур на более высоком профессиональном уровне [7]. Применение дентального микроскопа в эндодонтии помогает в процессе создания доступа более щадящее относиться к тканям зуба, идентифицировать уровень расположения полости зуба, локализацию склерозированных каналов, различные варианты формы корневых каналов, наличие кальцификатов, их локализацию, идентифицировать вход в каналы, визуализировать трещины, упростить процедуру повторного эндодонтического лечения [4, 7]. Знание и понимание анатомии корневых каналов — неотъемлемое условие эндодонтического лечения [6], так как основной целью эндодонтического лечения является полная очистка системы корневых каналов от инфицированных тканей пульпы [8]. Очень важно понимать особенности анатомии корневых каналов, так как очевидна связь между не выявленными каналами и неудачным эндодонтическим лечением. Увеличение и освещение, используемые в микроскопе, упрощают поиск корневых каналов и делают лечение более прогнозируемым [2]. Работа с микроскопом стала более эффективной и эргономичной для доктора и самого пациента: изменилось положение врача и принципы работы с ассистентом, стало более комфортным расположение пациента в кресле [4, 7]. Таким образом, при работе с микроскопом возникла уникальная возможность проведения качественного эндодонтического лечения. На примере рассматриваемого клинического случая лечения инва-

гинации бокового резца верхней челюсти проводится подробный анализ этапов эндодонтического лечения и работы с микроскопом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Повышение качества эндодонтического лечения в клинической практике врача-стоматолога на основании внедрения современных технологий с применением компьютерного томографа, операционного дентального микроскопа, ультразвукового прибора, эндодонтического машинного инструмента Reciproc.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рассматриваемая клиническая ситуация лечения инвагинации зуба 1.2 позволяет убедиться в необходимости применения не только компьютерного томографа при постановке диагноза, микроскопа в процессе лечения, а также новых эндодонтических инструментов для механической обработки корневых каналов и горячей гуттаперчи для их obturation. Проведено эндодонтическое лечение инвагинации зуба 1.2 с применением современных технологий на основании динамического наблюдения за пациентом в срок 8 месяцев. При этом изучали данные осмотра пациента, субъективные жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни, данные объективного обследования, состояние регионарных лимфатических узлов, височно-нижнечелюстного сустава, состояние слизистой оболочки преддверия и собственно полости рта, состояние зубных рядов и имеющихся зубов. Проводили рентгенологическое обследование периапикальных тканей причинного зуба, оценивали качество проведенного эндодонтического лечения. При анализе рентгенограмм проводили оценку следующих параметров: качество и глубина obturation корневых каналов пломбировочным материалом, однородность заполнения канала, оценка равномерности и качества инструментальной обработки канала, состояние периапикальных тканей.

Результаты

Пациент Ж., 20 лет, обратился планово в клинику к врачу хирургу-стоматологу с целью получения консультации по поводу удаления ретенированных восьмых зубов на верхней и нижней челюстях. На компьютерной томограмме обнаружен очаг деструкции костной ткани, расположенный апикально и медиально

