

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОНКОЛОГИИ**

Диссертационный совет Д.14.12.009

На правах рукописи  
УДК: 616.716.8-006-089-073.756.8 (043.3)

**МИНЕНКОВ ГЕННАДИЙ ОЛЕГОВИЧ**

**ОПТИМИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ  
КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ  
В ДИАГНОСТИКЕ И ОБОСНОВАНИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО  
ЛЕЧЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ И  
ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

14.01.12 – онкология

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
доктора медицинских наук

**Бишкек – 2013**

Работа выполнена на кафедре офтальмологии и оториноларингологии, Кыргызско-Российского Славянского университета.

**Научный консультант:** доктор медицинских наук, профессор  
**Фейгин Георгий Аронович**

**Официальные оппоненты:** доктор медицинских наук, профессор  
**Медеубаев Рустем Калимович**

доктор медицинских наук, профессор  
**Шаимбетов Бакыт Орозбекович**

доктор медицинских наук, профессор  
**Сатылганов Ишенбек Жусуевич**

**Ведущая организация:** Казахский НИИ онкологии и радиологии  
(г. Алматы)

Защита диссертации состоится «28» февраля 2013 г. в 14 часов на заседании диссертационного совета Д.14.12.009 при Национальном центре онкологии МЗ Кыргызской Республики по адресу: г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Национального центра онкологии МЗ Кыргызской Республики (г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92).

Автореферат разослан «25» января 2013 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат медицинских наук

У. А. Тургунбаев

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы диссертации.** Объемные деструктивные заболевания челюстно-лицевой области – это большая группа генетически разнородных заболеваний, связанных с развитием злокачественных, доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний.

При изучении литературы, имеющей отношение к диагностике перечисленных заболеваний, выяснилось, что по вполне понятным причинам злокачественными опухолями интересуется широкий круг исследователей [Араблинский А. В., 2003; Минкин А. У., 2005; Мудунов А. М., 2012; Grozier E., 2010]. Менее изученными оказались вопросы компьютерно-томографической диагностики доброкачественных опухолей [Дайхес Н. А., 2005; Казанова Н. И., 2008; Tang I., 2009] и опухолеподобных заболеваний указанной локализации [Боронджиян Т. С., 2007; Черниговская Т. С., 2009; Kruze A., 2009]. Научные исследования, посвященные компьютерно-томографической диагностике объемных заболеваний челюстно-лицевой области, в Кыргызской Республике не проводились.

С момента появления компьютерной томографии, опубликовано огромное количество работ, в которых на основании собственных и литературных данных оценивается значение компьютерной томографии у больных с объемными деструктивными процессами челюстно-лицевой области. В подавляющем большинстве сообщений указывается только на некоторые признаки объемного поражения. В частности, обращается внимание на распространенность опухоли или опухолеподобного заболевания, его плотность и локализацию с констатацией наличия изменений пораженных структур [Боронджиян Т. С., 2007; Пискунов И. С., 2010; Schlimper C., 2005]. И только в относительно редких сообщениях дается детальное описание и других компьютерно-томографических признаков, отражающих некоторые особенности неопластического или деструктивного опухолеподобного процесса [Болотин М. В., 2008; Кропотов М. В., 2009; Марков Г. И., 2010; Рзаев Н. М., 2005; Michael R. C., 2009; Ray B., 2009]. В литературе нам удалось найти лишь единичные сообщения, в которых приводятся последовательность тщательного проведения компьютерно-томографического обследования в схемах и алгоритмах с разбором характера компьютерно-томографических изменений, что, по мнению авторов, уменьшает вероятность диагностических ошибок [Пеньковский Г. М., 1996; Сперанская А. А., 2006].

Частота ошибок при использовании клинико-рентгенологических методов исследования для уточнения границ объемного поражения челюстно-лицевой области составляет от 20 до 38%. При этом недооценка распространенности процесса регистрируется в 5-9 раз чаще, чем его переоценка [Коробкина Е. С., 2000; Рабухина Н. А., 2006; Сперанская А. А., 2006; Терновой С. К., 2004;

Ahmad M., 2010; Panchal L., 2005]. Такие ошибки могут быть причиной нерадикальности выполненного хирургического вмешательства [Мустафаев Д. М., 2009; Черкаев В. А., 2004; Фейгин Г. А. с соавт., 2008; Schiefer T. K., 2006].

Не существует единого мнения относительно тактики хирурга в случаях расположения объемного образования в труднодоступных для взятия биопсии анатомических образованиях челюстно-лицевой области или расхождения данных компьютерной томографии и патоморфологического исследования [Лопатин А. С., 2009; Матякин Е. Г., 2003; Ушиц А. Г., 2008; Pace C., 2010].

Все вышеизложенное дает право считать, что в настоящее время недостаточно изученными являются некоторые возможности компьютерной томографии в допатоморфологической диагностике, позволяющие выявить отдельные компьютерно-томографические признаки, образующие семиотику, характерную для злокачественных, доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний. Поскольку эти сведения не нашли достаточного отражения в подавляющем большинстве работ, а в некоторых из них ограничились неидентичным решением, считаем, что выполненное исследование позволит повысить дифференциально-диагностические возможности компьютерно-томографического обследования в доверификационной диагностике, тем самым решив существующую научную проблему. Эти данные могут оказаться особенно ценными при их сопоставлении с данными клинического обследования больных.

Вышеизложенное обуславливает актуальность проблемы для клинической онкологии и обоснованность дополнительного, детального изучения возможностей компьютерно-томографического обследования в доверификационной диагностике объемных поражений челюстно-лицевой области опухолевого и неопухолевого генеза.

**Связь темы диссертации с научными программами и научно-исследовательскими работами.** Работа инициативная.

**Цель исследования:** Повышение информативности компьютерно-томографического обследования в допатоморфологической и дифференциальной диагностике, определении распространенности доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области необходимых для решения вопроса о целесообразности и методических основах хирургического лечения.

**Задачи исследования:**

1. Разработать методические основы оценки данных компьютерно-томографического обследования с детальным анализом характера выявленных изменений для диагностики опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области.

2. Дать подробную компьютерно-томографическую характеристику изображения, особенностей границ, а также состояния окружающих их костных, мягкотканых и других структур, в целом, образующих компьютерно-томографическую семиотику доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области.

3. Оценить результативность компьютерно-томографического обследования в дифференциальной диагностике между группами злокачественных, доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области.

