



УДК 616.717.8-006.634 - 07: 616.073.756.5/8

РОЛЬ МСКТ И МРТ В ДИАГНОСТИКЕ АМЕЛОБЛАСТОМЫ

Ганиев А. А., Абдухалик-Заде Н. Ш.

Ташкентский государственный стоматологический институт

✓ Резюме

Доброкачественные одонтогенные опухоли эпителиального происхождения являются группой заболеваний, которые вследствие разнообразия клинического течения, патоморфологических особенностей и различных вариантов терапии вызывают большой интерес клиницистов. Амелобластома — это доброкачественная одонтогенная опухоль с агрессивным клиническим течением, которая образуется из одонтогенного эпителия в зрелой фиброзной строме, лишенной одонтогенной эктомезенхимы.

Ключевые слова: амелобластома, МСКТ, МРТ, лучевая диагностика

АМЕЛОБЛАСТОМА ТАШХИСИДА МСКТ ВА МРТНИНГ РОЛИ

Ганиев А.А., Абдухалик-Заде Н.Ш.

Тошкент Давлат Стоматология Институту

✓ Резюме

Эпителия келиб чиқишининг яхши одонтогенли ўсмалари клиник кўринишида хилма-хиллиги, патоморфологик хусусиятлар ва турли хил даволаш усуллари туфайли шифокорларда катта қизиқиш уйғотадиган касалликлар гуруҳидир. Амелобластома - одонтоген эктомесенхимадан маҳрум бўлган фиброз толали стромада одонтоген эпителиядан ҳосил бўлган агрессив клиник кўринишга эга хавфсиз одонтоген ўсма ҳисобланади.

Калит сўзлар: амелобластома, МСКТ, МРТ, нур таъхиси.

THE ROLE OF MSCT AND MRI IN THE DIAGNOSIS OF AMELOBLASTOMA

Ganiev A. A., Abdukhalik-Zadeh N. Sh.

Tashkent State Dental Institute

✓ Resume

Benign odontogenic tumors of epithelial origin are a group of diseases that, due to the variety of clinical course, pathomorphological features and various treatment options, are of great interest to clinicians. Ameloblastoma is a benign odontogenic tumor with an aggressive clinical course, which is formed from an odontogenic epithelium in a mature fibrous stroma devoid of odontogenic ectomesenchyma.

Keywords: ameloblastoma, MSCT, MRI, radiation diagnostics.

Актуальность

Особое место среди образований челюстей занимают одонтогенные опухоли, происхождение которых связано с пороком развития зубоформирующего эпителия. Новообразования этой группы относятся к органоспецифическим и встречаются только в челюстных костях. К таким образованиям также относятся амелобластомы. Амелобластома — доброкачественная одонтогенная опухоль эпителиального происхождения — считается после одонтомы наиболее часто встречающейся одонтогенной опухолью [3]. Актуальность ее изучения [1] определяется ее способностью к позднему активному инфильтрирующему местно-деструктирующему росту, а также вероятностью рецидивирования после хирургического вмешательства. Эти данные, а также особенности клинических проявлений характеризуют

амелобластому как наиболее значимое в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии одонтогенное образование [4,6]. Опухоль развивается в результате разрастания клеток эмалевого органа в костной ткани челюсти в виде центрального новообразования. Излюбленная ее локализация — угол и ветвь нижней челюсти (НЧ). Чаще всего амелобластома встречается в средней возрастной группе 30-50 лет. Вторая по распространенности одонтогенная опухоль (35%), а также вторая наиболее частая доброкачественная опухоль нижней челюсти о 1 % всех опухолей нижней и верхней челюсти.

ВОЗ классифицирует амелобластомы на 4 вида: мультикистозная (солидная), монокистозная, десмопластическая и периферическая [2]. Диагностика амелобластом затруднена, так как большинство их характеризуются длительным бессимптомным течением и выявляются либо случайно при рентгенологическом обследовании, либо вследствие деформации челюсти при достижении опухоли значительных размеров [1].

Диагностические критерии при лучевой диагностики определяется многокамерное объемное образование кистозно-солидной структуры (в виде «пузырьков»), расположенное в задних отделах верхней или нижней челюсти, связанное с непрорезавшимся 3-м моляром. По локализации: нижняя челюсть - область 3-го моляра и ветви; верхняя челюсть - область премоляра или 1-го моляра, с распространением верхнечелюстную пазуху раньше, чем полость носа. Размеры амелобластомы варьируют, в большинстве случаев >2 см на момент обнаружения. Морфологическая картина также отличается по локализации: если опухоль расположена в нижней челюсти, то амелобластома ограничена толстой кортикальной пластинкой. Локализация амелобластомы в верхней челюсти, то опухоль с истонченной кортикальной пластинки, которая легко распространяется за пределы кости в верхнечелюстную пазуху и полость носа.

