

после этого болезненно переживал, боясь соответствующих санкций со стороны бдительных партийных органов. Как это часто бывает с широко популярными, общественными людьми, любимцами публики, власти «прощали» ему то, что для других добром бы не кончилось. Однако, что стоило все это ему самому, было известно многим, и имело свой резонанс даже в городском фольклоре:

«Философ Климов боится бед
И, руки вымыв, он океан нальёт воды,
Лишь только б не было беды».

Надо сказать, что упрёк, здесь прозвучавший, несправедлив. Он боялся не столько за себя, сколько за тех, кто зависел от него, да и за свою любимую работу преподавателя, которую запросто можно было потерять из-за слишком неосторожных слов. Выручало Константина Агафангеловича ещё и то, что он был человеком не только мудрым, но и – с великодушным чувством юмора. Он любил острое, меткое слово, хороший анекдот, всякого рода побасенки. Владел всем этим арсеналом и использовал его даже в академических лекциях виртуозно, приводя аудиторию то в шоковое состояние, то – к взрывам гомерического хохота. При этом сам смеялся до слёз, искренне и заразительно.

Однажды он пришёл на свою очередную лекцию с очень грустным и даже виноватым видом. Немного помолчав и тяжело вздохнув, заявил: «Всё, что я говорил в прошлый раз – зачеркните и забудьте: всё не так. На самом деле надо вот так...». И он начал читать ту же самую тему совершенно по-другому. Свои лекции он не тиражировал, заготовив их раз и навсегда, а каждый раз создавал заново. Он творил, т.е. не пересказывал, а размышлял, а значит – менял своё отношение, своё мнение, приходя к неожиданным даже для самого себя выводам. Такая демонстрация живого творческого процесса не могла не производить на слушателей неизгладимого

впечатления. Внешне его лекции казались лёгким и блестящим экспромтом: никаких следов предварительной, долгой и трудоёмкой подготовки, никаких, тем более, читаемых, конспектов. Но надо было знать, что у этой видимости высокая цена. Иногда из его потрёпанного до крайней степени изношенности портфеля выпадали, или извлекались досадливо в поисках чего-либо другого, увесистые стопки мелко исписанных листочков и листов с подклеенными иногда вырезками из печатных публикаций, с многочисленными подчёркиваниями красным отдельных строк, первоисточников, имён, цифр и т.д. и т.п.

Он трогательно и бурно радовался успехам своих коллег, как в работе, так и в личной жизни, но был абсолютно нетерпим к унылой преподавательской посредственности, к шаблону в работе.

Он был человеком почти аскетического образа жизни во всём, что касалось быта или внешнего вида. Весь институт посмеивался над его старенькими резиновыми калошами, которые он надевал поверх своих туфель – ботинок и как горевал по поводу пропажи одной из калош. Никогда не имевший денег даже для карманных расходов, он, не задумываясь, предложил одной из молодых сотрудниц кафедры взять к себе в дом её маленькую дочку на целых полгода, пока та будет на курсах повышения квалификации в другом городе. Он искренне не понял её отказа и, тем более, её удивления подобному предложению. Для него такое поведение было абсолютной нормой.

К.А.Климов умер в 1983 году, не приходя в сознание, через неделю после черепно-мозговой травмы, полученной в дорожном происшествии. Ему было 68 лет. У его могилы, в стороне от родных и коллег, тихо плакала девушка – студентка. И было ясно, что в её жизнь Учитель Климов К.А. вошёл навсегда, как и в жизнь многих других.

ЛЕКЦИИ

© ЯНОВСКИЙ Л.М. - 2011

ОСОБЕННОСТИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ДЕТЕЙ

Лев Михайлович Яновский

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра стоматологии детского возраста, зав. – д.м.н., проф. В.Г. Васильев)

Резюме. В клинической лекции освещается значимость рентгенологического исследования зубочелюстной системы детей различного возраста. Приводится методика интерпретации результатов рентгенологического исследования в различных возрастных периодах жизни ребенка. Немаловажную роль играет рентгенологическая диагностика, определение динамики течения процессов и контроль эффективности лечебных мероприятий.

Ключевые слова: дети, зубочелюстная система, рентгенологическое исследование.

THE FEATURES OF X-RAY STUDY OF DENTAL AND MAXILLARY SYSTEM IN CHILDREN

L.M. Yanovsky

(Irkutsk State Medical University)

Summary. From roentgenologic and clinical viewpoints, dental and maxillary system possesses remarkable properties, i.e. variety of elements detaining X-ray beams that favors wide application of X-ray technique in dentistry. Due to this method one can predict (in every specific clinical case) both the normal development and abnormality. X-ray diagnostics, determination of processes dynamics and monitoring of medical activities efficiency are of special importance.

