

УДК 616.716.8-006-073.756.8-089

**НЕКОТОРЫЕ КТ-ОСОБЕННОСТИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ  
НОВООБРАЗОВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ИХ РОЛЬ  
В ВЫБОРЕ МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

**В.А. Насыров<sup>1</sup>, И.М. Исламов<sup>1</sup>, Г.О. Миненков<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,  
Кафедра оториноларингологии (зав. каф. - д.м.н., профессор В.А.Насыров),

<sup>2</sup>Медицинский центр ТОМЕХ  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

*E-mail: i.m.islamov@gmail.com*

**Резюме.** Авторы попытались оценить возможности компьютерно-томографического исследования в диагностике и выборе метода хирургического удаления доброкачественных опухолей челюстно-лицевой области. Нами обследовано и прооперировано 19 пациентов, из которых у 12-и было произведено эндоскопическое ринохирургическое удаление опухоли. Во всех случаях диагноз был подтвержден результатами гистологического исследования. На основании анализа данных компьютерной томографии удалось проследить распространенность опухоли в челюстно-лицевой области, выявить особенности тени, свойственные доброкачественному объемному процессу и обоснованно выбрать ту или иную тактику хирургического лечения.

**Ключевые слова:** компьютерная томография, доброкачественные опухоли, челюстно-лицевая область, эндоскопическая хирургия.

**ЖААК ОБЛУСУНУН ШИШИКТЕР АЙРЫМ КТ ОЗГОЧОЛУКТОРУ ЖАНА  
АЛАРДЫН ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛОО ҮКМЫСЫН ТАНДООДО РОЛДОРУ**  
**В.А. Насыров<sup>1</sup>, И.М. Исламов<sup>1</sup>, Г.О. Миненков<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекет медициналык академиясы  
Оториноларингология кафедрасы (каф. баш. - д.м.н., проф. В.А. Насыров)

<sup>2</sup>ТОМЕХ медициналык борбору  
Бишкек ш., Кыргыз Республикасында

**Корутунду.** Жаак аймактын шишиктерди хирургиялык четтетүүнүн тандоо, диагностикалоо жана компьютер-радиологияны мүмкүнчүлүктөрүн баалоо. Биз карап, хирургия дарылоо болгон 19 пациент, алардын ичинен 12 өндүрүлгөн жана эндоскопиялык шишик ринохирургия болуп алынган. бардык учурларда, диагноз гистологиялык экспертиза тарабынан тастыкталды. КТ маалыматтарды талдоонун негизинде биз жаак аймакта шишиктер өзгөчөлүктөрүн байкоо жүргүзүүгө, атап айтканда, КТ көлөкө далилдери, жана ошого карата бир оптималдуу хирургия тактикасын тандап аныктоо.

**Негизги саздор:** компьютердик томография, жаак-бет аймактын шишиктери, эндоскопиялык хирургия.

**SOME CT-FEATURES OF BENIGN NEOPLASMS  
OF MAXILLOFACIAL AREA AND THEIR ROLE IN THE CHOICE  
OF THE METHOD OF SURGICAL TREATMENT**

**V.A. Nasyrov<sup>1</sup>, I.M. Islamov<sup>1</sup>, G.O. Minenkov<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev  
Department of Otorhinolaryngology (Head of the Department, Ph.D., Prof. V.A. Nasyrov)

<sup>2</sup>Medical center TOMEX  
Bishkek, the Kyrgyz Republic

**Summary.** to evaluate a computer tomography opportunities in diagnosis and choice of surgical approach for removal of benign tumors in maxilla-facial region. We have operated 19 patients, 12 of them through endoscopic rhinosurgery intervention. In all cases the final diagnosis was confirmed by pathomorphological verification. On the basis of computer tomography results it managed to trace a tumors extension inside of maxilla-facial region, to reveal shadow peculiarities due to benign tumors and to choose an adequate tactics of surgical treatment.

