

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

УДК 616.212.4-073.756.8-089

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ  
ПРИ НЕОПЛАЗМЕ ПОЛОСТИ НОСА И ВЫБОРЕ  
ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

**<sup>1</sup>Насыров М.В., <sup>2</sup>Бакиева К.К., <sup>1</sup>Байбориева А.А., <sup>2</sup>Каримова Б.К.**

<sup>1</sup>*Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина,  
Бишкек, e-mail: nasurov\_mv@mail.ru;*

<sup>2</sup>*Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,  
Бишкек, e-mail: kalyska\_92@mail.ru*

Тактико-технический вопрос о хирургическом вмешательстве новообразований может быть обоснован только в том случае, когда показатели дополнительных исследований будут достаточно информативными. Важно то, что благодаря данным многогранных изображений и интерпретаций компьютерной томографии (КТ) есть возможность идентифицировать анатомические зоны поражения, определить рациональный выбор способа, размер новообразований, предоперационную подготовку и объем выполнения хирургического вмешательства. Результаты компьютерной томографии дают характер тени и плотности образования, границы поражения. Соответственно, предварительный диагноз основывается на комплексе клинических параметров: жалобах, анамнезе, визуальной картине передней риноскопии или эндоскопической картины, лучевых методах исследования. Окончательный диагноз устанавливается по результатам патогистологической верификации биоптата опухоли. Неспецифичность внешнего вида некоторых неоплазм затрудняет диагностику и определяет необходимость дифференциации с другими новообразованиями полости носа, такими как лимфангиома, гемангиома, ангиофиброма, инвертированная папиллома, ангиоматозный полип и злокачественными опухолями (гемангиоперицитомы и др.). В данной статье представлен клинический случай новообразования, поражающего всю латеральную стенку полости носа. Оперативное лечение было проведено экстраназальным подходом, ориентировочно по визуальной картине и по данным КТ исследования, с предположительным диагнозом «кистозное образование полости носа слева». Интерпретация КТ, визуальная картина, патогистологический результат и интраоперационная находка имели существенные различия. На примере этого клинического случая проведен разбор ошибок при диагностике неоплазм полости носа.

**Ключевые слова:** опухоль, гемангиома, гистология, диагноз, полость носа, хирургическое вмешательство, лучевая диагностика

**DIAGNOSTIC ROLE OF COMPUTED TOMOGRAPHY IN NASAL CAVITY  
NEOPLASM AND CHOICE OF SURGICAL INTERVENTIONS**

**<sup>1</sup>Nasyrov M.V., <sup>2</sup>Bakieva K.K., <sup>1</sup>Bayborieva A.A., <sup>2</sup>Karimova B.K.**

<sup>1</sup>*Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N. Yeltsin, Bishkek, e-mail: nasurov\_mv@mail.ru;*

<sup>2</sup>*Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev, Bishkek, e-mail: kalyska\_92@mail.ru*

The tactical and technical question of surgical intervention of neoplasms can be justified only if the indicators of additional studies are sufficiently informative. It is important that thanks to the data of multi-faceted images and interpretations of computed tomography (CT), it is possible to identify the anatomical zones of the lesion, determine the rational choice of the method, the size of the neoplasms, preliminary preparation and the volume of surgical intervention. The results of computed tomography are given by the nature of the shadow and density of the formation, the boundaries of the lesion. Accordingly, the preliminary diagnosis is based on a set of clinical parameters: complaints, anamnesis, visual picture of anterior rhinoscopy or endoscopic picture, radiation methods of investigation. The final diagnosis is established based on the results of pathohistological verification of the tumor biopsy. The nonspecific appearance of some neoplasms makes it difficult to diagnose and determines the need for differentiation with other neoplasms of the nasal cavity, such as lymphangioma, hemangioma, angiofibroma, inverted papilloma, angiomatous polyp and malignant tumors (hemangiopericytoma, etc.). This article presents a clinical case of a neoplasm affecting the entire lateral wall of the nasal cavity. Surgical treatment was carried out by an extranasal approach, approximately according to the visual picture and according to the CT study, with the presumed diagnosis of «cystic formation of the nasal cavity on the left». The CT interpretation, visual picture, pathohistological result and intraoperative finding had significant differences. On the example of this clinical case, an analysis of errors in the diagnosis of neoplasms of the nasal cavity was carried out.