Key words: children; dental and maxillary system; X-ray study.

На каждом этапе развития ребенка имеются определенные, конкретные анатомо-физиологические характеристики состояний его зубочелюстной системы. Знание нормы при «чтении» рентгенограммы дает возможность определять степень отклонения от этой нормы, диагностировать патологические изменения [2,3,4,6].

Изложение возрастных изменений в челюстях, зубах и окружающих зубы тканях в рентгеновском изображении

помогает адекватному суждению о проходящих процессах перестройки, способствует выявлению и распознаванию патологического процесса, уточнению клинического диагноза [3,6,7,8].

Рентгенологические данные постоянно используются в детской клинической стоматологии при первичной диагностике, определении динамики течения процессов, контроле эффективности лечебных мероприятий и для своевременного

го распознавания осложнений [8].

Обосновывая необходимость рентгенологического исследования лиц младших возрастных групп, необходимо особенно четко планировать его тактику, выбирая наиболее безопасные и эффективные методики [2,3,4,6].

Важна выработка понимания последовательности формирования временного и постоянного прикуса у детей и способность оценивать направление общего физического развития ребенка [6].

К настоящему времени наиболее часто оценка состояния зубочелюстной системы производится по рентгенограммам, сделанным внутриротовым и внеротовым способом, а так же благодаря ортопантомографии [3].

В данной статье проводятся основные этапы изучения нормы и зубочелюстной патологии у детей согласно плана освоения специальности по семестрам.

Состояние зубочелюстной системы ребенка до 3-х летнего возраста

На рентгенограммах зубочелюстной системы детей до 3-х летнего возраста рассматривается закладка зачатков, минерализация различных зубов и их частей, определяется возраст прорезывания зубов временного прикуса, формирование окклюзии [3,7].

Фолликул зуба выявляется в виде очага просветления округлой формы с четко выраженным ободком кортикальной пластинки по периферии. Период процесса минерализации начинается с режущего края у резцов и с бугров клыка, моляров и премоляров и распространяется по направлению к шейке зуба. Точечные обызвествления коронки зуба сливаются, образуя кольцо, затем – колпачок и после – контур коронки зуба. На этом этапе развития зуба минерализованная часть коронки как бы сидит на светлой (рентгенографически) ростковой зоне. И все это ограничено компактной пластинкой [8].

В дальнейшем при формировании корня зуба определяется канал корня и его стенки. Канал корня расширяется в сторону верхушки и заканчивается раструбом и ростковой зоной, которые ограничены от окружающей кости компактной пластинкой. После формирования верхушки корня в области ростковой зоны еще остается широкое апикальное отверстие и широкая периодонтальная щель [8].

В начале процесса прорезывания временных зубов резорбируется костная ткань, расположенная над режущим краем или жевательной поверхностью формирующихся временных зубов, а также костная ткань, прилежащая к вестибулярной поверхности коронок, в то же время с язычной стороны – резорбция кости задерживается. В процессе прорезывания зуба костная ткань, окружающая фолликулы, рассасывается и вместе с процессом формирования корней развиваются межзубные перегородки.

В этой же возрастной группе, в 2,5-3 года, рассматривается область временных моляров, где можно обнаружить фолликулы постоянных зубов (первого премоляра – с начавшейся минерализацией и второго – до начала обызвествления, а также фолликулы первых постоянных моляров).

Физиологическое рассасывание корней временных зубов является генетически обусловленным процессом и начинается после трехлетнего периода с момента окончания формирования их корней. Сама же резорбция корней находится в зависимости от сроков и последовательности формирования и прорезывания постоянных зубов, а также от положения зачатка постоянного зуба по отношению к корню временного. Началу резорбции корня предшествует рассасывание кости, отделяющей фолликул постоянного зуба от корней временного [5].

Необходимо научить студентов по рентгенограмме определять возраст ребенка, показать на R-грамме типы резорбции корней временных зубов.

Рентгенологическое исследование при кариесе зубов показано для определения глубины и локализации кариозных поражений, особенно при проксимальном и апроксимальном их расположении.

Рентгенологическое исследование в период начала сменного прикуса

Рассматриваются рентгенограммы детей всех возрастных групп. Обращается внимание на формирование временного

и постоянного прикуса. По рентгенограммам определяется возраст детей и возрастные особенности состояния фолликулов, а также степень сформированности коронок зубов и их корней.