4. Определить ценность сопоставления данных компьютерно-томографического обследования, отражающих структуру злокачественных, доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний по плотности и характеру «рисунка» с их изученной морфологией для доверификационной диагностики.

5. Обосновать значимость компьютерно-томографического обследования для определения возможной патоморфологической ошибки и необходимости в таких случаях проведения повторного гистологического анализа.

6. Изучить значение компьютерно-томографического обследования в определении распространенности доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний и, на основании этих данных, решить вопрос о выборе доступа и объема хирургического вмешательства с использованием необходимых внутриоперационных манипуляций.

### **Научная новизна**

1. Впервые предложен оригинальный алгоритм последовательности клинического обследования и анализа компьютерных томограмм, обеспечивающий возможность сокращения времени обследования пациента и повышения диагностической эффективности компьютерной томографии.

2. Впервые в республиках Средней Азии и Казахстана выполнено системное многоплановое исследование с отработанными универсальными схемами анализа изменений на компьютерных томограммах, необходимых для диагностики различных объемных деструктивных заболеваний челюстно-лицевой области.

3. Разработан унифицированный комплекс дифференциально-диагностических компьютерно-томографических признаков, образующих семиотику поражения анатомических образований челюстно-лицевой области доброкачественным, либо злокачественным объемным процессом с определением его значимости в постановке правильного диагноза в доверификационный период обследования больного.

4. Детально описаны компьютерно-томографические признаки некоторых редко встречающихся доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области, характеризующихся оригинальным или неповторимым компьютерно-томографическим «рисунком».

5. Представлены новые возможности оценки данных компьютерно-томографического обследования в обосновании выбора хирургического доступа к объемному образованию или отказа от него в пользу консервативной терапии или динамического наблюдения.

**Практическая ценность полученных результатов.** Значимость результатов исследования для практики заключается в том, что впервые детально отработаны методические основы оценки данных компьютерной томографии по ключевым симптомам, которые составляют научную основу развития и совершенствования доверификационной диагностики опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области.

Даны практические рекомендации по использованию возможностей компьютерно-томографического обследования для уточнения распространенности объемного процесса с определением его краеобразующей зоны для определения возможности проведения хирургического лечения.

Представлена собственная, основанная на анализе результатов компьютерной томографии, классификация юношеских ангиофибром основания черепа. Ее использование позволило дать соответствующие рекомендации по планированию объема хирургического вмешательства и повышению его радикальности, либо отказаться от него в связи с неоперабельностью больного.

Безусловно, итоги исследования могут быть использованы при написании учебников, методических пособий, при проведении научно-практических конференций, семинаров, круглых столов, чтении лекций.

**Экономическая значимость полученных результатов** включает возможность получения медико-хирургического эффекта при использовании результатов оценки компьютерных томограмм, основанных на их многоплановом анализе, значительно повышающих возможности доверификационной диагностики опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области.

### **Основные положения диссертации, выносимые на защиту**

1. Представленные в работе алгоритм и схемы анализа компьютерно-томографического изображения, особенностей границ, состояния костных, мягкотканых и других структур челюстно-лицевой области позволяют получить полноценную дифференциально-диагностическую информацию при опухолях и опухолеподобных заболеваниях челюстно-лицевой области.

2. Надежность доверификационной диагностики доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области подтверждена сопоставлением их компьютерно-томографической структуры, образующей своеобразный «рисунок» с изученным морфологическим строением.

3. Выявленная значимость компьютерно-томографического обследования при расхождении результатов компьютерной томографии и патоморфологического заключения обосновывает необходимость проведения повторного гистологического анализа и предупреждает вероятность допущения диагностических ошибок.

4. Анализ данных компьютерной томографии для уточнения границ и распространенности доброкачественных опухолей и деструктивных опухолеподобных заболеваний в челюстно-лицевой области и за ее пределами осуществляется для решения вопроса о возможности и методических основах проведения хирургического вмешательства.

**Личный вклад соискателя.** При личном участии соискателя выполнены компьютерно-томографические обследования, проведен анализ и систематизация полученных компьютерно-томографических данных. Обобщены данные литературы, проведена статистическая обработка.

**Апробация результатов диссертации.** Основные положения работы доложены и обсуждены на международном семинаре по оториноларингологии «Salzburg Well Cornell Seminar» (г. Зальцбург, Австрия, 23-29 мая 2005 г.); международном семинаре по диагностической визуализации «Salzburg Well Cornell Seminar» (г. Зальцбург, Австрия, 30 сентября – 6 октября 2007 г.); Республиканской научно-практической конференции «Актуальные вопросы оториноларингологии» (г. Бишкек, 2008 г.); международном сателлитном симпозиуме по диагностической визуализации сердца «OMI Satellite Symposium» (г. Бишкек, 24-25 сентября 2008 г.); объединенной конференции отделений онкологии, радиологии и оториноларингологии-хирургии головы и шеи Университетской клиники «АКН» (г. Вена, Австрия, 12 апреля 2009 г.); VI съезде онкологов и радиологов стран СНГ (г. Ташкент, 1-4 октября 2010 г.); международном симпозиуме «Паллиативная помощь» (г. Бишкек, 26-28 октября 2010 г.); международном образовательном форуме «Достижения современной радиологии - STAR» (г. Алматы, 17-18 мая 2011 г.); научно-практической конференции оториноларингологов Кыргызской Республики (г. Чолпон-Ата, 25-26 июня 2012 г.); 1-ой Центрально-Азиатской радиологической конференции «Новые возможности лучевой диагностики и интервенционной радиологии» (Сары-Ой, 27-29 июня 2012 г.).

**Внедрение результатов работы.** Результаты исследований внедрены в клиническую практику рентгенологического отделения и отделения опухолей головы и шеи Национального центра онкологии МЗ Кыргызской Республики («Оптимизация оценки результатов компьютерно-томографического обследования в диагностике и обосновании хирургического лечения доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области» акт №07-123 от 25.09.2012 г.) и отделения оториноларингологии-хирургии головы и шеи Национального госпиталя МЗ Кыргызской Республики («Способ компьютерно-томографической диагностики деструктивных образований челюстно-лицевой области», акт №20-279 от 02.10.2012 г.).

Основные положения диссертационной работы используются в учебном процессе курса оториноларингологии-хирургии головы и шеи для чтения лекций и проведения практических занятий студентов Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева, клинических ординаторов и аспирантов медицинского факультета Кыргызско-Российского Славянского университета и слушателей Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации.

**Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.** Результаты диссертации опубликованы в 35 научных работах, в том числе 3 монографиях. Получено два патента на изобретение: «Способ модифицированного доступа по Лауэрсу-Балону на мезофарингс и дно полости рта» (№1500 от 25.08.2011 г.), «Способ определения краевой зоны злокачественных опухолей челюстно-лицевой области» (№1499 от 15.02.2012 г.). Оформлено 3 свидетельства на регистрацию объектов авторских прав: «Компьютерная томография в диагностике и лечении объемных образований челюстно-лицевой области» (№1332 от 27.08.2009 г.), «Сборник шаблонов интерпретации вариантов нормальной КТ-анатомии при нативной рентгеновской компьютерной томографии различных анатомических областей, органов и тканей» (№ 1493 от 16.04.2010 г.) и «Сборник шаблонов интерпретации вариантов нормальной МРТ - анатомии различных областей, органов и тканей» (№ 1661 от 22.04.2011 г.).

**Структура и объем диссертации.** Диссертация оформлена в традиционном формате с изложением на 212 страницах компьютерного текста и состоит из оглавления, списка условных обозначений, использованных в диссертации, введения, обзора литературы, 3 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Библиографический указатель включает 181 источник, в том числе 89 из стран ближнего и 92 – из стран дальнего зарубежья. Работа иллюстрирована 34 таблицами и 134 рисунками.



## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Во введении** обоснована актуальность проблемы, сформулирована цель и задачи исследования, охарактеризована степень изученности проблемы, изложена научная новизна, теоретическая и практическая значимость и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

**В главе 1 – литературном обзоре «Диагностические возможности компьютерной томографии при доброкачественных опухолях и опухолеподобных заболеваниях челюстно-лицевой области»** систематизированы и обобщены литературные данные по теме научной работы, на основании которых обосновывается актуальность проведенного в этом направлении исследования с представлением дискуссионных и нерешенных вопросов компьютерно-томографической диагностики (КТ-диагностики) различных объемных заболеваний челюстно-лицевой области (ЧЛО) опухолевого и неопухолевого генеза.

**В главе 2 «Материалы и методы обследования больных с доброкачественными опухолями и опухолеподобными заболеваниями челюстно-лицевой области»** приводится общая характеристика наблюдаемых больных и методические основы проведения компьютерной томографии.

Материалом настоящего исследования послужили клинические наблюдения за 253 больными с различными объемными заболеваниями ЧЛО, в том числе с доброкачественными опухолями (ДО) – 64 (25%), с опухолеподобными заболеваниями (ОПЗ) – 54 (21%), со злокачественными опухолями – 135 (54%).

ДО эпителиального генеза представлены в 3 наблюдениях инвертированной (переходно-клеточной) папилломой, в 3 – плеоморфной аденомой, в 2 – оксифильной аденомой.

Среди мезенхимальных опухолей в 19 наблюдениях была диагностирована юношеская ангиофиброма носоглотки (ЮАФ), в 1 – ангиофиброма верхней челюсти, в 3 – кавернозная гемангиома. По 1 наблюдению была диагностирована смешанная гемангиома, гемолимфангиома, лимфангиома, капиллярная и склерозированная гемангиомы. Фибромы были выявлены у 3 пациентов. Они были представлены твердым и мягким вариантами. Остеомы были диагностированы у 3 больных, остеохондромы – у 2, хондромы – у 2, остеоид-остеома – у 1 больного.

Среди ДО, связанных с одонтогенным аппаратом, в 3 наблюдениях была диагностирована адамантинома, по 2 наблюдения – остеобластокластома, оссифицирующая и цементирующая фибромы и по 1 – аденоматозная одонтогенная опухоль, одонтогенная фиброма и одонтома.

Липома была диагностирована у 3 больных. Нейрогенная опухоль – менингиома зрительного нерва была выявлена у 2 больных.

Среди больных с ОПЗ различного генеза у 6 пациентов была выявлена фиброзная остеодисплазия (ФОД), в том числе у 1 – краниометафизарная, у 1 – фронтоназальная дисплазия и у 1 – гемиатрофия костных структур и мягких тканей ЧЛО. Костная болезнь Педжета (БП) была диагностирована в 8 наблюдениях, из которых в 4 наблюдениях была верифицирована промежуточная фаза болезни, в 3 – склеротическая и в 1 – литическая фаза. Один больной был с типичными проявлениями львиности (леонтиаза).

Среди кистозных деструктивных образований ЧЛО в 4 случаях были эхинококковые кисты, в 6 – ретенционные, по 2 – дермоидные и в 2 – бронхогенные кисты. Одонтогенные кисты были выявлены у 5 пациентов, фиссуральные – у 3. В группе полипозных заболеваний ЧЛО, отличающихся деструктивным ростом, в 3 наблюдениях был диагностирован синоназальный полипоз, в 2 – антрохоанальный полип. Деструктивные ОПЗ, появившиеся в результате обтурации выводного соустья, были выявлены в 5 наблюдениях. Из них мукоцеле было диагностировано в 2 наблюдениях, пиоцеле – в 2, пневмоцеле – в 1. Болезнь Вегенера с проявлениями в ЧЛО была диагностирована у 2 пациентов, туберкулезный лимфаденит – у 1. В 1 наблюдении был выявлен псевдохолестеатомный гемисинусит.

Среди пациентов со ЗО ЧЛО в 98 наблюдениях были диагностированы эпителиальные опухоли, в 17 – нейрогенные, в 14 – мезенхимальные и в 6 – опухоли, исходящие из лимфоидной ткани.

Наряду с клиническим (степень тяжести заболевания, осмотр и исследование функции ЛОР органов и т.д.) и инструментально-лабораторным (ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, общий анализ крови и мочи и др.) обследованиями была использована и компьютерная томография. Она выполнялась на аппаратах Tomoscan VX-S, Philips, (Голландия), Hi Speed, GE (США) и Hitachi Pronto (Япония) при технических условиях, предусмотренных их паспортами.

**В главе 3 «Разработка методических основ оценки данных компьютерно-томографического обследования в диагностике доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области»** представлены методические основы оценки данных КТ обследования на основании собственного алгоритма последовательности клинического обследования и анализа компьютерных томограмм, а также схем разбора полученных изменений.

