

УДК: 616.716-006-073.43-073.756.8

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ НЕКОТОРЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Васильев А.Ю., Трутень В.П., Солонская Н.С., Терентьева Н.В.

Кафедры: лучевой диагностики и детской терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО Московский государственный медико-стоматологический университет МЗ и СР, г. Москва, Россия

Дальнейшему развитию стоматологии и челюстно-лицевой хирургии способствует внедрение современных методов лучевой диагностики: ультразвуковой диагностики (УЗД), конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ), мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) [3,4,5]. Однако многообразие используемых методов лучевого исследования зубов и челюстей, методик и проекций рентгенографии и томографии не только не улучшают, но подчас и затрудняет диагностику кистозных новообразований из-за недостаточного понимания специалистами показаний к их назначению, отсутствия единых протоколов и унифицированных алгоритмов [1,2]. Поэтому работа, посвященная проблеме определения оптимального комплекса методов лучевой диагностики кистозных новообразований челюстно-лицевой области, является перспективной и актуальной.

Целью работы является совершенствование лучевой диагностики кист и некоторых новообразований челюстей

Материалы и методы. Проведено клинико-лучевое исследование 151 больного в возрасте от 7 до 75 лет (рис.8,диагр-а). Во всех случаях диагноз (рис.9-диаграмма б) верифицирован морфологически. В зависимости от локализации и распространения патологического процесса выполнены рентгенограммы интраоральные: периапикальные и окклюзионные (цифровой и пленочный варианты); экстраоральные: контактные, тангенциальные в косых, нижней челюсти в боковой проекции, увеличенные панорамные рентгенограммы челюстей, ортопантомограммы, УЗИ, КЛКТ, МСКТ и (МРТ).

Результаты и обсуждение. Анализ полученных данных позволил установить, что у 88% больных кистами и новообразованиями челюстей выявлен симптом деструкции костной ткани, а у 12% — повышение плотности структуры костной ткани (у 2% — остеома, у 7% — одонтома, оссифицирующая фиброма — 2%, 1% — остеогенная саркома). У подавляющего большинства компактные пластинки лунок корней зубов располагающихся в зоне патологического очага не прослеживались (разрушены). У больных радикулярными и фолликулярными кистами, амелобластомами, остеобластокластомами имело место смещение корней (дивергенция) и коронок (конвергенция), деформация челюстей за

счет симптома вздутия. У 57 человек отмечен симптом Венсана (нарушение чувствительности кожи щеки на стороне поражения).

У 45% больных выявлены кисты челюстей (из них 25% случаев — радикулярная, у 9% — фолликулярная, у 4% — кератокиста, у 4% остаточная резидуальная, у 3% — травматическая). У больных радикулярными и фолликулярными кистами причинный зуб был поражен кариесом, электровозбудимость его отсутствовала. Очаг деструкции имел округлую форму (размером в диаметре от 1,5 до 2,6 см) с четкими, ровными контурами с наличием склеротического ободка по периферии (свидетельствующего за радикулярную кисту). Из 15% кист верхней челюсти с распространением на верхнечелюстной синус:

- у 5% случаев были прилежащие кисты — между слизистой оболочкой и кистой визуализировалась неизменная кортикальная пластинка альвеолярной бухты и структура альвеолярного отростка;
- у 7% случаев были оттесняющие — кортикальная пластинка альвеолярной бухты смещена вверх, но целостность ее не нарушена;
- в 3% случаев имели место проникающие кисты — округлая тень с четким верхним контуром на фоне воздуха пазухи, кортикальная пластинка альвеолярной бухты прервана или отсутствует (рис.1).