Закладка зачатков постоянных зубов начинается во внутриротовом периоде. До начала минерализации твердых тканей фолликулы, окруженные тонким ободком кортикальной кости, имеют вид полости, размеры которой увеличиваются по мере роста ребенка. Минерализация эмали (откладывание кристаллов гидроксиапатита) начинается в нескольких точках будущей коронки зуба, которые постепенно сливаются. Минерализация зачатка зуба начинается у резцовой группы зубов с режущего края, а у клыков и жевательных зубов – с бугров жевательной поверхности коронки зуба. Вначале организуется форма коронки определенного зуба, затем полость зуба, его шейки и последними формируются корни. К моменту рождения происходит далеко не полная минерализация фолликулов только части зубов временного прикуса (первые моляры и резцовая группа зубов). Определение остальных зубов происходит после рождения.

Проводится дифференциация признаков между ростковой зоной и разрежением костной ткани в области верхушек корней и в области бифуркации корней: при хронических пульпитах и хронических периодонтитах. Показывается зависимость локализации разрежения костной ткани в области корней от расположения кариозного поражения в коронке зуба при пульпите.

Роль рентгенографии при диагностике пульпита редко бывает необходима, но при лечении пульпитов эта роль значительно возрастает. Врачу необходимо знать количество корней зубов, их состояние, состояние окружающих зуб тканей, а так же состояние и ход корневого канала и верхушки корня.

В полости зуба иногда можно выявить дентиклы, в каналах корней – внутрипульпарные кисты. Благодаря рентгенологическому исследованию можно выявить сломанные эндодонтические инструменты и боры, а так же наличие, локализацию и величину перфоративного отверстия в коронке или корне зуба.

Особенно необходимо проведение рентгенологического исследования для проверки качества лечения пульпитов (качества пломбирования корневых каналов) и отдельных результатов лечения.

При проведении биологического метода лечения пульпитов о качестве лечения необходимо судить по образованию дентинного мостика, который располагается между кариозной полостью и полостью зуба, а так же по состоянию периапикальных тканей после лечения, делая рентгенограммы через определенные промежутки времени (в первое полугодие – один раз в 3 месяца, затем – один раз в полугодие). Такое рентгенологическое «отслеживание» целесообразно проводить в течение двух лет.

Оценка рентгенологических изменений в области периодонта

Знакомство с ортопантомограммой детей различного возраста дает возможность выявить положение и взаимоотношения фолликулов и зубов временного и постоянного прикуса, оценить состояние околозубных тканей. Обращается внимание на тесное расположение зубов в зубных рядах временного и формирующегося постоянного прикуса, что впоследствии приводит к аномальному положению зубов. Необходимо обратить внимание на наличие трем и диастем, на рентгенологическую диагностику различных видов аномалий и деформаций зубочелюстной системы, на морфологические изменения околозубных тканей при проведении ортодонтического лечения.

Проводится рентгенологическое исследование состояния периодонта в норме и при патологических изменениях у детей во временном, сменном и постоянном прикусе в различные его периоды формирования и по окончании формирования. Необходима дифференциация различных видов периодонтитов, описываются их характерные рентгенологические признаки. Отмечаются различия между патологическими изменениями в околокорневых тканях (в основном при периодонтитах) и ростковой зоной формирующихся зубов (норма).

Проводится дифференциация по рентгенограммам меж-

ду маргинальным, гранулирующим, гранулематозным и фиброзным формами периодонтита. Акцентируется внимание на периодонтит с локализацией изменений в периодонте в области бифуркации корней временных моляров.

Обращается внимание влияния хронического периодонтита временных зубов на зачатки постоянных, особенно на изменения периодонта в области бифуркации корней и взаимоотношения этих изменений с фолликулом постоянного зуба. Следствием разрастания грануляций в этой области и нарушением целостности кортикальной костной пластинки фолликула может быть образование фолликулярной кисты.

Проводится рентгенологическая оценка качества пломбирования каналов временных и постоянных зубов. Анализируются отдаленные результаты лечения.

Обращается внимание на травматические повреждения зубов (вывих, перелом корня): проводится диагностика и контроль хода лечения.

Благодаря рентгенологическому исследованию выявляются радикулярные и фолликулярные кисты, определяется их величина и локализация.

Некариозные поражения зубов. Клинически местная гипоплазия выявляется при распространении воспалительного процесса от корня временного зуба на зачаток постоянного. На рентгенограмме выявляется отсутствие костной перегородки между корнями временного зуба и фолликулом постоянного. И при местной и при системной гипоплазии можно определить дефекты в эмали коронок зубов.

Тяжелые степени флюороза зубов (IV степень по Р.Д. Габовичу) так же, как и при гипоплазии проявляются рентгенологически в виде узур и дефектов коронок зубов [1].

Рентгенологическая диагностика при изменениях в тканях пародонта

Болезни пародонта у детей. Рентгенологическое исследование пародонта имеет важное значение не только для дифференциации форм заболеваний пародонта, но и для уточнения стадий и степени тяжести процесса.