**Keywords:** tumor, hemangioma, histology, diagnosis, nasal cavity, surgical intervention, radiation diagnosis

Неоплазмы головы и шеи независимо от локализации, распространенности, специфического внешнего вида и клинических проявлений вызывают значительные затруднения в диагностике, а в ряде случаев приводят к диагностическим ошибкам

[1, с. 90; 2, с. 164]. Физикальные методы исследования, такие как пальпация, эндоскопический осмотр, занимают существенное место в постановке диагноза, в отдельных случаях могут иллюстрировать характерные клинические особенности конкретных ги-

стологических типов неоплазм. С позиций современной медицины для точной диагностики опухолей, их локализаций, а также генерализации обильно *васкуляризированной* области головы и шеи применяется компьютерная или магнитно-резонансная томография. Основываясь на данных лучевых методов исследования и других комплексных исследований, клиницист определяет масштаб операции: ограничиться лишь удалением опухоли либо провести объёмное хирургическое вмешательство с наружным доступом или же с дополнительными методиками, такими как перевязка наружных сонных артерий, эмболизация приводящих сосудов и др. Открытый экстраназальный и эндоназальный эндоскопические подходы представляют собой как взаимодополняющие способы, оба из которых имеют критерии их показания, преимущества и недостатки в зависимости от ситуации и генерализации новообразования [2, с. 162; 3, с. 59]. Учитывая разнородные клинические случаи, становится закономерной роль КТ-обследования при выявлении неоплазм, которое позволяет провести верификационную дифференциальную диагностику, а также решить надлежащую, чрезвычайно важную тактику ведения больного [3, с. 61].

Опухоли сосудистого генеза в зоне головы и шеи встречаются от 1 до 7% среди доброкачественных опухолей. Последние обладают локально деструктивным ростом, строма ее изъязвляется, а последняя в свою очередь приводит к рецидивирующим, иногда профузным кровотечениям, что требует оказания ургентной помощи. По гистологической структуре различают капиллярную, кавернозную и венозную гемангиомы. Как полагается, внешняя картина тоже имеет характерные особенности: для капиллярной гемангиомы свойственен светло-красный цвет с четкими контурами, гладкая поверхность [4, с. 100; 5, с. 56]. Для кавернозных и венозных гемангиом – багрово-синюшный оттенок, бугристая поверхность, нечеткие контуры. Гемангиомы полости носа в 80% произрастают из медиальной стенки, а именно из зоны Киссельбаха, редко из латеральной стенки полости носа, также из преддверия носа. Кроме того, могут образоваться из костной ткани, слизистых и подслизистых слоев полости носа или околоносовых синусов [6, с. 23]. Диагностика гемангиом полости носа осуществляется путем осмотра, пальпации, передней и задней риноскопии. Из инструментальных исследований применяются фиброскопия, эндоскопия, ангиография, радионуклидное сканирование, КТ и МРТ. Проводить биопсию при подозре-

нии на сосудистые опухоли нежелательно в связи с опасностью возникновения массивного кровотечения. Поэтому в большинстве наблюдений гистологическую структуру опухолей окончательно устанавливают после их радикального удаления. Внешне гемангиома выглядит как округлое образование красно-фиолетового цвета, иногда с бугристой поверхностью, покрытой геморрагическими корками, легко кровоточащее при механических воздействиях [7, с. 101]. Данные компьютерной томографии показывают мягкотканное образование без признаков костной деструкции и инвазии в окружающие анатомические структуры, но в некоторых случаях наблюдается разрушение топографически близких тканей по мере роста образования [7, с. 99; 8]. Сосудистые опухоли латеральной локализации имеют тенденцию к эндофитному росту, с деструкцией костно-хрящевой ткани, в частности кости нижней носовой раковины, с пенетрацией в полость верхнечелюстной пазухи и нижнюю стенку орбиты [9, с. 132; 10, с. 28]. В связи с вышеизложенным приводим клинический случай капиллярной гемангиомы.