За 22-летний период нашей работы с ДО и ОПЗ было обследовано 118 больных. При этом наибольшее число больных с одним и тем же диагнозом было равно 19 (ЮАФ), наименьшее – 1. Если сравнить общее число вариантов ДО и ОПЗ, то нам согласно таблицам, содержащих их известный перечень, в практической работе не встретилось 25 нозологических форм ДО и 34 - ОПЗ.

Судя по данным литературы такая ситуация отмечена в работах и некоторых других специалистов. Следовательно, собрать достаточное количество больных, которое необходимо для обстоятельного изучения с получением результатов, соответствующих требованиям доказательной медицины, одному специалисту не представляется возможным. Однако это не освобождает его от постановки доверификационного диагноза при ДО и ОПЗ, но уже с иным методическим подходом.

Учитывая отмеченное и материал по этим заболеваниям, который, несмотря на разнообразие, относительно значительный, мы сочли чрезвычайно важным решить, прежде всего, следующие проблемы, которые имеют важную роль.

1. Обосновать методические основы и представить их в соответствующей таблице, позволяющей выполнить важнейшую практическую задачу – осуществить дифференциальную диагностику между ДО и ОПЗ с одной стороны и злокачественными новообразованиями – с другой.

3. Для того, чтобы убедиться, какова результативность такой работы, мы сочли необходимым подвергнуть изучению итоговые данные по диагностике ДО и ОПЗ и после статистической их обработки оценить использование предложенного метода для доверификационной диагностики. Мы полагали, что такой подход по преодолению диагностических трудностей, если он окажется достоверным, будет по этому показателю соответствовать требованиям доказательной медицины.

4. На основании полученных данных, а также локализации и распространенности ДО и ОПЗ дать рекомендации по возможности и целесообразности использования хирургического лечения и основных положений, которые позволяют обосновать оптимальный выбор доступа и внутриоперационных хирургических манипуляций для их успешного удаления.

Чтобы получить необходимые для решения поставленных задач данные мы модифицировали предложенный А. А. Сперанской и В. М. Черемисиным (2007 г.) алгоритм комплексного клинического и КТ обследования ЧЛЮ, который представляем в таблице 1.

При анализе КТ мы считали важным обратить внимание на характеристику основных симптомов, имеющих отношение к изображению объемного процесса с определением его структуры, плотности, формы и рельефа границ, взаимоотношениям с окружающими анатомическими образованиями, распространению опухоли или опухолеподобного образования за пределы их основной локализации, состоянию околоносовых пазух. Эти симптомы, формирующие КТ семиотику объемных патологических образований ЧЛЮ, нам представилось целесообразным описывать их с особой подробностью и с определенной последовательностью. Эти данные приведены в таблицах 2,3,4 и 5.

Таблица 1 – Алгоритм последовательности клинического обследования и анализа компьютерных томограмм при деструктивных заболеваниях ЧЛО

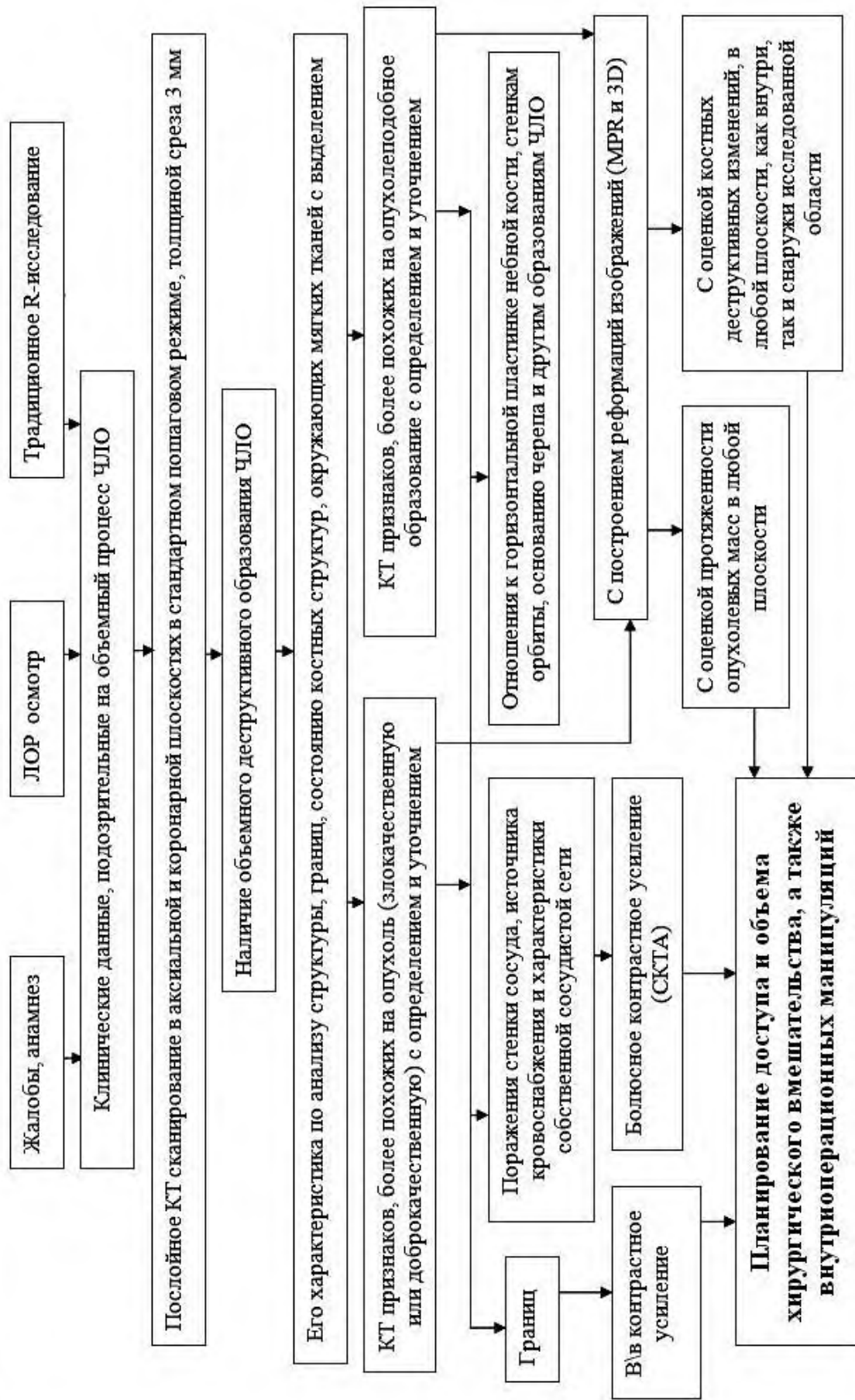


Таблица 2 - Схема разбора структуры и плотности на нативных КТ при объемных деструктивных заболеваниях ЧЛЮ