**Key words:** computed tomography, benign tumors, maxilla-facial region, endoscopic surgery.

## Введение

Добропачественные опухоли челюстно-лицевой области (ЧЛО) встречаются достаточно часто [1,2,3]. Отсутствие патогномоничных признаков в начальных стадиях развития процесса приводит к недостаточности внимания к проблеме, как со стороны больного, так и врача. Значительное разнообразие гистологических форм, локализаций и распространенности доброкачественного объемного поражения ЧЛО, значительно затрудняет диагностику, а в ряде наблюдений, приводит к диагностическим ошибкам [4, 5]. С позиций современной диагностики, для уточнения характера опухоли, ее локализации и распространенности в сложных анатомических структурах ЧЛО, используется компьютерная или магнитно-резонансная томография. Основываясь на этих данных, хирург решает вопрос о возможности проведения эндоскопического удаления опухоли, либо отказа от него в пользу обширного хирургического вмешательства с наружным подходом [6,7].

## Материалы и методы

За последние 7 лет нами обследовано и прооперировано 19 пациентов с различными доброкачественными опухолями ЧЛО. Генетически они были связаны либо с эпителиальной (10 наблюдений), либо с мезенхимальной тканью (9 наблюдений). Из них у 12-и пациентов опухоль была удалена с помощью эндоскопического ринохирургического вмешательства. В 2-х наблюдениях доброкачественный неопластический процесс был ликвидирован с использованием доступа по Денкеру, в 5-и - посредством боковой ринотомии. Обследование проводилось на спиральном компьютерной томографе Hitachi Pronto, Япония, в аксиальной и коронарной проекциях, толщиной среза 3 мм. Следует отметить, что мы в своей практической работе отдавали предпочтение послойному режиму сканирования, который, на наш взгляд, позволяет более детально оценить состояние мелких костных структур. При необходимости

использовалась постпроцессорная обработка полученных КТ-данных в режимах МПР и 3D с построением соответствующих моделей.

## Результаты и их обсуждение

При анализе компьютерных томограмм мы, как и многие другие авторы, обращали внимание на характер тени 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. [4, 5, 6].

Оценка полученных КТ-данных должна осуществляться в определенной последовательности, иными словами, подчиняться алгоритму, позволяющему с меньшей вероятностью допустить диагностическую ошибку. Это особенно важно для планирования методических основ выполнения того или иного хирургического вмешательства. Такой алгоритм, разработанный нами, был предметом описания ранее [4].

Детальный анализ полученных КТ-данных 19-и пациентов с доброкачественными опухолями ЧЛО, позволил нам с достаточной долей достоверности высказаться об их КТ-семиотике, отличной от злокачественных опухолей, без чего немыслим обоснованный выбор тактики хирургического лечения.

Добропачественные опухоли ЧЛО, по данным КТ-анализа, характеризуются наличием дополнительного объемного образования, мягкотканой плотности в пределах от +35,7 ед.Н. до +51,4 ед.Н., часто с наличием внутреннего рисунка (мелко-, средне-, крупнозернистого), без КТ-признаков распада. В отдельных наблюдениях в толще тени определяются очаги и участки пониженной до +25,6 ед.Н. плотности (псевдокисты), либо повышенной (кальцинация) плотности, не связанные с разрушенными в процессе роста опухоли костными структурами. Границы тени опухоли, как правило, четкие из-за более или менее выраженного краевого контура, образованного либо компримированными

мягкоткаными структурами, либо капсулой смещенных костных структур. Для всех гистологических форм доброкачественных опухолей ЧЛО характерно смещение и остеопороз костных, смещение и сдавление мягкотканых структур. Давление растущей опухоли на костные структуры приводит к появлению их истончения и растяжения, вплоть до появления дефектов. Последнее, особенно отчетливо прослеживается при их краевом расположении.

Для демонстрации характера тени опухоли, свойственной доброкачественным неоплазмам, ее распространенности в пределах ЧЛО и выборе тактики эндоскопического удаления, приводим краткую выписку из истории болезни с демонстрацией некоторых, наиболее показательных, на наш взгляд, КТ-грамм.