Цель исследования – на конкретном клиническом случае показать диагностическую значимость компьютерной томографии на этапе обследования и в определении масштаба хирургического вмешательства у больной с гемангиомой полости носа слева.

#### Материалы и методы исследования

Больная Ж. 28 лет, № ист. болезни 5760/469, поступила в ЛОР-отделение Национального госпиталя МЗ КР с жалобами на отсутствие носового дыхания слева и постоянные водянистые выделения из левой половины носа, периодическое появление припухлости в области носогубного треугольника и бокового ската носа слева. Из анамнеза: считает себя больной в течение 6 месяцев, в последнее время новообразование начало прогрессивно увеличиваться в размере, что приводило к затруднению дыхания через левую половину носа и к значительной деформации наружного носа за счет выпирания образования. Со стороны других ЛОР-органов патологий не выявлено. Объективно визуализируется припухлость бокового ската носа слева, пальпаторно определяется инфильтративный отек мягких тканей вокруг носа и лица слева. При передней риноскопии: левая половина носа полностью obturirivana округлым мягкотканым образованием грязно-серого цвета, с ровной, гладкой поверхностью, плотноэластической консистенции, которая при зондировании не кровоточит, глубина

введения зонда составляет 0,8 мм из-за массивности образования зонд до дистальных концов нижних и средних носовых раковин не доходит, в связи с чем задние отделы носа необозримы (рис. 1). Образование размером примерно 2,5 см×3,5 см в полости носа слева, но определить, из какого отдела латеральной стенки исходит образование, нам не удалось. В правой половине носа слизистая оболочка физиологической окраски, без патологического отделяемого. Просвет общего носового хода сужен за счет смещения перегородки носа вправо. Результат компьютерной томографии продемонстрировал наличие гетерогенного солидно-кистозного образования, КТ-плотностью +30,2 Ед.Н и до +26,9 Ед. Н., с достаточно четкими контурами, закругленной формы, размером до 41,8×23,0×34,2 мм (рис. 2). Образование смещает хрящевой отдел носовой перегородки, переходя вправо за изолинию, полностью перекрывает левую половину носа. Неопластический генез представляется менее вероятным.

#### Результаты исследования и их обсуждение

После полного клинико-лабораторного обследования было решено произвести хирургическое удаление новообразования экстраназальным подходом. Операция проводилась под общим эндотрахеальным наркозом, был произведен разрез кожи, начиная от среднего отдела бокового ската по переходной складке (носощечной) вниз до вестибулярного отдела носа. Мягкие ткани носа острым и тупым путем отсепарованы до кости, при осмотре носовые раковины внешне изменены, плотно спаяны друг с другом, начиная от передних отделов нижней носовой раковины до дистальных отделов определялись плотные узлы с неровными контурами, соприкасающиеся с перегородкой носа, также имелись контуры спаечно-синехиальных изменений. Обозреваемая часть опухоли, которая была видна при риноскопии, имела белесоватый оттенок, что послужило предпосылкой возникновения подозрения на кистозные образования носа, а остальная часть имела багрово-синюшный цвет. Постепенно, с помощью распатора, было произведено отделение опухоли от латеральной стенки полости носа, что сопровождалось чрезмерной геморрагией, это стало интраоперационной находкой и предварительно подтверждало, что это, вероятно, сосудистая опухоль. Ввиду того, что опухоль имела гигантский размер, через узкое отверстие одним блоком удалить ее не удалось. Первым этапом удалена передняя часть, а вторым этапом – часть, которая соединена