Радикулярные кисты у детей от 7 до 12 лет располагались в области бифуркации и верхушек корней, пораженных кариесом молочных зубов, прилегая к компактной пластинке верхней стенки фолликула (которая не прослеживалась). При фолликулярных кистах рентгенологическая картина соответствует таковой при радикулярной кисте. В отличие от радикулярной — структура очага деструкции при фолликулярной кисте не гомогенная за счет наличия внутри его зачатков постоянных зубов. У 15 больных возникали сложности в оценке состояния зачатка постоянного зуба и степени его вовлечения. Для разрешения этих проблем использованы панорамные рентгено- и томограммы. В 16 случаях кератокиста локализовалась в зоне нижних третьих моляров, в 2 случаях — в области премоляров и у 1-го во фронтальном отделе челюсти. В отличие от других кист, контуры патологического очага при кератокисте волнистые и, как правило, сохранены замыкательные компактные пластинки лунок корней зубов, проецирующихся на участок разре-

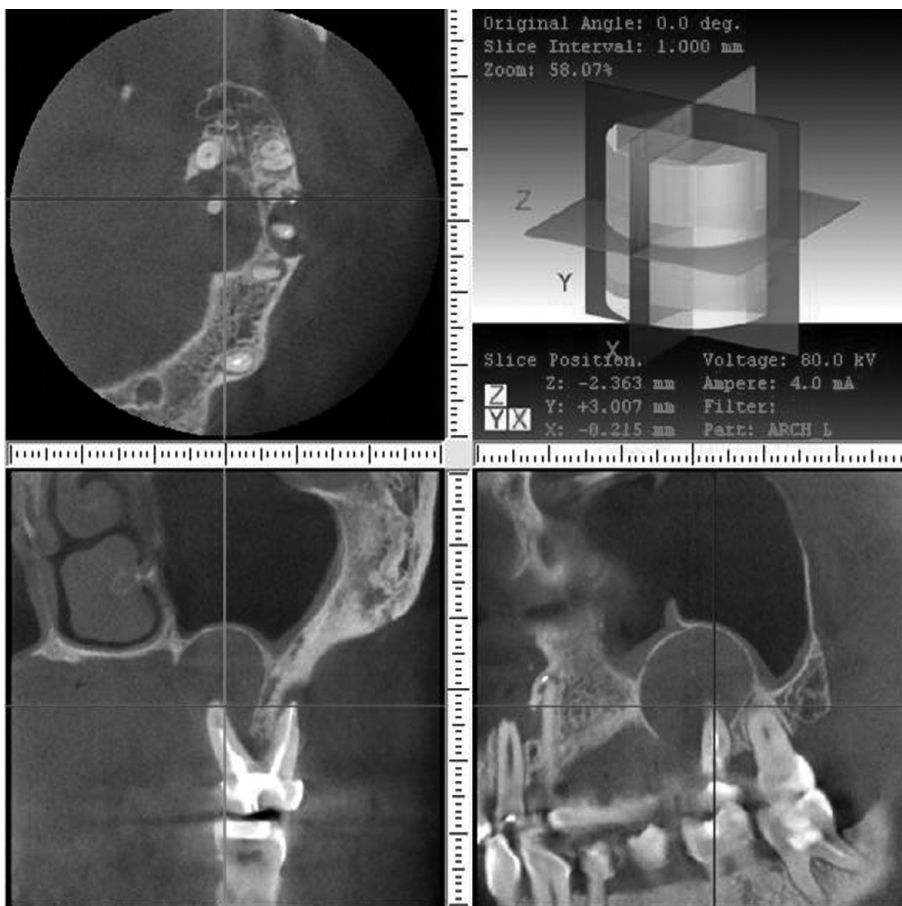


Рис. 1.

Больной Д., 34 года. Диагноз: радикулярная киста верхней челюсти, проникающая в левый верхнечелюстной синус. Жалобы на припухлость щечной области слева. Считает себя больным в теченбие полугода. В области верхушек корней ранее леченных 3.6-3.8 зубов определяется округлой формы с четкими контурами склеротическим ободком очаг деструкции размером 2,5 см в диаметре. Компактная пластинка нижней стенки верхнечелюстного синуса смещена и истончена.