Больной Э-ев, 1970 г.р. (и.б. №322), обратился в ЛОР-отделение медицинского центра КГМА им. И.К. Ахунбаева с жалобами на отсутствие носового дыхания и слизистогнойное отделяемое через обе половины носа, отечность околоносовой области слева, головную боль.

Из анамнеза удалось выяснить, что больному неоднократно производилась полипотомия носа. Предварительно был взят биопсийный материал из полости носа слева и направлен на патогистологическую верификацию. Заключение (№55327): Папиллома полости носа.

Общее состояние больного при поступлении относительно удовлетворительное. Сознание ясное, положение активное. Кожа и видимые слизистые обычной окраски, чистые. Температура тела 37,5°C, ЧД 18 в минуту, PS 80 ударов в минуту, АД 130/70 мм. рт. ст.

Локальный статус: при визуальным осмотре определяется деформация лица за счет сглаженности носо-щечной складки и выбухания мягких тканей щечной области слева. При передней риноскопии, в полости носа слева, определяется мягкотканое опухолевидное образование, грязно-серого цвета, с бугристой поверхностью, полностью обтурирующее ее просвет. Носовая перегородка смещена вправо и практически прилежит к медиальной стенке правой верхнечелюстной пазухи. Носовое дыхание справа затруднено, слева отсутствует.

КТ-исследование: На серии КТ в аксиальной плоскости изменения костных

структур начинают определяться, начиная с уровня нижней трети верхнечелюстных пазух и дна полости носа. На КТ-срезах этого уровня определяется локальный костный дефект задней стенки верхнечелюстной пазухи слева и наличие тени опухоли, мягкотканой плотности (до +47,8 ед.Н.) в верхнечелюстной пазухе, нижнем носовом ходе и носоглотке. Тень опухоли характеризовалась наличием среднезернистого «рисунка» и достаточно четкими, неровными контурами (Рис.1А). На КТ-срезах, выполненных на уровнях средней и верхней третей верхнечелюстных пазух, можно констатировать полное отсутствие медиальной стенки верхнечелюстной пазухи, частичный дефект передней ее стенки, значительное истончение и смещение костного отдела носовой перегородки вправо в виде полуovala, соприкасающегося с медиальной стенкой противоположной верхнечелюстной пазухи. Тень опухоли выполняет весь объем верхнечелюстной пазухи, полость носа и носоглотку слева, переходит на противоположную сторону и проминирует в мягкие ткани щечной области слева (Рис. 1Б, 1В). Еще выше, определяется наличие тени опухоли расположенной преимущественно в передних клетках решетчатого лабиринта слева, которая, через дефект латеральной стенки, проминирует в орбиту в виде полуovala (Рис. 2А). На КТ-срезе, выполненном в коронарной плоскости на уровне передней трети верхнечелюстных пазух (Рис. 3А) также отмечается наличие костного дефекта медиальной стенки орбиты от смещения, образованного давлением на нее растущей неоплазмы. На аксиальных срезах, выполненных на уровнях клеток решетчатого лабиринта и лобных пазух, в основной и лобной пазухах слева, отмечается наличие жидкостного содержимого (Рис.2А, 2Б). Исследование, выполненное в коронарной плоскости, позволило уточнить наличие дефекта нижней стенки лобной пазухи слева и отсутствие видимых КТ-признаков разрушения нижней стенки основной пазухи слева. Последнее обстоятельство позволило подтвердить, что вуаль основной пазухи слева обусловлена наличием только жидкостного содержимого, без КТ-признаков распространения в нее опухолевой ткани. Наличие дефекта нижней стенки лобной пазухи позволило предположить, что неопластический процесс частично распространился и в нижние отделы пазухи, а в верхних ее отделах, как и в основной

пазух слева, определяется жидкостное содержимое (Рис.3А, 3Б, 3В).

Такой детальный анализ данных КТ-исследования, позволил предварительно, еще в доверификационный период, определить доброкачественный характер роста опухоли и достоверно проследить его распространенность. Более того, учитывая объем и преимущественные направления распространенности процесса, мы посчитали возможным также высказаться относительно исходного места роста опухоли. По нашим данным, учитывая локализацию максимального объема мягкотканого компонента и костных разрушений, опухоль могла исходить из области медиальных отделов средней трети верхнечелюстных пазух и/или латеральной стенки полости носа. Полученные результаты КТ-исследования позволили нам отказаться от обширного наружного доступа для удаления неоплазмы в пользу эндоскопического ринохирургического вмешательства.