Изменения, происходящие в костных отделах пародонта, являются вторичными и не самыми ранними стадиями поражений пародонта, и поэтому рентгенологический метод не является способом ранней диагностики этого вида патологии.

При гингивите рентгенологические изменения в краевых отделах межальвеолярных перегородок отсутствуют. Остеопороз кортикальной пластинки межкорневых перегородок происходит прежде всего во фронтальной части

челюсти, а затем в боковых её участках, что связано с щечно-язычной шириной гребней альвеолярной кости. Деструктивные изменения обычно начинаются с области вершин межзубных перегородок, а у моляров – на уровне эмалево-цементной границы. Зная форму межзубных перегородок альвеолярной кости в норме, легко определить начало остеопоретических изменений. В области фронтальных зубов это форма острых треугольников, а в области жевательных зубов – трапециевидная форма.

У детей в основном встречается гингивит, а в старших возрастных группах могут проявляться начальные очаговые проявления пародонтита. Местно действующие причины, приводящие к пародонтиту, это инородные тела, задерживающиеся между зубами, нависающие части пломб, кольца, надетые на коронки временных зубов, ортодонтические аппараты, мелкое преддверие полости рта, аномалии прикрепления уздечек языка и губ. К локальным изменениям в пародонте может привести ожог мышьяковистым ангидридом, резорцин-формалиновой жидкостью, фенолом и т.д.

Нарушение смыкания зубных рядов (глубокий, открытый или перекрестный прикус) приводит к развитию локального гингивита.

Неглубокие деструктивные изменения в краевых участках альвеолярных отростков обнаруживаются при рано возникающих эндокринных заболеваниях.

Пародонтолиз – одна из форм поражений пародонта, наиболее часто встречается при кератодермии или синдроме Папийона-Лефевра. Остеолиз альвеолярного отростка в этих случаях прогрессирует непрерывно вплоть до выпадения зубов.

Анализ рентгенографических данных заканчивается сопоставлением обнаруженных при этом изменений с анамнезом и клинической картиной. И только после этого выносятся диагностическое заключение. Личный контакт рентгенолога с лечащим врачом способствует правильной формулировке рентгенологического заключения и установлением клинкорентгенологического диагноза.

Обосновывая необходимость рентгенологического исследования детей, следует особенно четко планировать его тактику, выбирая наиболее безопасные и эффективные методики. Отказываться от рентгенологического исследования зубочелюстной системы у детей невозможно, но при этом необходимо оценить получение объема ожидаемой информации и опасности воздействия ионизирующего излучения на развивающийся организм.

ЛИТЕРАТУРА

1. Габович Р.Д. Фтор и его гигиеническое значение. – М.: Медгиз, 1957. – 250 с.
2. Детская терапевтическая стоматология: учебное пособие / Под ред. Л.П. Кисельниковой. – М.: Литтерра, 2009. – 208 с.
3. Зедгенидзе Г.А., Шилова-Механик Р.С. Рентгенодиагностика заболеваний зубов и челюстей. – М.: Медгиз, 1962. – 284 с.
4. Виноградова Т.Ф. Атлас по стоматологическим заболеваниям у детей. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 168 с.
5. Справочник по детской стоматологии / Под ред. А.С.

- Cameron, R.P. Widmer. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 288 с.
6. Стоматология детского возраста: руководство для врачей / Под ред. Т.Ф. Виноградовой. – М.: Медицина, 1987. – 528 с.
7. Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области / Под ред. Н.А. Рабухиной, Н.М. Чупрыниной. – М.: Медицина, 1991. – 368 с.
8. Чупрынина Н.М. Рентгенограммы зубов и альвеолярного отростка в норме и патологии у детей. – М.: Медучебное пособие, 1964. – 147 с.

Информация об авторе: 664007, г. Иркутск, а/я 46, тел. (3952)293-406, Яновский Лев Михайлович – д.м.н., профессор

© КОКОРИН П.А., ЛИМЕРОВ А.Б. – 2011

РАБОТА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ЭКСПЕРТА НА МЕСТЕ ПРОИСШЕСТВИЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ТРУПА В ВОДЕ

Павел Александрович Кокорин¹, Александр Борисович Лимеров²

(¹Иркутский государственный университет, ректор – д.м.н., проф. А.И. Смирнов; юридический институт, директор – к.ю.н., доц. О.П. Личичан; ²Иркутское областное бюро судебно-медицинской экспертизы, начальник – к.м.н., доц. В.Н. Проскурин)

Резюме. На основе изучения собственного материала проанализирована работа судебно-медицинского эксперта на месте происшествия. Приведены этапы работы, особенности тактики осмотра при обнаружении трупа в воде и иных жидкостях.

Ключевые слова: эксперт, осмотр, место происшествия, водоем, тактика осмотра.