

# РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКЕ И ОБОСНОВАНИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ГИГАНТОКЛЕТОЧНОЙ ОПУХОЛИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Г.О. Миненков<sup>1</sup>, Б.Д. Шалабаев<sup>2</sup>

*Центр медицинских исследований «Медипол», г. Бишкек<sup>1</sup>,  
Отделение оториноларингологии-хирургии головы и шеи Национального госпиталя  
при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики, г. Бишкек<sup>2</sup>  
720011, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Абая, 37,  
e-mail: gmo1976@rambler.ru<sup>1</sup>*

Проведен анализ данных комплексного исследования 7 больных в возрасте 9–16 лет с гигантоклеточной опухолью челюстно-лицевой области. Данные КТ позволяют предположить гистологический вариант новообразования до ее верификации, а также адекватно оценить распространенность опухолевого процесса.

Ключевые слова: компьютерная томография, гигантоклеточная опухоль, челюстно-лицевая область.

## ROLE OF COMPUTED TOMOGRAPHY IN COMPLEX DIAGNOSTICS AND FEASIBILITY OF SURGERY FOR GIANT CELL MAXILLOFACIAL TUMORS

G.O. Minenkov<sup>1</sup>, B.D. Shalabaev<sup>2</sup>

*Medipol Center of Medical Examinations, Bishkek<sup>1</sup>,  
Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery Department of National Hospital, Kyrgyz Republic, Bishkek<sup>2</sup>  
37, Abaya Street, 720011-Bishkek, Kyrgyz Republic,  
e-mail: gmo1976@rambler.ru<sup>1</sup>*

Results of the complex examination of 7 patients aged from 9 to 16 years with giant cell maxillofacial tumors were analyzed. The CT findings allow one to suppose histological version of the lesion before its verification as well as to estimate adequately the extent of the tumor involvement.

Key words: computed tomography, giant cell tumor, maxillofacial region.

Гигантоклеточная опухоль (ГКО), или остеобластокластома, в челюстно-лицевой области (ЧЛЮ) встречается достаточно редко [2, 4, 5]. Своевременная диагностика этой опухоли представляет собой непростую задачу вследствие ее сходства с другими объемными патологическими процессами: остеогенной саркомой, амелобластомой, аневризальной костной кистой и др. [2, 3, 5, 6]. Диагностические трудности обусловлены отсутствием патогномоничных симптомов, локализацией первичного очага в толще верхней или нижней челюсти и его развитием на фоне прорезывания, смены зубов и продолжающегося роста челюсти, а также значительной вариабельностью костных проявлений. В результате ГКО чаще всего регистрируются при выраженной деформации и асимметрии лица. Естественно, что при подозрении

на опухоль ЧЛЮ необходимо использовать весь имеющийся потенциал диагностических методов, среди которых существенную роль играет компьютерная томография [1, 3, 5].

### Материал и методы

В период с 2005 по 2011 г. было обследовано 7 пациентов с гистологически подтвержденным диагнозом ГКО. Из них 4 мальчика и 3 девочки, в возрасте от 9 до 16 лет. В 3 (43 %) случаях опухоль локализовалась в нижней челюсти, в 2 (28,5 %) – в верхней челюсти, в 1 (14,25 %) – в скуловой кости, в 1 (14,25 %) наблюдении было выявлено обширное новообразование, охватывающее нижнюю, верхнюю челюсти и скуловую кость.

Обследование проводилось на рентгенологическом аппарате EDR 750 В и на спиральном компьютерном томографе (Hitachi Pronto, Япония),



Рис. 1. КТ. Больной Д., 15 лет. Литическая форма гигантоклеточной опухоли альвеолярного отростка верхней челюсти слева

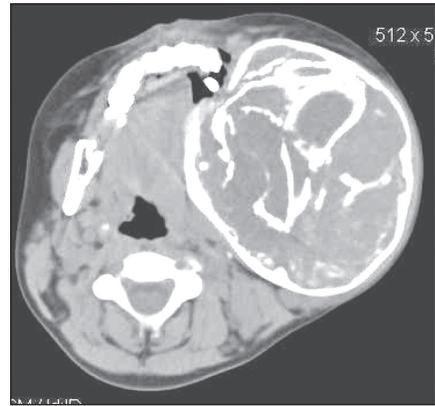


Рис. 2. КТ. Больная Б., 9 лет. Обширная гигантоклеточная опухоль челюстно-лицевой области слева, ячеистой формы

толщиной среза 3 мм. При оценке рентгенологических данных обращали внимание на локализацию, контуры, наличие одного, либо нескольких очагов поражения в одной или нескольких костях лицевого скелета, изменения пораженной кости в виде утолщения, вздутия либо разрежения, а также на наличие либо отсутствие периостальной реакции. При последующем анализе компьютерных томограмм оценивали характер изображения опухоли и ее плотность, рельеф границ, изменения вовлеченных в процесс мягкотканых, хрящевых и костных анатомических образований, с определением локализации и распространенности патологического процесса в исследуемой области.