Со стороны общеклинических методов обследования без видимой патологии.

Больному после предварительного осмотра анестезиолога произведена операция: «Удаление новообразования (папиллома?) полости носа и верхнечелюстной пазухи слева». Первым этапом с помощью шейвера под

контролем 30° эндоскопа произведено удаление новообразования из полости носа слева. Вторым этапом была проведена ограниченная резекция медиальной стенки верхнечелюстной пазухи ниже полуулунной щели, достаточная для инструментальных манипуляций в полости верхнечелюстной пазухи (8×10 мм). Под контролем 70° эндоскопа с помощью введенного в полость пазухи шейвера произведено удаление новообразование из верхнечелюстной пазухи. После гемостаза, с помощью визуального осмотра убедились в том, что полость пазухи пуста. Необходимость в тампонаде пазухи отсутствовала. После контрольного осмотра в полость носа уложены латексные тампоны, которые были удалены на следующий день.

Операция прошла без осложнений. Удаленный материал отправлен на патогистологическую верификацию. Патоморфологическое исследование операционного материала (№58622-6) выявило папиллярную аденому полости носа и верхнечелюстной пазухи слева с экзо- и эндофитным ростом. Злокачественного роста не обнаружено.

Выставлен послеоперационный диагноз:  
Папиллярная аденома полости носа и верхнечелюстной пазухи слева.

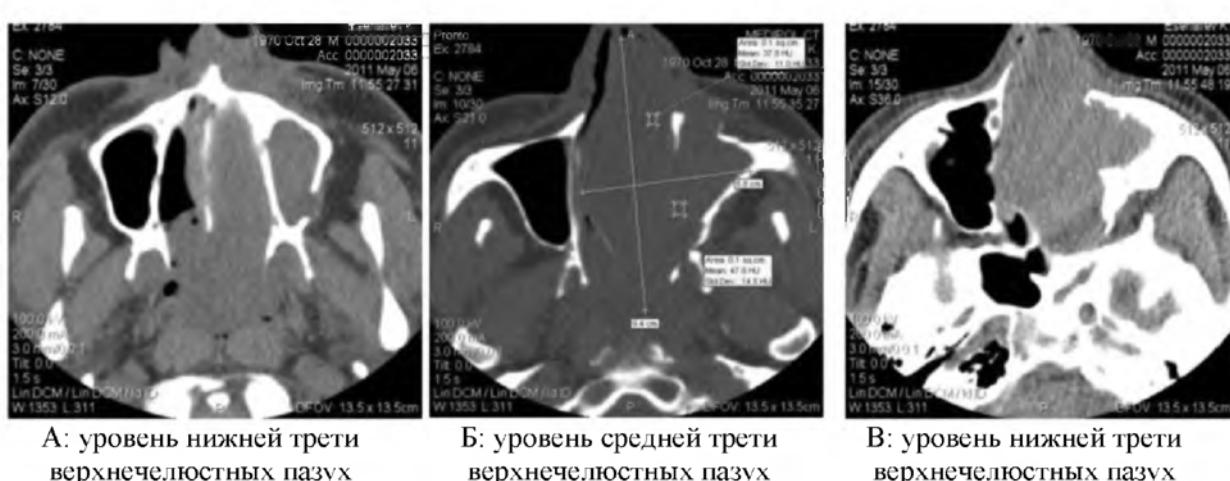


Рис. 1. КТ-граммы больного Э-ва, 1970 г.р., с диагнозом папиллярная аденома полости носа и верхней челюсти слева (аксиальная плоскость, уровень верхнечелюстных пазух).



Рис. 2. КТ-граммы больного Э-ва, 1970 г.р., с диагнозом папиллярная аденома полости носа и верхней челюсти слева (аксиальная плоскость, уровень клеток решетчатого лабиринта).