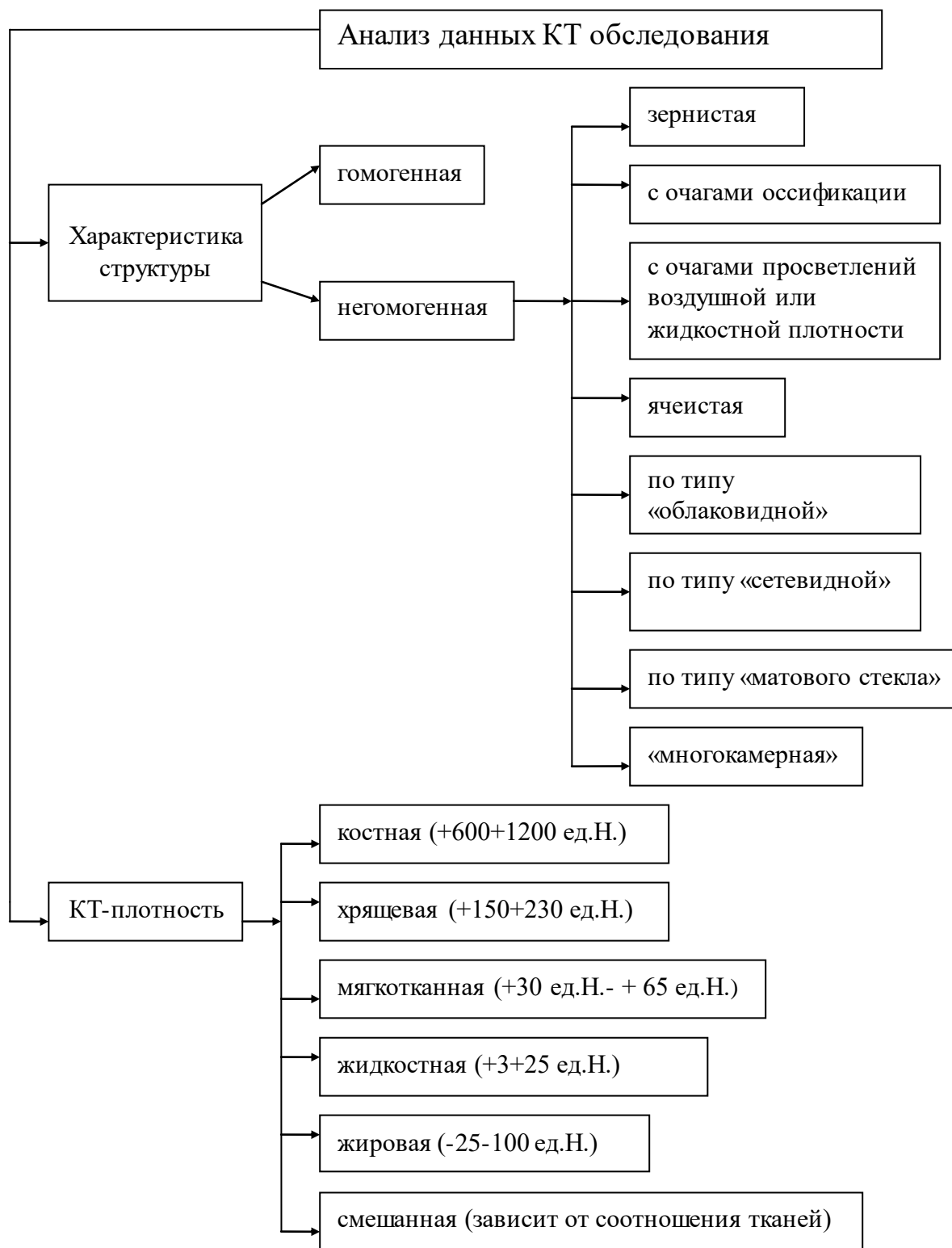


Таблица 3 - Схема разбора изменений костных структур и параназальных синусов на нативных КТ при объемных деструктивных заболеваниях ЧЛЮ

