

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПУЛЬПИТА

*А.В. Борисенко¹, К.Е. Печковский¹,
А.Ф. Несин¹, Али Мирзай¹,
И.М. Печковская², Л.Г. Осельская³*

¹Национальный медицинский университет
им. А.А. Богомольца

²Киевский медицинский университет
Украинской ассоциации народной медицины

³врач-стоматолог г. Днепрпетровск

Резюме. В статье обобщены данные литературы и собственных клинико-рентгенологических исследований, посвященных диагностике пульпита в клинически сложных случаях. Обследовано 165 больных, которым сделаны внутриротовые (прицельные) рентгеновские снимки на рентгеновских аппаратах «Endos^{DC}» (Италия) и «Planmeca Intra» (Финляндия). Приведены примеры рентгенограмм, иллюстрирующие описанные клинические случаи.

Ключевые слова: пульпит, рентгенологическое исследование, диагностика.

РЕНТГЕНОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ПУЛЬПИТУ

*А.В. Борисенко, К.Е. Печковський,
А.Ф. Несін, Алі Мірзай, І.М. Печковська,
Л.Г. Осельська*

Резюме

У статті узагальнено дані літератури та власних клініко-рентгенологічних досліджень, присвячених діагностиці пульпиту в клінічно складних випадках. Обстежено 165 хворих, яким зроблено внутрішньоротові (прицільні) рентгеновські знімки на рентгеновських апаратах «EndosDC» (Італія) і «Planmeca Intra» (Фінляндія). Наведені приклади рентгенограм, що ілюструють описані клінічні випадки.

Ключевые слова: пульпіт, рентгенологічне дослідження, діагностика.

RADIOLOGIC DIAGNOSTIC PULPITIS

*A. Borisenko, K. Pechkovskii, A. Nesin,
Ali Mirzaei, I. Pechkovskaya, L. Osel'skaya*

Summary

In the article the literatures and own clinical, radiographic investigations, devoted diagnostics of pulpitis in clinically difficult cases were summarized. 165 patients with pulpitis were investigated with aid of X-ray films, made with «Endos^{DC}» (Italy) and «Planmeca Intra» (Finland) X-ray apparatus. Examples of X-ray films, illustrating the described clinical cases were presented.

Key words: radiographic investigation, pulpitis, diagnostics.

Кариес и его осложнения (пульпит и периодонтит) – наиболее распространенные заболевания полости рта. Поэтому ранняя и точная диагностика этих заболеваний является весьма актуальной.

Основной метод диагностики кариеса и его осложнений – клинический. Однако в ряде случаев поставить точный диагноз, учитывая лишь клинические проявления (боль, ее длительность и характер, причинная и временная связь с действием раздражителя, данные осмотра, перкуссии, пальпации) и данные электроодонтодиагностики, невозможно без проведения рентгенологического исследования.

Н.Ф. Данилевский и соавт. (2010) указывают, что при оценке рентгенограмм необходимо детально оценить состояние каждого зуба, а именно:

- положение, величину, форму коронки и корня, внешние контуры которых могут быть ровными или патологически измененными – неровными, будто изъеденными (вследствие наличия зубного камня, кариеса, нависающих пломб и т. д.);
- контуры полости зуба и корневого канала: нормальные – четкие, ровные или патологически измененные (кариес корня); полость зуба и корневой канал не прослеживаются вообще (облитерация вследствие возрастных или врожденных (болезнь Кацдепона) изменений) или определяется наличие в них пломбировочного материала;
- структуру тени полости зуба – нормальная, патологически измененная, более плотная вследствие наличия в полости зуба дентиклей;
- периодонтальную щель, которая в норме имеет вид равномерной полоски просветления между контурами корня и кортикальной пластинкой кости альвеолы; при патологических процессах она может неравномерно сужаться или расширяться;
- состояние костной ткани периапикальной области – она может быть неизменной, содержать очаг разрежения различной формы, величины и с контурами различной четкости.

Наиболее часто рентгенологическое исследование проводят при диагностике периодонтита. Однако в клинически сложных случаях и при диагностике пульпита незаменимым методом является рентгендиагностика.

При рентгенологической диагностике пульпита необходимо очень тщательно оценить состояние кариозной полости. Кариозная полость на рентгенограмме имеет вид участка просветления или краевого дефекта треугольной, округлой, овальной или неправильной формы. Контуры полости неровные, подрытые или зазубренные.