Через 3 дня пациент был выписан в удовлетворительном состоянии с соответствующими рекомендациями для амбулаторного наблюдения.



Рис. 3. КТ-граммы больного Э-ва, 1970 г.р., с диагнозом папиллярная аденома полости носа и верхней челюсти слева (коронарная плоскость, уровень верхнечелюстных пазух).

Следующий клинический случай в плане хирургической тактики несколько отличается.

Больной А-ов, 1958 г.р. (и.б. №263), обратился в ЛОР-отделение медицинского центра МЕДИ с жалобами на отсутствие носового дыхания и слизисто-гнойное отделяемое через левую половину носа, головную боль.

Из анамнеза: со слов больного вышеупомянутые жалобы беспокоят его в течении длительного времени.

Общее состояние больного при поступлении относительно удовлетворительное. Сознание ясное, положение активное. Кожа и видимые слизистые обычной окраски, чистые. Температура тела 36,8°C, ЧД 19 в минуту, PS 76 ударов в минуту, АД 130/80 мм. рт. ст.

Локальный статус: При передней риноскопии, в полости носа слева, определяется мягкотканое опухолевидное образование,

грязно-серого цвета, с бугристой поверхностью, полностью обтурирующее ее просвет. Носовая перегородка незначительно смешена вправо и несколько прилежит к медиальной стенке правой верхнечелюстной пазухи. Носовое дыхание справа затруднено, слева отсутствует.

КТ-исследование выполнено в аксиальной плоскости, в режиме спирального сканирования, толщиной среза 1 мм. В верхнечелюстной пазухе и полости носа слева определяется остеодеструктивное объемное образование, КТ-плотностью до +34,0 ед.Н., с относительно четкими контурами, размером до 44,7×39,5×41,1 мм. В толще которого определяются диффузно расположенные очажки оссификации, КТ-плотностью до +54,4 ед.Н (Рис. 4). Определяется остеодеструкция передней и медиальной стенок верхнечелюстной пазухи слева. В клетках решетчатого лабиринта слева визуализируется патологическое содержимое, КТ-плотностью до +27,8 ед.Н.

Полости других околоносовых пазух воздухоносны, обычных размеров и формы, с четкими контурами, слизистая их не утолщена, без дополнительных патологических образований. Носоглотка обычной формы, без дополнительных патологических образований.

Глоточно-базилярная фасция прослеживается. Полученные результаты КТ-исследования позволили нам остановить выбор для удаления новообразования в пользу эндоскопического вмешательства.

Со стороны общеклинических методов обследования без видимой патологии.

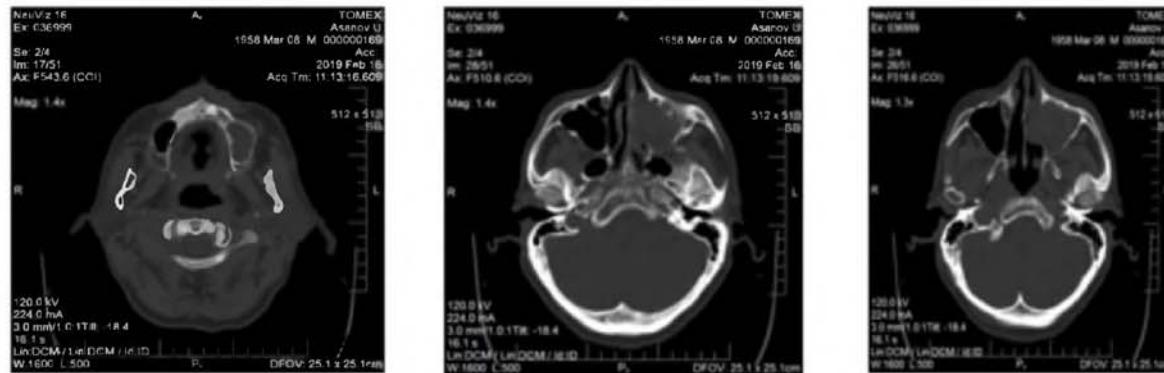


Рис. 4. КТ-граммы больного А-ва, 1958 г.р.,  
(аксиальная плоскость, уровень верхнечелюстной пазухи).