с анатомически глубинными структурами латеральной полости носа. После чего операция сопровождалась профузным кровотечением, и невозможно было просматривать полость раны и провести ревизию. В связи с этим полость носа тампонирована марлевой турундой с 3% перекисью водорода, через 5–7 мин после остановки кровотечения извлечена из раны. В последующем раневая полость промыта физиологическим раствором, отсосом произведена аспирация геморрагических сгустков, раневых отделяемых, и рана просушена для контрольного осмотра. Далее при ревизии раны остатков опухоли не обнаружилось, в связи с чем в полость введена гемостатическая губка «мероцель», пропитанная фурацилиновой мазью. Мягкие ткани на лице послойно ушиты кетгутом, а на кожу наложен косметический шов из ПГА (рис. 3). Объем кровопотери составил около 300 мл. Гемостатическая губка удалена из полости носа на вторые сутки, кровотечение после полного удаления тампона незначительное. Остановилось самостоятельно через 7–8 мин. Удаленный послеоперационный материал отправлен на патогистологическую верификацию. Результат патоморфологического исследования макропрепарата № 22690 выявил капиллярную гемангиому.



Рис. 1. Видоизмененная риноскопическая картина капиллярной гемангиомы носа слева

Послеоперационный период протекал без осложнений. Больная получала антибиотикотерапию и анальгезирующие препараты. Эволюция в послеоперационном периоде сопровождалась появлением припухлости левой половины лица на 2–3 сутки, с наступлением обратного процесса на 5–6 сутки без дополнительных назначений. Ежедневно выполнялся туалет полости носа с предварительной анемизацией слизистой оболочки 0,18% раствором адреналина. Через 7 дней пациентка была выписана

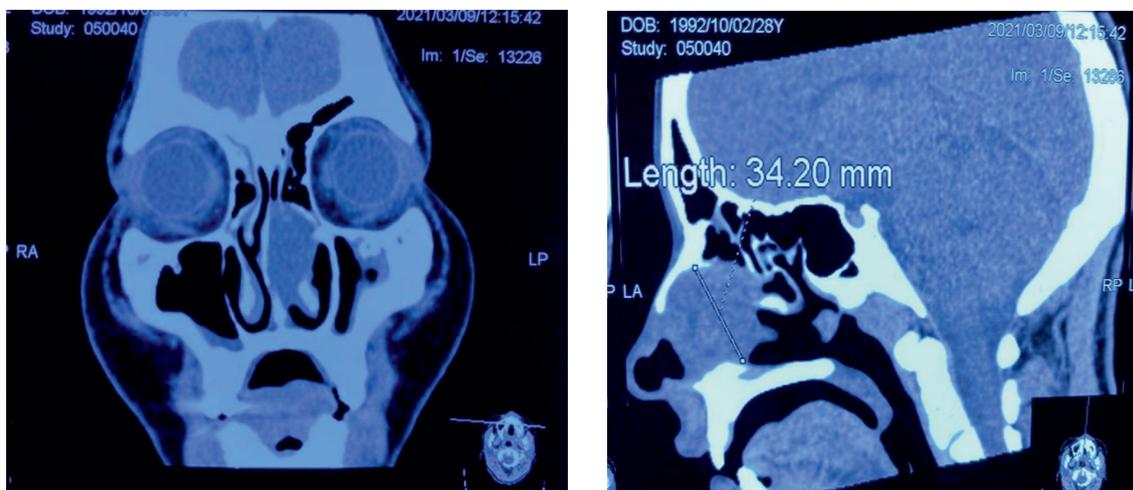
в удовлетворительном состоянии с соответствующими рекомендациями для амбулаторного наблюдения. Дыхание и обоняние через нос свободное.