Лучевые признаки в свою очередь отражают патоморфологический вариант опухоли: солидно-кистозный, десмопластический, уникистозный ± муральные узлы.

Целью исследования явилось изучение МСКТ и МРТ семиотики амелобластомы.

Материал и методы

Нами было обследовано 20 больных с амелобластомой с помощью МСКТ. Возраст пациентов составил 20-33 (2±1,2). Среди них у 14 больных – были женщины, 14 пациентов - мужчины. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) выполнялась в спиральном режиме на аппарате “Somatom Emotion 64” (Siemens, Германия). МСКТ с контрастированием проводилось после нативного исследования с введением контрастного вещества (неионного контрастного препарата Юнигексол (2 мл/кг Юнигексола 350 мг йода/мл, Unique Pharmaceutical Laboratories, Индия) с последующим сканированием. МРТ исследование больных с амелобластомой составили 10 больных. Возраст пациентов составил 20-33 (2±1,2). Гендерное соотношение составляет 1:1. Магнитно-резонансная томография (МРТ) выполнялась на 1,5 Т (Ingenia 1.5 T; Philips Medical Systems, Best, Нидерланды). Все пациенты гистологически были верифицированы.

Результат и обсуждения

При МСКТ у 8 пациентов (40%) были выявлены небольшие опухоли характеризуются лишь краевым контрастным усилением, у 12 больных (60%) - большие объемные образования с распространением за пределы кости, содержащие солидный компонент, умеренно накапливающий контраст, и кистозные участки низкой плотности. У всех 20 больных (100%) не было распространения за пределы кости. МСКТ в костном окне: у 8 пациентов (40%) было однокамерное, у остальных 12 пациентов (60%) многокамерное объемное образование с фестончатыми краями. Вид «пузырьков» визуализировался у 7 больных (35%), но это не является патогномичным признаком амелобластомы.

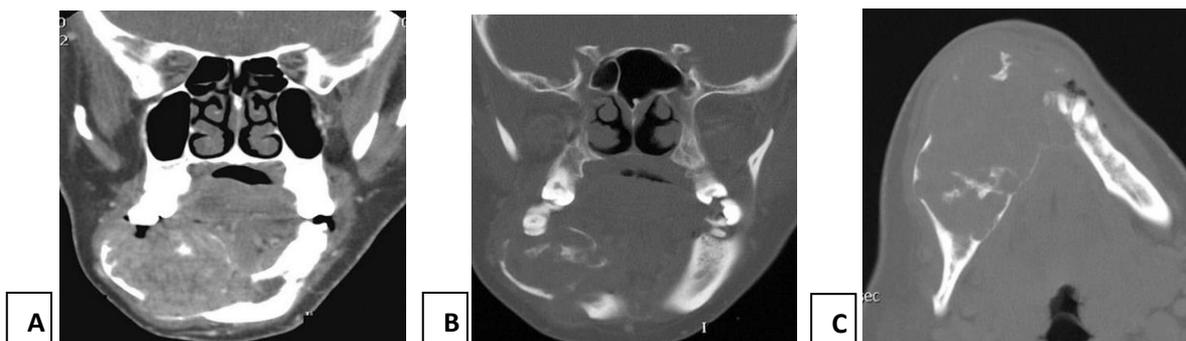


Рис.1. Больной Д., 45 л. **А**- на коронарном срезе МСКТ в мягкотканом окне в проекции тела нижней челюсти справа визуализируется крупное объемное образование, с распространением и деструкцией кортикального слоя кости. **Б, С**- на коронарном, аксиальном срезах МСКТ в передних отделах нижней челюсти, с распространением на правые отделы определяется объемное образование, неоднородной, солидно-кистозной структуры, с наличием перегородок и деструкцией кортикального слоя на этом уровне.

Также в нашем исследовании у 3 больных (15%) была связь с непрорезавшимся моляром, у 5 (25%) - резорбция ближайших зубов. В 10 случаях (50%) - выраженное истончение кортикального слоя нижней, у 2 больных (10%) - верхней челюсти. Также наблюдали в 4 (20%) наблюдениях остеолитический очаг низкой плотности, без минерализации матрикса.