Патологическая тень с куполообразным контуром выполняет $\frac{1}{2}$ просвета синуса. На конусно-лучевой компьютерной томограмме в аксиальной и фронтальной проекции отчетливо визуализируется симптом вздутия, компактные пластинки значительно смещены, истончены и практически сливаются с мягкими тканями.

жения. У 5 человек киста представлена в виде одиночного с четкими волнистыми контурами очага, а у 11 — поликистозным образованием напоминающим амелобластому.

Отличия рентгенологической картины травматической кисты подбородочного отдела нижней челюсти те, что компактные пластинки лунок центральных зубов, на которые проецировался очаг деструкции, прослеживались на всем протяжении, создавая ложное впечатление, что корни этих зубов располагаются внутри кисты.

У 15 больных амелобластомой челюстей определялись очаги деструкции с четкими границами, полициклическими контурами, овальной формы. Структура патологического участка разрежения не однородна за счет наличия костных перегородок, формирующих несколько, округлой или овальной формы, примерно одинаковых по размерам, камер. По наши данным — в 70% опухоль располагается на нижней челюсти в области моляров, угла и ветви, в 20% — в зоне премоляров и лишь в 10% в подбородочной области. У 12 человек визуализировалась резорбция верхушек корней зубов вовлеченных в патологический процесс.

Не гомогенный очаг деструкции (за счет наличия мелких и мельчайших, различных по форме и величине полостей, отделенных друг от друга костными перегородками — ячеистый вариант) при остеобластокластоме выявлен у 14 больных, литический у 6. У всех больных име-

ла место значительная деформация нижней челюсти за счет симптома вздутия. У 6 больных были жалобы на подвижность интактных зубов, нарушение чувствительности кожи щеки и губы (симптом Венсана). Компактные пластинки лунок интактных зубов вовлеченных в патологический процесс были разрушены. Резорбция верхушек корней выявлена у 10 больных.

У 7 человек в возрасте от 7 до 13 лет диагностирована внутрикостная одонтогенная миксома. Клинически опухоль проявлялась утолщением челюстной кости на стороне поражения. Во всех случаях на рентгенограмме опухоль имела поликистозный характер в виде множества четырех и треугольных полостей. Замыкательные компактные пластинки лунок и периодонтальные щели вовлеченных зубов прослеживались на всем протяжении.

Очаг деструкции при инфильтрирующих новообразованиях имел нечеткие, неровные контуры. У 7 больных выявлен рак слизистой оболочки полости рта с распространением на челюстные кости и смежные анатомические образования, у 5 — рак слизистой оболочки верхнечелюстного синуса. У них клинически отмечалась длительно не заживающая язва слизистой оболочки. Участки деструкции имели нечеткие "изъеденные" контуры. Имело место тотальное затемнение одного из верхнечелюстных синусов. При этом, не дифференцировались компактные пластинки нижней, медиальной и латеральной его стенок.

Определение взаимоотношения патологического очага с верхнечелюстными синусами, полостью носа, оценка вестибулярной компактной пластинки возможны благодаря КЛКТ. Трехмерное изображение исследуемой зоны при использовании методики позволяет в 99,5% случаев определить степень распространения патологического очага вестибулярно (рис.1), выявить реакцию надкостницы. При отсутствии возможности проведения КЛКТ вполне информативным является комплекс рентгенологического исследования, который включает в себя — ортопантомографию, либо увеличенную панорамную рентгенографию в прямой проекции или экстраоральную контактную рентгенографию челюстей в косой проекции в комплексе с экстраоральной тангенциальной рентгенографией челюстей в косой проекции (рис. 2, 3). Для выявления деструкции альвеолярного отростка наиболее информативны интраоральные контактные радиовизиограммы (компьютерные дентальные рентгенограммы), дающие возможность оценить и прорастание опухоли в верхнечелюстной синус. При локализации патологического очага во фронтальном отделе челюстей оптимальной является увеличенная панорамная рентгенограмма челюстей в прямой проекции в комплексе с экстраоральной тангенциальной (рис. 4, 5) или интраоральной окклюзионной радиовизиографией нижней челюсти в аксиальной проекции (рис .6).