В нашем случае анализ гистологического исследования констатировал, что в материале имеются мелкие капилляры и разного ряда эритроциты, стенки эндотелиальных клеток, спавшие и местами несколько гипертрофированные. В центральных зонах образования обнаружены дилатация капилляров, утолщение их эндотелия, сосудистые щели незначительно переходили в просвет сосуда в виде выпячивания.

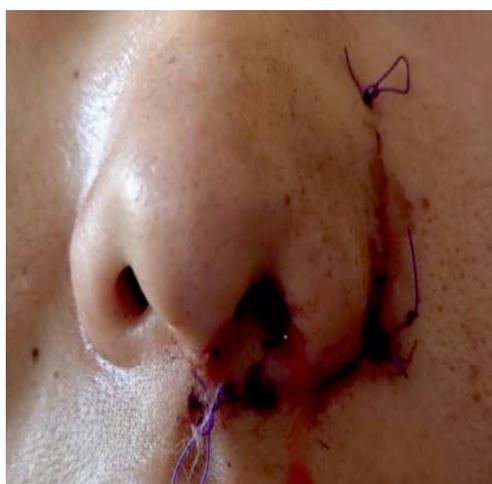
Сосудистые опухоли носа в большинстве случаев являются доброкачественными, но в отличие от других неоплазм для них не характерен малигнизирующий рост. Но, несмотря на доброкачественность, сосуди-

стые опухоли, преимущественно гемангиома, могут быть настолько агрессивными, что могут вызвать массивное кровотечение вплоть до анемии тяжелой степени. Классические клинические проявления в первую очередь характеризуются носовым кровотечением различной интенсивности, также нарушением носового дыхания, но в исключительных случаях, несмотря на достижение гигантских размеров, может отсутствовать основополагающий компонент – симптом носового кровотечения.

Как следует из вышеизложенного, для реализации тактических основ хирургического лечения весьма удобна мультиспиральная компьютерная томография, но бывают неклассические варианты течения и проявления, аналогичные с нашим клиническим наблюдением.



*Рис. 2. КТ пациента во фронтальной и сагиттальной плоскостях*



*Рис. 3. На 8-й день после операции*

Компьютерная томография околоносовых пазух информативна для определения наличия костных эрозий, повреждения последних варьируются от простой эрозии до полной деструкции. Хотя сосудистые опухоли растут значительно медленнее и, как правило, обладают локально разрушающим воздействием на подлежащие органы. Такая закономерность может вызвать мнение о малигнизирующей опухоли. В связи с этим длительно лежащая в основе костная ткань может подвергаться разрушению под действием постоянного давления дилатированной сосудистой массы. Ангиография с контрастом или без него может быть достоверным клиническим методом исследования для определения васкуляризации опухоли и для предварительной эмболизации питающих (приводящих) сосудов. Как полагается, зона сосудистой опухоли всегда отражается гиперваскуляризованной за счет дилатации питающих артерий и дренирующих вен, также может наблюдаться повышенная концентрация контрастного субстрата в очаге поражения. При наличии деструкции необходима дифференциация со злокачественными опухолями. Результат патогистологической верификации является ключом к окончательному диагнозу и дальнейшему ведению. В перспективе хирургическое иссечение сосудистых опухолей является предпочтительным выбором, существуют открытый, эндоскопический или комбинированный доступы. Последняя тактика применяется в случае генерализованной степени поражения. Наружный подход, например боковая ринотомия или ринотомия (гайморотомия) Колдуэлла Люка, применяется при распространении в полость гайморовой пазухи и в орбиту.

На сегодняшний день альтернативным способом при внутриносовой хирургии является эндоскопическое удаление, что в плане реабилитации и косметических проблем является наиболее оптимальным. Но в нашем случае предварительная подготовка была предназначена для иссечения кисты полости носа и бокового ската носа экстраназальным подходом, позволяющим радикальное удаление образования с широким охватом очага под оптимальным контролем. Открытый доступ имеет свои достоинства в плане того, что можно осуществить радикальную эктомию новообразования с успешным исходом.