При кариесе жевательной поверхности (средних и больших полостях по ширине коронки) и контрастных поверхностей рентгенологическое исследование позволяет довольно точно оценить глубину распространения процесса относительно полости зуба, а также толщину и плотность слоя дентина, разделяющего их [8].

При локализации кариозной полости или пломбы на вестибулярной или язычной поверхности зуба кариозный очаг или пломба часто проецируются на полость зуба, что может привести к диагностической ошибке. В таких случаях необходимо ориентироваться по клинической симптоматике.

Вторичный кариес (под пломбой) имеет вид дефектов различной величины. Неровные, нечеткие, подрытые контуры дефекта свидетельствуют о развитии вторичного кариеса.

Равномерная темная полоска «пустоты» между пломбой и тканями зуба может соответствовать прокладке, не имеющей рентгеноконтрастности.

Пульпит может возникать в зубах с наличием кариозной полости или в запломбированных, под коронкой, а также в зубах, с виду интактных, при возрастных и дистрофических изменениях в пульпе (например, при наличии дентиклов и петрификатов),

возникать после острой или хронической травмы, а также в интактных зубах при наличии костного кармана и ретроградном проникновении инфекции в пульпу [1, 4, 5].

Для пульпита характерна самостоятельная (спонтанная) боль разной продолжительности и интенсивности либо боль, вызванная различными раздражителями, которая длится определенное время после устранения раздражителя [3]. Длительность, интенсивность, иррадиация боли при пульпите зависят от течения воспаления (острое, хроническое или обострившееся) и степени поражения пульпы (ее коронковой части или коронковой и корневой).

Несмотря на разнообразную клиническую картину и патологоанатомические изменения, воспаление пульпы нельзя диагностировать по рентгенограмме, т. к. пульпа не рентгеноконтрастна и в норме повторяет форму полости зуба [6].

При остром диффузном серозном и гнойном пульпите, некоторых формах хронического пульпита пациент не может указать причинный зуб, ошибочно жалуясь на другие зубы соответствующей половины челюсти, а боль часто иррадирует в зубы-антагонисты.

Поэтому при наличии характерной для острого пульпита иррадиации боли часто клинически довольно сложно определить причинный зуб. Особенно это трудно при наличии нескольких расположенных рядом пораженных кариесом зубов со скрытыми кариозными полостями, большими пломбами или коронками. В таких случаях незаменимым в плане диагностики является рентгенологическое исследование.

Следует особо отметить, что только совместное наличие клинических и рентгенологических признаков пульпита позволяет определить причинный зуб. Таким образом, диагноз пульпита по рентгенограмме можно установить лишь опосредованно, на основании ряда косвенных признаков, которые помогают врачу определить причинный зуб [6, 7, 9]. Это может быть:

- скрытая для клинического исследования кариозная полость на контактной поверхности или в поддесневой области;
- кариозное поражение, расположенное вблизи полости зуба;
- сообщение кариозной полости с полостью зуба;
- пломба, граничащая с полостью зуба или рогом пульпы;
- вторичный кариес (под пломбой), в том числе граничащий с полостью зуба;
- пломба, заполняющая кариозную полость и коронковую часть полости зуба при непломбированных корневых каналах, что наблюдается при витальном (ампутационном) методе лечения пульпита;
- кариес корня;
- кариес под коронкой;
- большая амальгамовая пломба при отсутствии изолирующей прокладки. Рентгенологически под пломбой определяется отсутствие равномерного слоя материала, отличающегося от пломбы рентгеноконтрастностью;