Рис.2. Больной И., 16 лет. Диагноз: Остеома (губчатая) верхней челюсти во фронтальном отделе. Жалобы на наличие припухлости, периодически возникающую боль во время приема пищи. Считает себя больным в течение нескольких лет. Интраоральная контактная радиовизиограмма резцов верхней челюсти. Со стороны зубов, периапикальных тканей, структуры костной ткани патологии не выявлено.



Рис.3. Экстраоральная тангенциальная рентгенограмма верхней челюсти в косой проекции того же больного. Определяется дополнительная интенсивная тень округлой формы с четкими контурами на широком основании прилежащая к вестибулярной компактной пластинке. Структура патологического очага напоминает губчатое вещество.

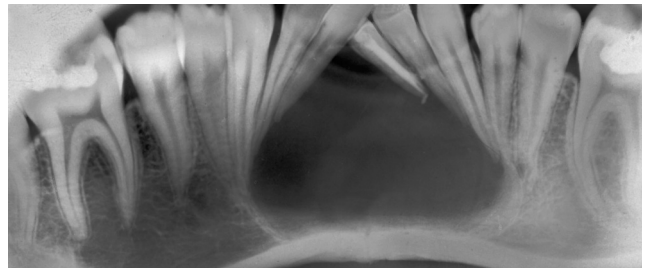


Рис.4. Больной З., 29 лет. Жалобы на боль 3.1 зуба, припухлость в области подбородочного отдела нижней челюсти. Болен 2 года. Увеличенная панорамная рентгенограмма нижней челюсти в прямой проекции. В подбородочном отделе визуализируется очаг деструкции с четкими ровными контурами, склеротическим ободком, распространяющийся от 3.3 до 4.3 зубов и нижний корковый слой. Выражена дивергенция корней, конвергенция коронок. 3.1 ранее лечен, в канале лечебная паста с выведением за верхушку корня.

На магнитно-резонансных томограммах четко виден мягкотканый компонент опухоли, распространение ее в соседние органы, по интенсивности сигнала можно судить о присоединении вторичного воспалительного компонента. Так при раках слизистой оболочки верхнечелюстного синуса довольно часто отмечается затемнение клеток решетчатого лабиринта, что на основании традиционных рентгенограмм обычно расценивается как прорастание опухоли.

Ультразвуковое исследование, является оптимальным методом в диагностике боковых кист шеи, опухолевых процессов слюнных желез, сосудистых новообразований челюстно-лицевой области (рис. 7).



Рис.5. Экстраоральная тангенциальная рентгенограмма нижней челюсти в косо́й проекции того же больного. Визуализируется симптом вздутия. Вестибулярная компактная пластинка смещена, значительно истончена, однако целость ее сохранена. В нижних отделах у коркового слоя прослеживается веретенообразная тень лечебной пасты выведенной за верхушку корня 3.1 зуба. Радиклярная Китса нижней челюсти в области подбородка.



Рис. 6. Больной К.15 лет. Жалобы на припухлость нижней челюсти справа. Болен 2 месяца. Интраоральная окклюзионная радиовизиограмма нижней челюсти в аксиальной проекции. Определяется изменение формы нижней челюсти за счет наличия симптома вздутия. Компактные пластинки, язычная и в большей степени вестибулярная смещены, истончены, но целость их сохранена.



Рис.7. Больной Щ.,45 лет. Жалобы на дискомфорт из-за наличия опухоли на боковой поверхности шеи. Ультразвуковое исследование. Боковая киста шеи с признаками воспаления. На УЗ-сканогамме капсула кисты утолщена, содержимое неоднородное с большим количеством эхогенной взвеси.