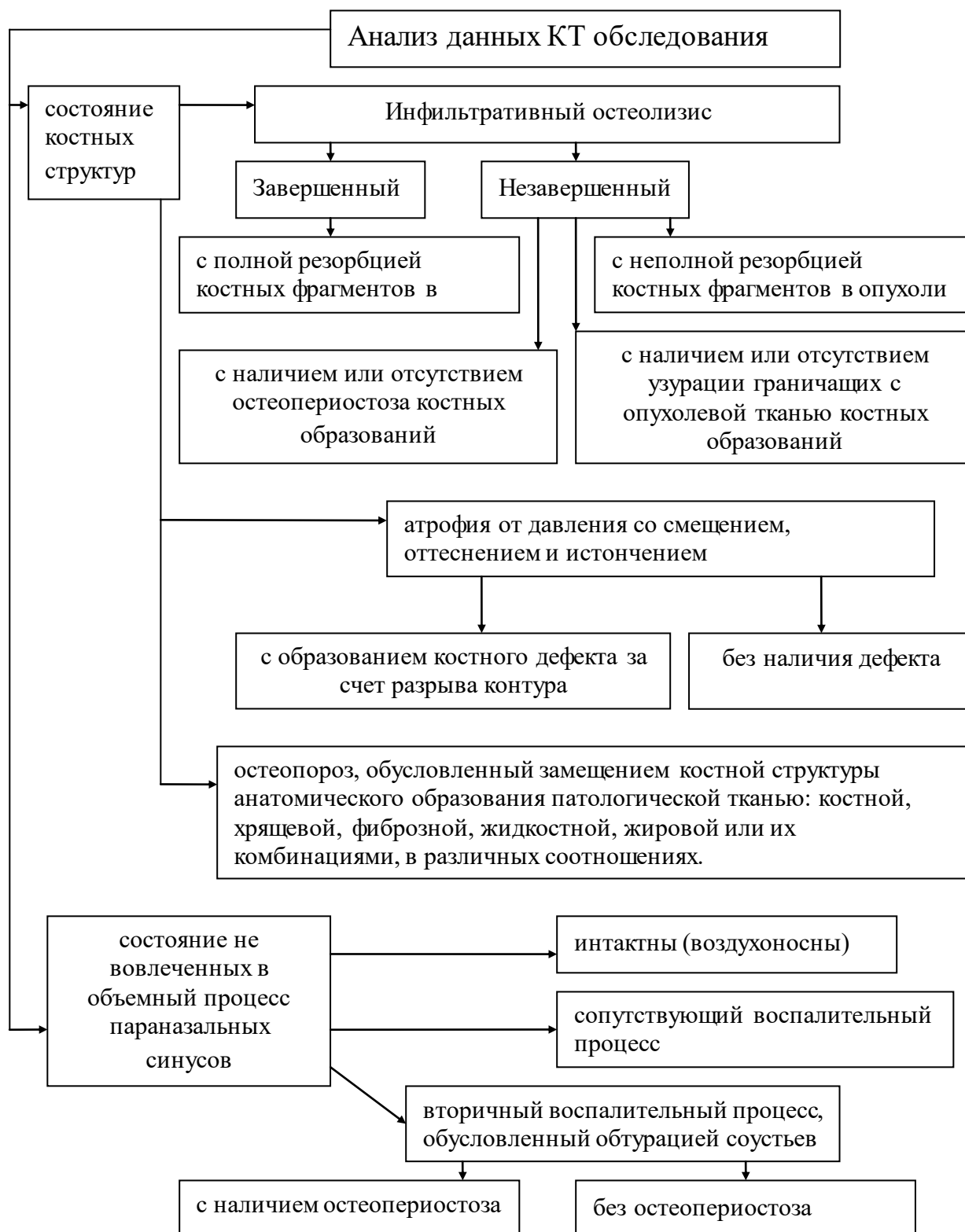
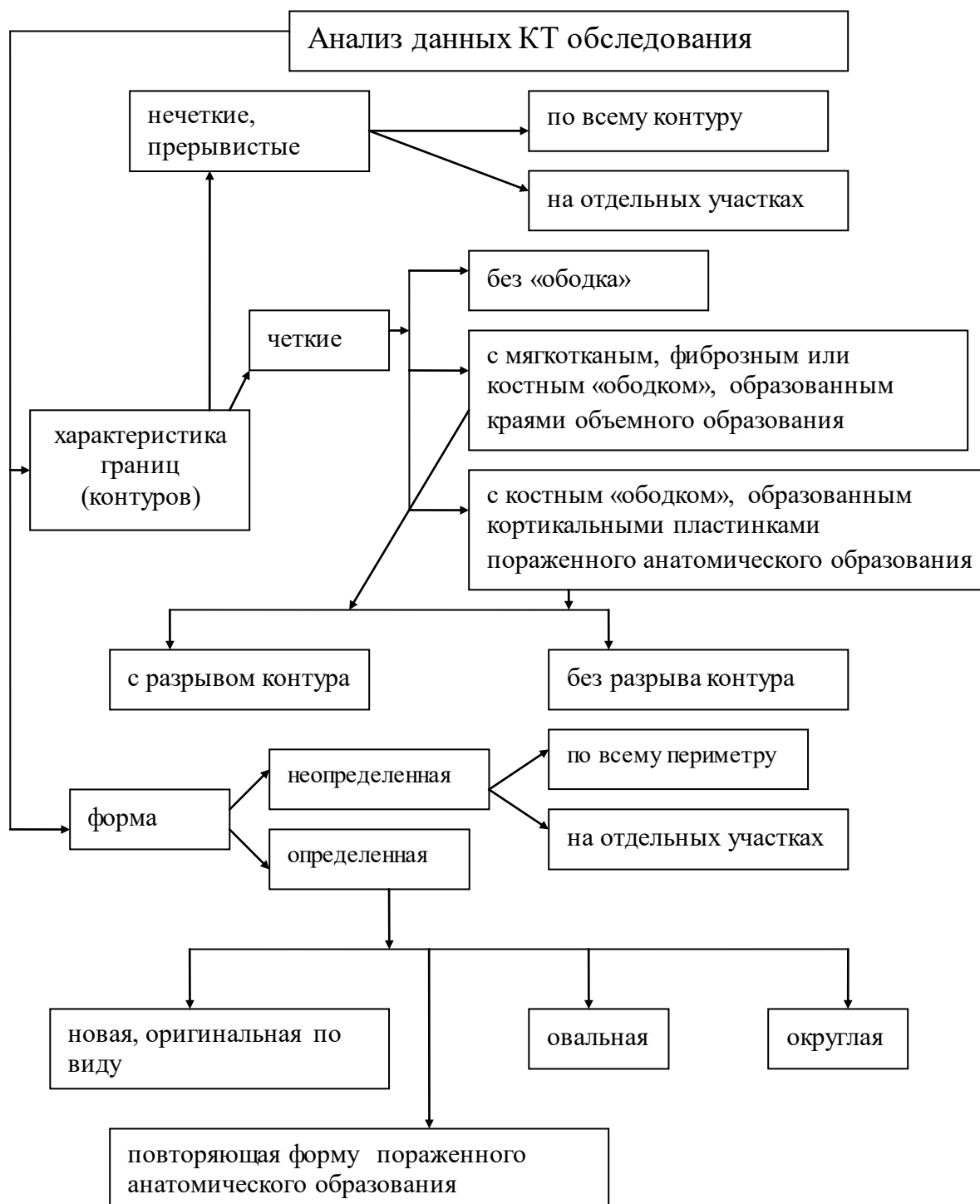


Таблица 4 - Схема разбора изменений мягкотканых структур и головного мозга на нативных КТ при объемных деструктивных образованиях ЧЛО



Таблица 5 - Схема разбора границ и формы на нативных КТ при объемных деструктивных заболеваниях ЧЛЮ





Помимо представленных в таблицах 1-5 данных, которые мы использовали при анализе КТ, чтобы «построить» структуру ДО и ОПЗ в КТ-изображении, мы сочли желательным представить КТ-плотность каждой мягкотканной, жировой, хрящевой и костной тканей, жидкостного содержимого в норме и патологии и отразить их в таблицах 6 и 7. Это нам представилось необходимым не только потому, что в названных нами таблицах и при знакомстве с таковыми и, содержащимися в различных источниках литературы в виде таблиц представлены в основном в отношении нормальных структур, но и потому, что каждый аппарат, на котором осуществлялось обследование, имеет свою индивидуальную чувствительность.