- внутрикорневая киста (внутренняя резорбция корня);
- резорбция корня;
- перелом корня;
- продольный раскол корня;
- конкременты в пульпе (дентиклы, петрификаты), являющиеся частой причиной невралгической боли в интактных зубах;
- глубокий пародонтальный карман (вертикальная резорбция межзубной или межкорневой перегородки) у корня однокорневого или одного из корней многокорневого зуба, что может привести к «ретроградному» пульпиту;
- «восходящий» пульпит при наличии воспалительного (например, остеомиелит) или опухолевого процесса в челюстных костях;
- пульпит, возникающий вследствие механического давления ретеннированного зуба на верхушки корней пораженного зуба;
- кариес ретеннированного зуба, достигающий его пульпы;
- давление ретеннированного зуба на коронку или корень соседнего, что визуализируется дефектом твердых тканей зуба – «пролежем» коронки, или приводящее к частичному либо полному рассасыванию корня причинного зуба;
- кариес непрорезавшегося (ретеннированного или полуретеннированного) нижнего зуба мудрости под капюшоном;
- давление ретеннированных зубов на нервные стволы (например, ретенция нижнего моляра в области нижнечелюстного канала), что часто приводит к сильной невралгической боли, похожей на пульпитную;
- патологическая истираемость II–III степени, определяемая значительным укорочением коронки зуба и наличием фасеток стертости, доходящих нередко до полости зуба.

Следует также отметить, что рентгенограмма позволяет судить о состоянии корневых каналов: их количестве, длине, ширине, проходимости, плотных включениях, наличии разрежения кости у верхушки корня, у бифуркации и пр.

Поэтому рентгенография важна не только для диагностики, дифференциальной диагностики пульпита, но и для правильной биомеханической обработки корневых каналов и качественного их пломбирования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для уточнения (постановки) диагноза пульпита в клинически сложных случаях обследованы 165 больных, которым сделаны внутриротовые прицельные (контактные) рентгеновские снимки на рентгеновских аппаратах «Endos^{DC}» (Италия) и «Planmeca Intra» (Финляндия).

Примеры рентгенограмм, иллюстрирующие описанные выше клинические случаи, приведены на рис.1-14.

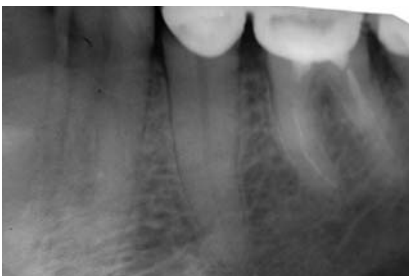


Рис.1. Кариозная полость под коронкой 35 зуба



Рис.2. Вторичный кариес 27 зуба. Полости частично облитерированы, дентиклы в 28, 27, 26 зубах

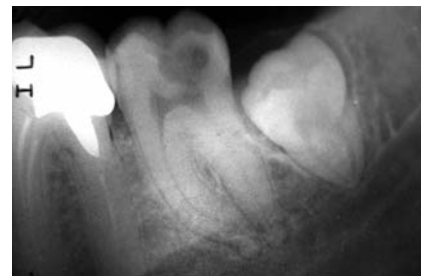


Рис.3. Кариозная полость в 37 зубе сообщается с полостью зуба

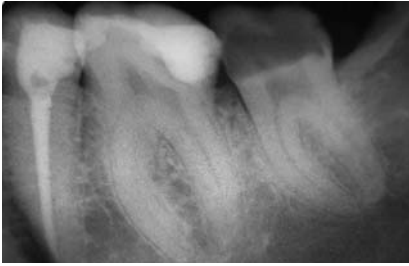


Рис.4. Вторичный кариес 36 зуба. Кариозная полость в 37 зубе граничит с полостью зуба

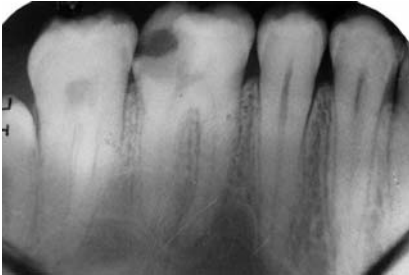


Рис.5. Кариозная полость в 46 зубе соединяется с полостью зуба



Рис.6. Скрытая кариозная полость в 17 зубе граничит со значительно облитерированной полостью зуба



Рис.7. Фасетки стертости коронок 48, 47 зубов, дентиклы значительных размеров в полостях 48, 47, 46 зубов

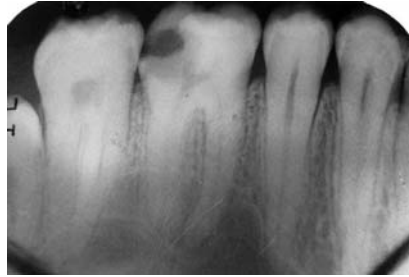


Рис.8. Вторичный кариес 46 зуба. Очаг деминерализации под пломбой сообщается с полостью зуба, расширение периодонтальной щели у медиального корня, что клинически соответствует диагнозу «Хронический фиброзный пульпит, осложненный фиброзным периодонтитом»