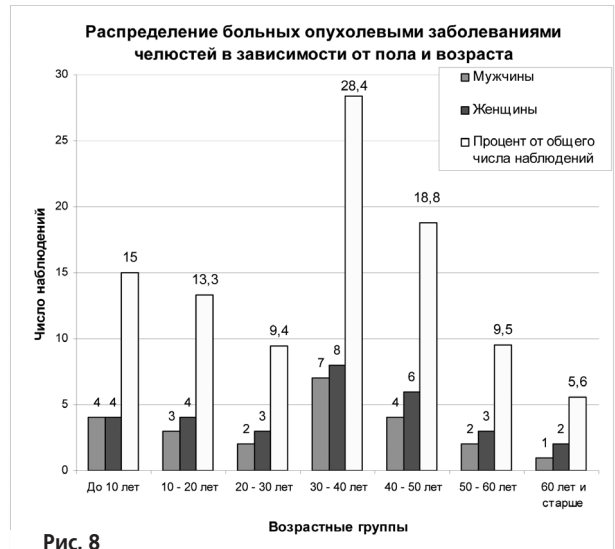


Рис. 8

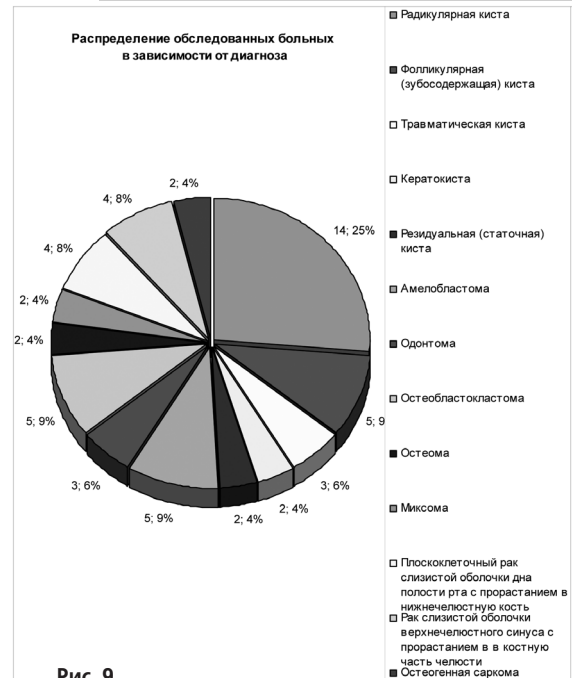


Рис. 9

Для выявления распространения опухоли на нижней челюсти, как вестибулярно так и орально, следует использовать окклюзионные снимки в аксиальной проекции (рис.6). Методика в 99,5% случаях позволяет оценить состояние вестибулярных и оральных компактных пластинок, обнаружить периостальные наслоения.

Таким образом, комплексное обследование, включающее традиционные рентгенограммы и высокотехнологичные методы лучевой диагностики несомненно, может повысить своевременность выявления новообразований челюстей на более ранних этапах их развития. Полученная информация поможет в планировании лечения, открывает возможности для проведения органосохраняющих операций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Трутень В.П. и др. Лучевая диагностика в стоматологии. М.: Медицина, 2007. — 495с.
2. Рабухина Н.А., Аржанцев А.П. Стоматология и челюстно-лицевая хирургия: Атлас рентгенограмм. М.: МИА, 2002. — 304с.
3. Чибисова М.А. Цифровая и пленочная рентгенография в амбулаторной стоматологии "МЕДИ издательство", 2004. — 150с.
4. Бонтрагер К.Л. Руководство по рентгенографии с рентгеноанатомическим атласом укладок (Кеннет Л. Бонтрагер; (пер. с англ. Под ред. Линденбратена Л.Д., Китаева В.В., Уварова В.В.). — 5-е изд. — М.: ИНТЕЛМЕДТЕХНИКА, 2005. — 848 с.
5. Паслер Ф.А. Рентгенодиагностика в практике стоматолога: Пер. с нем./Под ред. Н.А.Рабухиной. М.: Медгесс-информ, 2007. — 352с.