Учитывая отмеченное, была осуществлена выборка плотностей тканевых и жидкостных структур из всех имеющихся у нас КТ-грамм, и после соответствующей математической обработки с вычислением средней величины и ее средней ошибки ( $M \pm m$ ), представлена в таблицах 6 и 7. Это позволило нам использовать их в дальнейшем при построении КТ структуры ДО и ОПЗ, что облегчало ее сопоставление с патоморфологической характеристикой, досконально изученной по отношению каждой из названных нозологических единиц.

Таблица 6 - Величины коэффициента абсорбции по шкале Хаунсфилда при КТ-обследовании нормальных воздушных, жидкостных и тканевых структур ЧЛО

Нормальные жидкостные и тканевые структуры	Среда и ткани организма	КТ-плотность в ед. Н.	Средняя величина и ее средняя ошибка ( $M \pm m$ )
	Воздух	-960-1000 ед.Н.	-965,9±7.45
	Жировая клетчатка	-25-100 ед.Н.	-81,59±7,94
	Вода	0 ед.Н.	
	Большие слюнные железы	+ 21 ед.Н. - +26 ед.Н.	21.98±1,18
	Стекловидное тело глаза	+8 ед.Н. - +12 ед.Н.	10.9±0,66
	Хрусталик	+85 ед. Н. - +90 ед.Н.	87,22±0,61
	Мышцы	+55 - +65 ед.Н.	60,2±0,97
	Фасция височной мышцы	+110 - +120 ед.Н.	113,9±1.53
	Хрящ носовой перегородки	+ 65 ед.Н. - +80 ед.Н.	73,28±1.6
	Хрящи наружного носа	+ 50 ед.Н. - +55 ед. Н.	52,3±0,59
	Кровь в сосудах	+44 ед.Н. - +65 ед.Н.	56,3±1,97
	Кортикальная кость	+1600 - +1900 ед.Н.	1748,2±34,1
	Губчатая кость	+135 ед.Н. - +550 ед.Н.	368,9±38,3
	Эпителиальная ткань	+33 ед.Н. + 43 ед.Н.	39,03±1,14
	Лимфоидная ткань	+35 ед.Н. +48 ед.Н.	39,3±0,89
	Зрительный нерв	+15 ед.Н. + 32 ед.Н.	25,4±1,41

Таблица 7 - Величины коэффициента абсорбции по шкале Хаунсфилда патологических жидкостных и тканевых структур опухолей и ОПЗ

Патологические жидкостные и тканевые образования		КТ-плотность в ед. Н.	Средняя величина и ее средняя ошибка (M±m)
Трансудат		0 ед.Н. - +18 ед.Н.	10,12±1,96
Эксудат серозный		+4 ед.Н. - +22 ед.Н.	16,05±1,87
Эксудат гнойный		+25 ед.Н.-+40 ед.Н.	39,9±1,64
Слизь с малым содержанием белка		+12 ед.Н. - +24 ед.Н.	19,3±1,27
Слизь с высоким содержанием белка		+25 ед.Н. - +39 ед.Н.	33,3±1,54
Грануляции		+20 ед.Н.- +40 ед.Н.	32,49±1,94
Хитиновая оболочка		+90 ед.Н.- +120 ед.Н.	104,03±3,54
Рубцовая ткань (келлоид)		+120 ед.Н.- + 280 ед.Н.	204,1±14,51
Ликвор	Эхинококковый	+13 ед.Н. - +21 ед.Н.	17,2±0,78
	Ложных кист	+3 ед.Н. - +12 ед.Н.	7,4±0,84
	Ретенционных кист	+24 ед.Н. - +48 ед.Н.	35,1±2,02
	Фиссуральных кист	+3 ед.Н.- +38 ед.Н.	25,8±2,96
	Одонтогенных кист	+9 ед.Н.- +66 ед.Н.	40,8±4,11
	Мукоцеле	+27 ед.Н. - +35 ед.Н.	31,3±0,76
	Пиоцеле	+32 ед.Н.- +41 ед.Н.	36,07±0,91
Патологическая кость с	Очагами склероза	+625 ед.Н.- + 990 ед.Н.	832,6±34,2
	Очагами разряжения	+115 ед.Н.- +135 ед.Н.	125,45±2,06
	Очагами разряжения и уплотнения	+106 ед.Н. - +135 ед.Н. +745 ед.Н.- + 975 ед.Н.	124,0±3,1 864,48±29,96
Ткань опухоли	Эпителиальная без распада	+ 34 ед.Н. - + 45 ед.Н.	38,9±1,07
	Эпителиальная с распадом	+20 ед.Н.-+30 ед.Н.	25,32±0,92
	Мезенхимальная мягкотканная	+41 ед.Н.- +64 ед.Н.	52,1±1,8
	Нейрогенная	+35 ед.Н.-+50 ед.Н.	38,5±0,95
	Лимфоидная	+38 ед.Н.-+49 ед.Н.	42,21±1,34
	Жировая	- 96 ед.Н. - - 117 ед.Н.	- 106,1±2,5
Костная дисплазия с	Преобладанием фиброза	+320 ед.Н. +355 ед.Н.	324,7±13,85
	Преобладанием склероза	+700 ед.Н. +995 ед.Н.	872,5±28,77
	Фиброзом и псевдокистами	+340 ед.Н. - + 385 ед.Н. +30 ед.Н. +65 ед.Н.	361,6±4,38 48,5±3,55
	Фиброзом и склерозом	+330 ед.Н. +390 ед.Н. +1120 ед.Н. +1650 ед.Н.	360,72±7,42 1376,6±60,19
	Склерозом и псевдокистами	+1230 ед.Н. +1260 ед.Н. +27 ед.Н. +35 ед.Н.	1247,27±3,47 31,13±1,07
	Цементиклями	+1100 ед.Н.- +1330 ед.Н.	1251,2±24,1
Очаги кальцификации		+ 180 ед.Н. - +230 ед.Н.	209,31±6,49
Цемент		+2256 ед.Н.- +2272 ед.Н.	2264,09±2,03

X – представленные данные КТ-плотности следует рассматривать с естественной поправкой для каждого КТ-аппарата, обусловленной свойственной только для него индивидуальностью, иными словами с учетом установленных параметров сканирования - киловольт (кВ) и миллиамперов (мА), кернелей фильтров реконструкции изображения, а также с учетом толщины слоя и размера области интереса (ROI).