#### Результаты и обсуждение

При поступлении все пациенты или их родственники предъявляли жалобы на припухлость лица в области поражения, болевой синдром, умеренной степени выраженности, наблюдался у 4 (57 %) пациентов. При наружном осмотре обнаруживалась односторонняя припухлость пораженного отдела в области нижней челюсти – в 3, верхней челюсти – в 2, скуловой кости – в 1 случае. У одного пациента, при обширном поражении, определялось выраженное полушаровидное выпячивание челюстно-лицевой области, локализованное в проекции нижней, верхней челюстей и скуловой кости слева с нарушением открывания рта. При наличии визуальных признаков объемного образования ЧЛО последовательно проводились рентгенологическое и компьютерно-томографическое исследования.

В зависимости от характера роста выделяют литическую и ячеистую формы доброкачественной

ГКО [2]. Детальный анализ данных КТ позволил описать основные компьютерно-томографические признаки этих форм гигантоклеточной опухоли при поражении челюстно-лицевой области. При оценке данных КТ особое внимание уделялось распространенности опухолевого поражения в «сложных» анатомических структурах ЧЛО, что особенно важно для планирования оперативной тактики.

Комплексный анализ рентгенологических и КТ-данных позволил представить основные диагностические признаки различных форм ГКО в виде таблицы. Для литической (рис. 1) и ячеистой (рис. 2) форм, гигантоклеточной опухоли ЧЛО характерен симптомокомплекс, свойственный доброкачественным объемным процессам, КТ-плотность варьировала в пределах от +23,4 ед.Н. до +89,5 ед.Н. Во всех наблюдениях реакция надкостницы отсутствовала, но отмечалось вздутие наружной и внутренней кортикальных пластинок по типу «яичной скорлупы», различной степени выраженности, без разрыва контура. При ячеистой форме ГКО зачастую определяются тонкостенные, неполные костные перегородки и очаги кальцинации. Следует отметить, что при локализации ГКО в челюстно-лицевой области деструкция костной ткани происходила по типу остеопороза со смещением прилежащих структур от давления.

На основании полученных КТ-данных была произведена частичная резекция нижней челюсти (3 наблюдения), верхней челюсти (2 наблюдения) и скуловой кости (1 наблюдение). В одном случае, при обширном поражении ЧЛО (рис. 2), родствен-

Таблица

**Диагностические признаки гигантоклеточной опухоли челюстно-лицевой области**

Вид обследования	Характеристика признаков
Рентгенография ЧЛЮ	При литической форме очаг деструкции бесструктурен. Определяется краевой либо поперечный дефект кости, с четкими контурами. Кортикальный слой резко истончен по типу «яичной скорлупы» или не выявляется. При ячеистой форме в очаге деструкции определяется множество полостей различных размеров, отделенных костными перегородками. Реакция со стороны надкостницы отсутствует. Для обеих форм характерно резкое вздутие челюсти
КТ	
Характер образования	Для обеих форм характерна неоднородная плотность от +19,8 ед.Н. до +41,0 ед.Н. При ячеистой форме в центральных отделах опухоли определяются неполные костные перегородки по типу «ячеек» различных форм и размеров, а также множественные хаотично расположенные мелкие очаги кальцинации различных форм и размеров
Границы	Для обеих форм характерны четкие, неровные границы, как правило, без разрыва контура
Форма	Для обоих вариантов характерна неправильная, округло-овальная форма по всему периметру («вздутая» кость)
Состояние костных структур	Остеопороз от давления с наличием по всему периметру неравномерного «ободка», образованного смещенными, истонченными и деформированными контурами наружной и/или внутренней кортикальными пластинками пораженных челюстей по типу «яичной скорлупы». Периостальная реакция отсутствует. Корни зубов, как правило, не визуализируются (лизированы)
Окружающие мягкие ткани	Значительно оттеснены от давления, компремированы, с уменьшением их размеров и деформацией контуров

ники 9-летней девочки от предложенного хирургического лечения отказались. Дальнейшая связь с ними потеряна.

**Заключение**

Таким образом, тщательный анализ данных компьютерно-томографического исследования позволяет объективно оценить распространенность поражения. Кроме того, имеются различия в КТ-картине при различных формах гигантоклеточной опухоли челюстно-лицевой области. Полученная информация позволяет более адекватно планировать объем хирургического вмешательства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дайхес Н.А., Яблонский С.В., Давудов Х.Ш., Куян С.М. Доброкачественные опухоли полости носа, околоносовых пазух и носоглотки у детей. М.: Медицина, 2005. 253 с.
2. Колесов А.А., Воробьев Ю.И., Каспарова Н.Н. Новообразования мягких тканей и костей лица у детей и подростков. М.: Медицина, 1989. С. 167–176.
3. Bodner L., Woldenberg Y., Bar-Ziv J. Radiographic features of large cystic lesions of the jaws in children // *Pediatr. Radiol.* 2003. Vol. 33 (1). P. 3–6.
4. Crusoé-Rebello I., Torres M.G., Burgos V. et al. Hybrid lesion: central giant cell granuloma and benign fibro-osseous lesion // *Dentomaxillofac. Radiol.* 2009. Vol. 38 (6). P. 421–425.
5. Murphey M.D., Nomikos G.C., Flemming D.J. et al. From the archives of AFIP. Imaging of giant cell tumor and giant cell reparative granuloma of bone: radiologic-pathologic correlation // *Radiographics.* 2001. Vol. 21 (5). P. 1283–1309.
6. Yoshiura K., Weber A.L., Runnels S. et al. Cystic lesions of the mandible and maxilla // *Neuroimaging Clin. N. Am.* 2003. Vol. 13 (3). P. 485–494.

Поступила 1.10.11