РЕЗЮМЕ. Основной целью авторов статьи явилась попытка провести совершенствование лучевых методов исследования в диагностике кистозных новообразований челюстно-лицевой области. При этом ее главной идеей явилась оценка диагностических возможностей новых

методов лучевой диагностики, а также показать возможности методик и проекций традиционной рентгенографии (как цифровой, так и аналоговой), которые все еще редко используются в практике стоматолога.

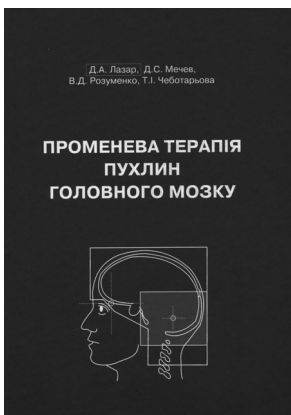
Главной мотивацией к написанию статьи авторы считают появление в последние годы новых возможностей лучевой диагностики и, прежде всего, конусно-лучевой компьютерной томографии, а также значительный материал кистозных новообразований челюстей — 151 наблюдение.

Среди задач, требующих своего решения, в статье есть и вопрос дифференциальной диагностики кист, а также одонтогенных и не одонтогенных новообразований челюстей и усовершенствованные схемы лучевой диагностики данной патологии.

Авторы статьи считают, что, используя современные возможности лучевых методов исследования в выявлении кистозных новообразований, у клиницистов, получающих ценную информацию, появляется возможность эффективной диагностики и своевременного выбора тактики лечения.

SUMMARY. The resume the Basic purpose of authors of clause was attempt to carry out perfection of beam methods of research in diagnostics new growths of maxillofacial area. Thus its main idea was the estimation of diagnostic opportunities of new methods of beam diagnostics, and also to show concealling opportunities of techniques and projections traditional X-ray (both digital, and analog) which are still seldom used in practice of the stomatologist. To a writing of clause authors consider as the main motivation occurrence last years new opportunities of beam diagnostics and, first of all, owing to computer 3D-tomography, and also a significant material new growths jaws 151 supervision. Among the problems demanding the decision in clause is also a question of differential diagnostics cists, and also odontogenists and not odontogenists new growths jaws and the advanced schemes of beam diagnostics of the given pathology. Authors of clause consider, that, using modern opportunities of beam methods of research in revealing cists new growths, the clinical physicians receiving the valuable information, have an opportunity of effective diagnostics and a duly choice of tactics of treatment.

НОВІ КНИГИ



Лазар Д.А., Мечев Д.С., Розуменко В.Д., Чеботарьова Т.І.

Променева терапія пухлин головного мозку — К.: Телеоптик, 2010. — 190 с.

Автори: доктор мед. наук, професор Д.А. Лазар, доктор мед. наук, професор Д.С. Мечев, доктор мед. наук, професор В.Д. Розуменко, кандидат мед. наук, доцент Т.І. Чеботарьова

Рецензенти: завідувач кафедри радіології та радіаційної медицини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, доктор мед. наук, професор М.М. Ткаченко; керівник відділу променевої терапії Національного інституту раку доктор мед. наук, професор В.С. Іванкова.

В монографії висвітлені основні дані відносно епідеміології, класифікації пухлин головного мозку, описана клінічна симптоматика та сучасні методи діагностики і лікування. Особлива увага приділена новітнім методам та методикам променевої терапії й хірургії пухлин головного мозку залежно від гістологічної форми новоутворень, їх радіобіологічних особливостей та локалізації. Описані питання хіміотерапії та супровідної терапії злоякісних пухлин головного мозку. Матеріали монографії базуються на результатах власних досліджень та на даних вітчизняної і світової літератури.

Монографія розрахована на радіологів, нейрохірургів, онкологів, лікарів загальної практики, слухачів академій, інститутів та факультетів післядипломної освіти.

Рекомендовано до видання Вченою радою Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика (протокол № 4 від 18.04. 2009 р.).

Друкується згідно з свідоцтвом про внесення академії до державного реєстру видавництва (серія ДК, № 1337).

Замовити книги можна за телефоном: +38044 587-55-70, +38044 503-04-39