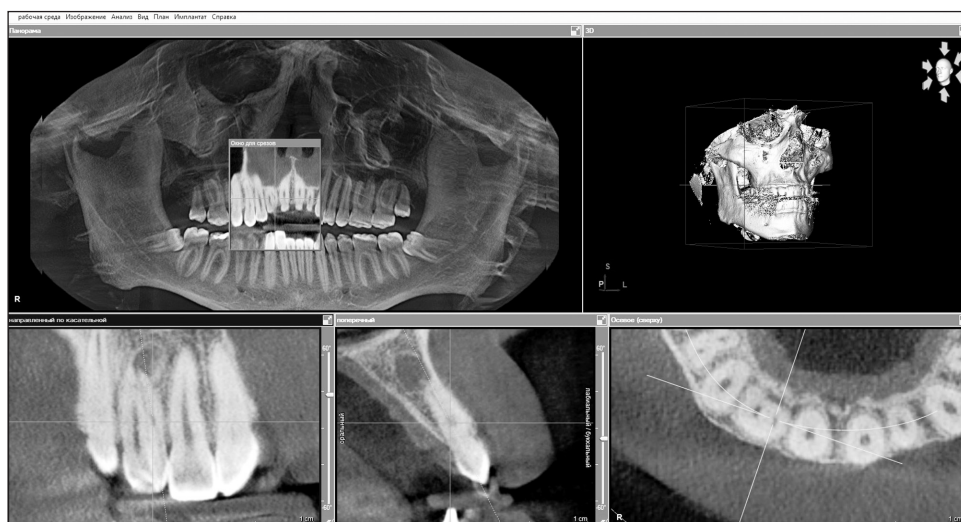


Рис. 1. Компьютерная диагностика зуба 1.2



Рис. 2. После проведенного эндодонтического лечения зуба 1.2

с четкими границами в области зуба 1.2, а также выявлена инвагинация. При внутриротовом осмотре зуб интактный, коронковая часть более широкая, чем у бокового резца слева. Пальпация по переходной складке, перкуссия в области данного зуба безболезненные. На основании рентгенологического исследования (рис 1) и клинического осмотра было установлено: 1. Инвагинация зуба третьего типа, не связанная с основным каналом. 2. Ткани пульпы: витальная пульпа в основном канале, некроз в инвагинации. 3. Периапикальные ткани: хронический апикальный периодонтит. Было принято решение о плановом эндодонтическом лечении под микроскопом. Под инфильтрационной анестезией обеспечен доступ к зоне инвагинации с помощью алмазных боров, а затем с помощью ультразвуковых алмазных насадок с целью создания максимально щадящего доступа. Лечение проводилось под увеличением 0.6. Рабочая длина определена от режущего края до апикального отверстия инвагинации 20 мм, мастер-файл №60. Инициальный файл размером 15.02. по ISO. Препарирование осуществлялось инструментами Reciproc R25.08., R50.05, ирригация системы корневых каналов гипохлоритом натрия 3%, высушивание бумажными штифтами, временная пломба Septo pack. Лечение проводилось в несколько этапов с целью профилактики осложнений. В следующий визит под инфильтрационной анестезией раствор ультракаина 1,7 мл установлен OptiDam, удалена временная пломба (у пациента к этому моменту появились жалобы на подвижность зуба и резкую боль при прикосновении к зубу), в процессе ирригации каналов корня 2% раствором хлоргексидина биглюконата получено большое количество гнойного отделяемого из апикальной части инвагинации. Обнаружен канал, обеспечен доступ к каналу, проведена экстирпация пульпы, определена рабочая длина корневого канала 18 мм, мастер-файл №40 (после механической обработки системой инструментов Reciproc R40.06). В процессе механической обработки — обильное кровотечение, ирригация 3% раствором гипохлорита натрия.

После высушивания бумажными штифтами на устья оставлен раствор Cresophene. Временная пломба Septo pack. Лишь только к следующему визиту пациент отметил улучшение состояния, и после дополнительно проведенной медикаментозной обработки 3% раствором гипохлорита натрия и высушивания канала бумажными штифтами, в канал корня зоны инвагинации ввели препарат гидроксида кальция Calasept. Временная пломба Septo pack. Известно, что пломбирование корневого канала материалами на основе гидроксида кальция и оставление временной пломбы на несколько месяцев способствует антибактериальной санации системы каналов [3, 9, 10]. Таким образом, проведено несколько посещений при лечении зуба с периодической заменой гидроксида кальция до 8 месяцев. Затем система каналов при инвагинации зуба «зуб в зубе» запломбирована техникой вертикальной конденсации гуттаперчи (рис. 2). После этого зуб был восстановлен постоянной пломбой из композитного материала. На данном этапе был проведен рентгенологический контроль, где отмечено: 1) гомогенная obturация зоны инвагинации и корневого канала на всю рабочую длину; 2) значительное уменьшение размеров очага деструкции костной ткани; 3) полное отсутствие жалоб самого пациента.