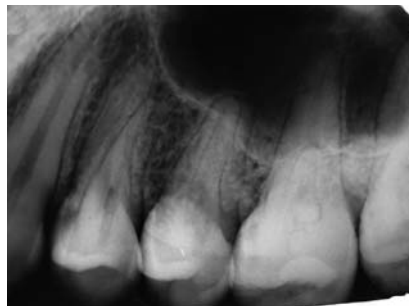


Рис.9. Хронический конкрементозный пульпит 26 зуба. Полость зуба выполнена огромным дентиклом

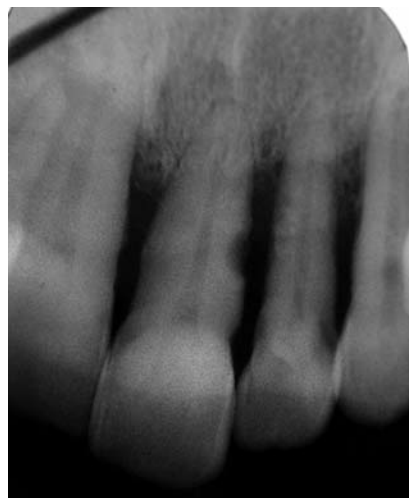


Рис.10. Генерализованный пародонтит, III степень, хроническое течение. Кариес корней 21 и 22 зубов

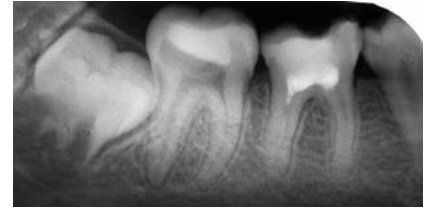


Рис.11. Ретинированный 48 зуб давит на корень 47 зуба, вызвав кариес корня. В 47 зубе – вторичный кариес, очаг деминерализации достигает полости зуба



Рис.12. Фасетки стертости достигают 1/2-1/3 высоты коронок 38, 37, 36 зубов, полости значительно облитерированы. Дентиклы в 48, 47 зубах.



Рис.13. Кариозная полость на дистальной поверхности 14 зуба граничит с полостью зуба. Хронический фиброзный периодонтит 15 зуба



Рис.14. Пломба в 46 зубе граничит с рогом пульпы. Полуретинированный 48 зуб давит в пришеечную область 47 зуба. Реактивная облитерация полости 47 зуба со стороны давления

ЛИТЕРАТУРА

1. Вайндрух С.А. Основы рентгенодиагностики у стоматологов. – К.: ДМВ УРСР, 1962 – 216 с.
2. Воробьев Ю.И. Рентгенография зубов и челюстей. – М.: Медицина, 1989. – 176 с.
3. Данилевский Н.Ф., Сидельникова Л.Ф., Рахний Ж.И. Пульпит. – К.: Здоров'я, 2003. – 168 с.
4. Данилевский Н.Ф., Борисенко А.В., Политун А.М. и соавт. Терапевтическая стоматология. – Том 2. – Кариес. Пульпит. Периодонтит. Ротовой сепсис. – К.: Медицина, 2010. – 544 с.
5. Зедгенидзе Г.А., Шилова-Механик Р.С. Рентгенодиагностика заболеваний

зубов и челюстей. – М.: ГИМЛ, 1962. – 284 с.

6. Лапидус Ф.И. Рентгенодиагностика заболеваний лицевого черепа. – К.: Здоров'я, 1967. – 134 с.
7. Лукиных Л.М., Шестопалова Л.В. Пульпит (клиника, диагностика, лечение). – Н.Новгород.: изд-во ИГМА, 1996. – 88 с.
8. Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области: Руководство для врачей / Под ред. Н.А. Рабухиной, Н.М. Чупрыниной. – М.: Медицина, 1991. – 368 с.
9. Хоменко Л.А., Остапко Е.И., Биденко Н.В. Клинико-рентгенологическая диагностика заболеваний зубов и пародонта у детей и подростков. – М.: Книга плюс, 2004. – 200 с.