Больному после предварительного осмотра анестезиолога произведена операция: «Эндоскопическое поднаркозное удаление новообразования полости носа и верхнечелюстной пазухи слева». Больному под общим интубационным наркозом, после тщательной анемизации слизистой оболочки полости носа слева условно «носовая часть» новообразования была удалена шейвером и щипцами Блексли. Затем, обратным выкусывателем, после визуализации естественного соусья верхнечелюстной пазухи, оно расширено больше кпереди-книзу-кверху. Кзади расширились щипцами Блексли. При этом обнаружили, что опухолевая ткань занимает всю пазуху и предположительно исходит больше из заднemedиальных отделов и медиальной стенки пораженного синуса. Для улучшения доступа к пораженной части дополнительно произведена трепанация через переднюю стенку верхнечелюстной пазухи с помощью троакара Красножена. Следует отметить, что конструкция указанного троакара позволяет более щадяще относиться к костным структурам и вскрывать полость верхнечелюстной пазухи с максимальным обзором (окошко). Более того, мягкие ткани щечной области оказываются в «сжатом» состоянии и это позволяет предотвратить возможное интраоперационное кровотечение, что очень важно при выполнении малоинвазивных вмешательств, а имеющееся

окошко позволяет под разным углом выполнять манипуляции как с помощью инструментов, так шейвера. После гемостаза, с помощью визуального осмотра убедились в том, что полость пазухи пуста. Необходимость в тампонаде пазухи отсутствовала. После контрольного осмотра в полость носа слеваложен тампон тегосел, который был удален на следующий день.

Операция прошла без осложнений. Удаленный материал отправлен на патогистологическую верификацию. Патоморфологическое исследование операционного материала (№31433-6) – не исключается гемангиома с вторичными изменениями.

Выставлен послеоперационный диагноз: Гемангиома полости носа и верхнечелюстной пазухи слева.

Через 2 дня пациент был выписан в удовлетворительном состоянии с соответствующими рекомендациями для амбулаторного наблюдения.

### Заключение

Представленный материал позволяет прийти к выводу, что при КТ-исследовании для доброкачественных опухолей ЧЛО свойственные достаточно характерные особенности. Скрупулезный анализ полученных КТ-данных, выполненных как в аксиальной, так и в коронарной плоскостях, позволяет не только определить распространенность неопластического поражения, но и, иногда предположить

исходное место роста опухоли. Значимость полученной информации трудно переоценить, так как без ее использования невозможно обоснованно запланировать метод (малоинвазивная эндоскопическая хирургия или обширное хирургическое вмешательство) и объем предполагаемой операции.

#### **Литература**

1. Даихес, Н.А. Добропачественные опухоли полости носа, околоносовых пазух и носоглотки у детей / Н.А. Даихес, С.В. Яблонский. - М.: Медицина. - 2005. - 253 с.
2. Колесов, А. А. Новообразования мягких тканей и костей лица у детей и подростков / А.А. Колесов, Ю.И. Воробьев. - М.: Медицина. - 1989. - 304 с.
3. Труфанов, Г.Е. Лучевая диагностика заболеваний околоносовых пазух и полости носа / Г.Е. Труфанов, К.Н. Алексеев. - СПб, 2009. - 191с.
4. Фейгин, Г.А. Компьютерная томография в диагностике и лечении объемных образований челюстно-лицевой области / Г.А. Фейгин, Б.Д. Шалабаев. – Бишкек, 2008. - 236 с.
5. Barbara, L. Carter. Computed Tomography of the Whole Body / Barbara L. Carter. - Vol.1. - Chapter 15. - 1988. - P. 457-459.
6. Som, P. M. Head and Neck Imaging / Peter M Som - Chapter 2 - 1991. - P. 169-215.
7. Stammberger, H. Functional endoscopic sinus surgery. The Messerklinger technique / H. Stammberger . - Philadelphia: B.C. Decker. - 1991. - 529 p.