### Заключение

Представленный материал приводит к выводу, что КТ-исследование играет лидирующую роль в решении объема планируемой операции. Значимость полу-

ченной информации трудно переоценить, так как без ее использования невозможно обоснованно запланировать метод и объем предполагаемой операции. Тактика хирурга в его действиях всегда должна определяться клиникой, а не данными анализов и инструментальных исследований.

Интерес представленного клинического случая заключается в отсутствии специфической клиники гемангиомы, несмотря на значительные размеры, без единого эпизода носового кровотечения и характерного внешнего вида. Полное удаление любых новообразований гарантирует отсутствие рецидива, но тем не менее последующее наблюдение является обязательной задачей клинициста.

### Список литературы

1. Турапова Ж.М. Кисты придаточных пазух носа (обзор литературы) // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. 2020. Т. 20. № 5. С. 89–94.
2. Шалабаев Б.Д. Основные компьютерно-томографические синдромы, отражающие характеристику различных объемных деструктивных заболеваний целостно-лицевой области // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. 2011. Т. 11. № 3. С. 162–166.
3. Кузнецов М.С., Воронов А.В., Савелло А.В., Дворянчиков В.В., Гофман В.Р., Киреев П.В. Клинический случай диагностики и лечения эпителиоидной гемангиоэндотелиомы синоназальной локализации // Head and Neck / Голова и шея. Российское издание. Журнал Общероссийской общественной организации Федерация специалистов по лечению заболеваний головы и шеи. 2020. Т. 8. № 2. С. 59–64.
4. Arai J., Shimozuma Y., Otoyama Y., Sugiura I., Nakajima Y., Hayashi E., Kajiwara A., Omori R., Uozumi S., Miyashita M., Uchikoshi M., Doi H., Sakaki M., Wang T., Eguchi J., Ito T., Kurihara T., Munechika J., Gokan T., Saito K., Miura S., Tate G., Takimoto M., Yoshida H. Three cases of histologically proven hepatic epithelioid hemangioma evaluated using a second-generation microbubble contrast medium in ultrasonography: case reports. BMC. Gastroenterol. 2019. Vol. 19(1). P. 187. DOI: 10.1186/s12876-019-1113-y.
5. Лутфуллаев Г.У., Кобилова Ш.Ш., Ньязатов У.С., Мусурмонов Ф.Ш. Опыт применения локальной иммуннокоррекции в лечении экссудативного среднего отита у больных с доброкачественными опухолями носа, околоносовых пазух и носоглотки // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. 2019. № 2. С. 55–57.
6. Алымкулов А.Т., Бабалаев А.А., Джунушалиев К.К., Абдылдаев Т.А., Бейшембаев А.М. Опыт лечения опухолей костей в национальном центре онкологии и гематологии (г. Бишкек, Киргизская Республика) // Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2017. № 3. С. 21–27.
7. Шамсиев Ж.А., Ибрагимов О.А., Атакулов Д.О. Выбор метода лечения гемангиом у детей // Academy. 2020. № 3 (54). С. 99–102.
8. Rosenberg A., Agulnik M. Epithelioid Hemangioma: Update on Diagnosis and Treatment. Curr. Treat. Options Oncol. 2018. Vol. 19(4). P. 19. DOI: 10.1007/s11864-018-0536-y.
9. Насыров В.А., Нуралиев М.А., Нуркеев Н.Б., Солдченко Н.В., Турапова Ж.М. Рак клеток решетчатого лабиринта, основной пазухи с пенетрацией в полость носа и орбиту // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2019. № 4. С. 130–134.
10. Muhammad Wasi Ahmed, Lamya H Almaghrabi, Waleed M Alshehri, Najd A Aldrweesh, Sara G Al Mutari. Hemangioma of the Nasal Septum in a Middle Aged Female. J Surg Res 2019. Vol. 2 (1). P. 26–31.