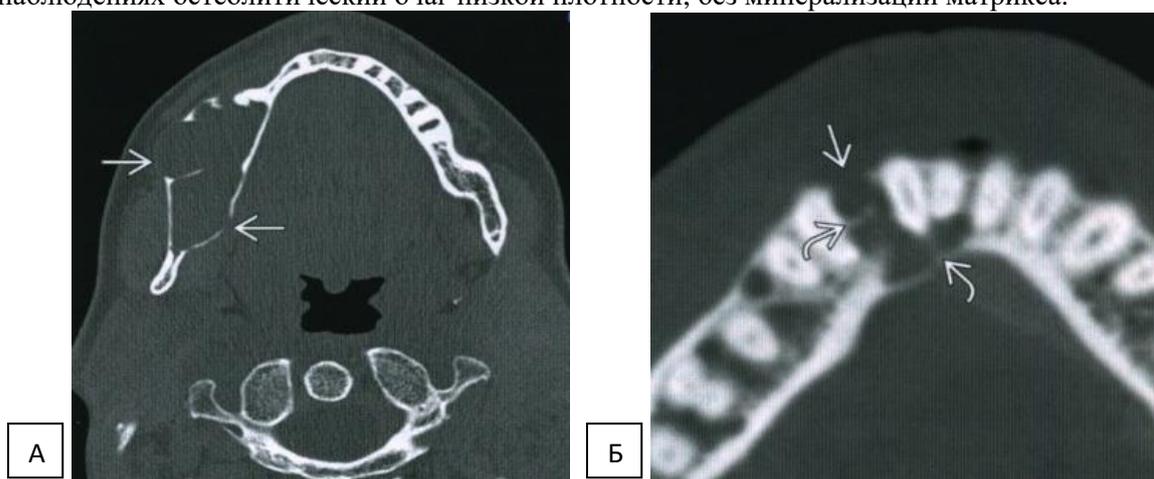


Рис.2. Больной Ш., 35 л. **А**- на аксиальном срезе МСКТ в костном окне в проекции тела нижней челюсти справа визуализируется большое многокамерное объемное образование, с распространением и деструкцией кортикального слоя кости.

Б- на аксиальной МСКТ в передних отделах нижней челюсти определяется небольшое образование, неоднородной, солидно-кистозной структуры, с наличием перегородок и деструкцией кортикального слоя на этом уровне.

У всех больных на МРТ при амелобластоме в Т1ВИ наблюдался сигнал смешанной интенсивности. На Т2ВИ также был сигнал смешанной интенсивности. Но нужно отметить, что гиперинтенсивный сигнал (Т2ВИ) позволяет отличить большую амелобластому с экстраоссальным распространением от злокачественного новообразования. В режиме STIR у 8 больных был гиперинтенсивный сигнал в кистозных участках, где при DWI идет снижение коэффициента диффузии в солидном компоненте и повышение коэффициента диффузии в кистозном компоненте. При Т1ВИ с контрастным усилением у 3 больных с небольшими амелобластомами выявлен муральный узел, накапливающий контраст. Узел представлял «центр роста опухоли» и должен быть полностью удален с целью достижения излечения. В 7 случаях были выявлены перегородки в структуре амелобластомы, также накапливали контрастное вещество. Сплошные участки быстро накапливали контраст на МРТ с динамическим контрастированием, максимальное контрастное усиление наблюдалось на 60 секунде. Нужно отметить, что кистозные участки не накапливали контрастное вещество. На

МРТомограммах с контрастным усилением можно было также переоценить область истинного опухолевого поражения. Признаки периневральной инвазии опухоли отсутствовали на МРТомограммах.