Выводы

Сложность диагностики и лечения зубов с инвагинацией представляют собой особый интерес при наличии современного оснащения кабинета врача-стоматолога; дентальная томография позволяет точно диагностировать тип инвагинации; микроскоп в работе врача-стоматолога дает более детальную и высокопрофессиональную возможность проводить лечение, особенно — в сложных клинических случаях.

Поступила 30.01.2016

Координаты для связи с авторами:

127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20/1

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дмитриева Л. А., Тойбахтина А. А., Мазурова В. Н., Яшкова В. В. Роль компьютерной томографии в диагностике и лечении эндодонто-пародонтальных поражений // Эндодонтия today. 2015. №1. С. 58–61.
Dmitrieva L. A., Tojbahtina A. A., Mazurova V. N., Jashkova V. V. Rol' komp'yuternoj tomografii v diagnostike i lechenii jendodontoparodontal'nyh porazhenij // Endodontija today. 2015. №1. S. 58–61.
2. Пайс А.С.Г., Альвес В. де Оливейра, Сигрист де Мартин А., Кунья Р. С., Фонтана К. Э., Буэно К. Э. да Сильвейра. Использование флуоресцина натрия и синего фильтра при работе с операционным микроскопом для улучшения обнаружения корневых каналов в первых молярах верхней челюсти // Dental IQ. 2014/2015. Выпуск 44. С. 22–29.
Pajs A.S.G., Al'ves V. de Oliveira, Sigrist de Martin A., Kun'ja R. S., Fontana K. E., Bujeno K. E. da Sil'veira. Ispol'zovanie fluorescina natrija i sinego fil'tra pri rabote s operacionnym mikroskopom dlja uluchshenija obnaruzhenija kornevyh kanalov v pervyh moljarah verhnej cheljusti // Dental IQ. 2014/2015. Vypusk 44. S. 22–29.
3. Шредер Й., Хьюлсман М. Инвагинация зуба третьего типа. Диагностика с помощью дентального томографа и лечение // Dental IQ. 2014. Выпуск 43. С. 94–102.
Shreder J., Hjul'sman M. Invaginacija zuba tret'ego tipa. Diagnostika s pomoshch'ju dental'nogo tomografa i lechenie // Dental IQ. 2014. Vypusk 43. S. 94–102.

4. Cangas J. A., Badalyan K., Burkhart R. Microscopic dentistry. A practical guide // Carl Zeiss. 2015. P. 70–101.
5. Hulsman M. Dens invaginatus: Aetiology, classification, incidence, diagnosis, and treatment considerations // Int. Endod. J. 1997. №30. P. 79–90.
6. Vertucci F. J. Root canal morphology and its relationship to endodontic procedures // Endodontic Topic. 2005. №10. P. 3–29.
7. Schmidt R., Bourdo M. The dental microscope // S&B Publishing. 2011. P. 3–24.
8. Schilder H. Cleaning and shaping the root canal // Dent. Clin. North Am. 1974. Vol. 18. P. 269.
9. Митронин А. В., Герасимова М. М. Эндодонтическое лечение болезней пульпы и периодонта (часть 2). Применение гидроксида кальция в эндодонтии // эндодонтия today. 2012. №4. С. 3–8.
Mitronin A. V., Gerasimova M. M. Jendodonticheskoe lechenie boleznej pul'py i periodonta (chast' 2). primenenie gidroksida kal'cija v endodontii // Endodontija today. 2012. №4. S. 3–8.
10. Митронин А. В., Царев В. Н. Молекулярно-генетическая диагностика в оценке эффективности лечения хронического периодонтита // Эндодонтия today. 2004. №3–4. С. 32–38.
Mitronin A. V., Carev V.N. Molekuljarno-geneticheskaja diagnostika v ocenke effektivnosti lechenija hronicheskogo periodontita // Endodontija today. 2004. №3–4. S. 32–38.