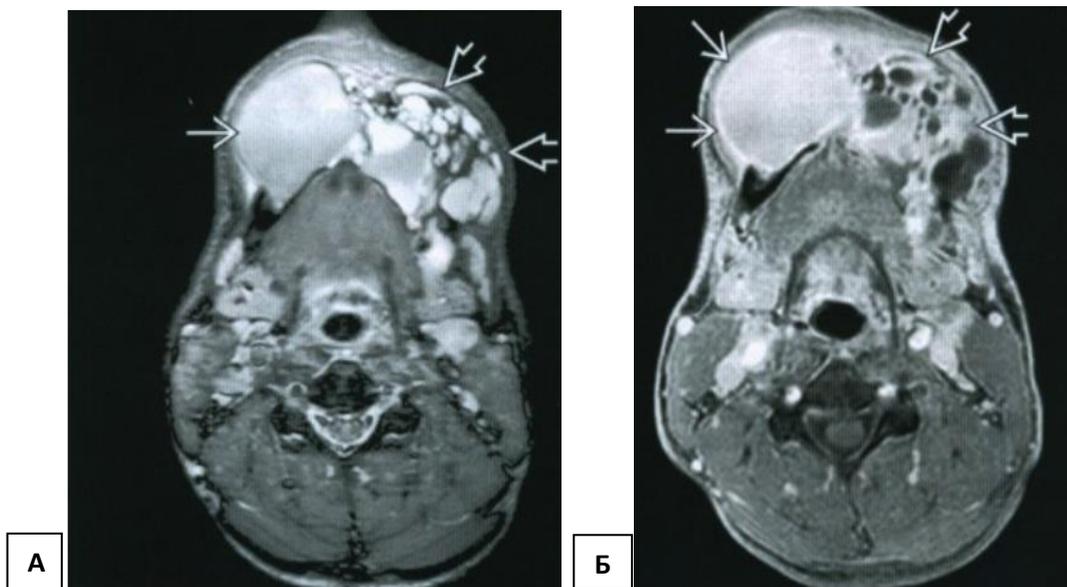


Рис.2. МРТомограммы больной З., 38 лет. А- на аксиальной срезе в режиме STIR визуализируется крупное объемное образование нижней челюсти, неоднородной, преимущественно кистозной структуры. Б- T1ВИ у этого же пациента определяется выраженное контрастное усиление стенок крупного компонента образования (белые стрелки).

Амелобластома является доброкачественной, медленно растущей (иногда вялотекущая) опухоль [4]. До возникновения симптоматики часто проходит несколько лет. Злокачественная трансформация амелобластомы происходит редко (1%), иногда доходит до развития амелобластической карциномы. Новообразование очень часто рецидивирует, до 33%[5].

Хирургическое (тотальная эксцизия) вмешательство при небольших опухолях, но если амелобластома крупного размера удаляются единым блоком. Лучевая и химиотерапия при амелобластомы являются противопоказание[3].

При проведении дифференциальной диагностики следует помнить, что крупные фолликулярные кисты и кератокистозные одонтогенные опухоли сложнее всего отличить от амелобластомы. Важными признаками являются отношение к зубу и отсутствие нодулярного контрастного усиления[4]. При интерпретации изображений амелобластома часто приводит к резорбции корней прилежащих зубов, в частности от более агрессивных новообразований, характеризуется гиперинтенсивным сигналом на T2ВИ. Отношение амелобластомы к каналу нижнего альвеолярного нерва в нижней челюсти (или его вовлечение), чаще экстраальвеолярное распространение в подъязычное/поднижнечелюстное пространство, щечное пространство, жевательное пространство, верхнечелюстную пазуху, крыловидно-небную щель, глазницу[1,2].

Заключение

Анализ данных компьютерной томографии позволяет: нам констатировать наличие объемного образования в свою очередь определить его распространенность. Получать характеристику границ и тени, в свою очередь контролировать послеоперационные изменения. Именно эти характеристики позволяют получить информацию о стадии развития патологии, ее распространенности и выбрать адекватную тактику лечения, в том числе хирургического. В свою очередь, МСКТ с контрастным усилением позволяет лучше визуализировать фокальные муральные узлы, накапливающие контраст, а также дает возможность оценить взаимное расположение кости и опухоли. МРТ с контрастным усилением позволяет лучше всего оценить внекостный компонент и отношение к жизненно важным сосудисто-нервным структурам.

Особенно применимо к верхней челюсти: отношение опухоли к верхнечелюстной пазухе, полости носа, орбите. Для дифференциальной диагностики с другими новообразованиями нижней челюсти могут потребоваться оба метода исследования (МСКТ и МРТ).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Fujita M. et al: Diagnostic value of MRI for odontogenic tumours. *Dentomaxillofac Radiol.* 2013; 42(5):20120265,
2. Sumi M et al: Diffusion-weighted MR imaging of ameloblastomas and keratocystic odontogenic tumors: differentiation by apparent diffusion coefficients of cystic lesions. *AJNR Am J Neuroradiol.* 29(10): 1897-901, 2008
3. Asaumi J. et al: Application of dynamic MRI to differentiating odontogenic myxomas from ameloblastomas. *Eur J Radiol.* 43(1):37-41, 2002
4. Hayashi K. et al: Dynamic multislice helical CT of ameloblastoma and odontogenic keratocyst: correlation between contrast enhancement and angiogenesis. // *J Comput Assist Tomogr.* 26(6):922-6, 2002
5. Mosier K.M: Lesions of the Jaw. *Semin Ultrasound CTMR.* 36(5):444-50, 2015
6. Mosier K.M: Magnetic resonance imaging of the maxilla and mandible: signal characteristics and features in the differential diagnosis of common lesions. *Top Magn Reson Imaging.* 24(1):23-37, 2015

Поступила 09.01.2022