**В глава 4 - «Результаты собственных компьютерно-томографических обследований больных с доброкачественными опухолями и деструктивными опухолеподобными заболеваниями челюстно-лицевой области»** представлен детальный анализ полученных КТ данных и их сопоставление с результатами общеклинического обследования. В подглаве 4.1. даны вариации и КТ характеристика результатов исследования при ДО ЧЛО, представленных эпителиальным, мезенхимальным и нейрогенным генезом. В подглаве 4.2. осуществлен анализ результатов КТ обследования при ОПЗ ЧЛО, относящихся к группам костно-фиброзных, кистозных, воспалительно-прилиферативных, гнойно-некротических, кистовидных и гранулемообразующих заболеваний. Полученные в обеих подглавах данные представлены в виде соответствующих дифференциально-диагностических таблиц и сопровождаются аналитическим разбором.

**В глава 5 – «Клиническая оценка компьютерно-томографического обследования доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области в формировании их семиотики и дифференциально-диагностических различий»** сравниваются и анализируются признаки, полученные при детальном анализе компьютерных томограмм. На их основании можно констатировать, что в доверификационный период обследования с достаточной долей вероятности возможно предположить с какой опухолью – доброкачественной или злокачественной обратился больной за помощью. Этому способствовали оценка структуры образования, характера его роста, а также изменений со стороны различных тканевых образований в сравнении с таковыми нормальных тканей, имеющими у разных людей схожую КТ-плотность.

Кроме определения КТ плотности, исчисляемой по шкале Хаунсфилда, не меньшее значение в формировании семиотики опухолей и ОПЗ имеют изменения, которые развиваются со стороны органов и анатомических регионов, находящимися с ними в непосредственном контакте или вблизи. Они не могут быть идентичными. При ДО и ОПЗ они связаны с нарастающим давлением, обуславливающим смещение костных и мягкотканых структур. При этом развивается атрофия, остеопороз и разрыв костных структур, расположенных по периметру, или с образованием дефекта, через которые ДО и ОПЗ проминируют в соседние органы структуры и тканевые регионы. Со стороны мягкотканых образований этот же механизм приводит к их уплотнению, которое проявляется повышением их плотности, уменьшением объема и сокращением размера жировых межтканевых прослоек. При этом мышцы на КТ-граммах теряют свою волокнистую структуру. Эти изменения лучше просматриваются при их сопоставлении с таковыми противоположной стороны.

Перечисленные признаки со стороны контактирующих и близко расположенных образований практически не встречаются при злокачественных новообразованиях. Для них характерен миолиполизис, легкое определение границ в местах соприкосновения ЗО с костной, воздушной и жидкостной средой и более сложное при ее контакте с мягкоткаными образованиями, имеющими с опухолью близкую плотность. При этом эти изменения сочетаются с остеопериостозом и сохраняющимся анатомическим расположением неразрушенных костных структур. К этому следует добавить и картину распространения, которая при ЗО существенно отличается от ДО и ОПЗ, поскольку их инфильтрирующий рост обуславливает замещение тканевых структур и накопление объема опухоли и связанного с ним смещения мягкотканых форм ЧЛО. Именно эти различия и легли в основу таблицы 8 [Фейгин Г. А. и др., 2008].

Таблица 8 - Основные КТ симптомы, формирующие КТ семиотику при злокачественных опухолях и доброкачественных деструктивных ОПЗ

Анализируемые данные КТ по	Основные особенности КТ симптомов при	
	Злокачественных опухолях	Доброкачественных опухолях и опухолеподобных заболеваниях
структуре и плотности	Мягкотканное с плотностью в пределах +40 ед.Н. -+ 80 ед.Н., часто с наличием просветлений, причудливой формы и с более низкой плотностью на +10-+20 ед.Н., а также с костными фрагментами, находящимися в различных стадиях инфильтративного остеолизиса	Вариабельное по структуре и плотности в значительных пределах от жидкостной до костной и зачастую имеющих своеобразную форму и внутренний рисунок: зернистый, сетевидный, «облаковидный» и др. Признаки распада, могут встречаться исключительно в поздних стадиях развития болезни.
границам	Нечеткие, расплывчатые при соседстве с мягкоткаными анатомическими структурами и контурируемыми при краевом контакте с сохраняющимися, но в различной степени лизированными костными структурами, воздушной или жидкостной средой	Четкие из-за более или менее рельефного краевого гладкого контура, обладающего большей плотностью нежели контактирующая с ним мягкотканная структура или капсулой, окаймляющей объемное образование
отношению к костным и мягкотканым структурам	Проявляется инфильтративным остеолизисом и замещением мягкотканых анатомических структур (миолиполизис) при сохранении свойственной для их остатков тканевой характеристикой и признаками остеопериостоза	Смещение, атрофия и остеопороз костных, сдавление и смещение мягкотканых структур от давления. Появление дефектов в костных образованиях и фрагментацией с признаками остеопороза и растяжения, при их краевом расположении

Надежность представленных КТ симптомов для диагностики группы злокачественных опухолей челюстно-лицевой области составила  $98,5\pm 1,0\%$ , объединенной группы доброкачественных объемных образований -  $94,0\pm 2,1\%$ .

Несмотря на то, что КТ-семиотика ДО и ОПЗ имеет много общего, анализ данных КТ-исследования позволил выявить присущие им дифференциально-диагностические различия. Эти данные представлены в таблице 9.

Как видно из данных таблицы 9, имеются существенные отличия между доброкачественными опухолями и деструктивными ОПЗ ЧЛО.

Надежность учитываемых КТ симптомов доверификационного периода при доброкачественных опухолях челюстно-лицевой области составила  $98,4\pm 1,5\%$ , при опухолеподобных заболеваниях -  $88,8\pm 4,2\%$ .

При большинстве ДО на КТ можно определить наличие костных или мягкотканых контуров, расположенных по краю опухолевой ткани и подчеркивающих ее границы. Они могут быть смещенными, разорванными (фрагментированными), сдавленными и истонченными в процессе нарастающего давления. В 17 наблюдениях они были сформированы капсулой (Рис.1).



**Рис. 1.** Компьютерные томограммы различных больных с ДО ЧЛО, отражающие различные варианты краеобразующей зоны опухоли.

*А:* границы плеоморфной аденомы подчелюстной слюнной железы слева образованы толстостенным мягкотканым ободком, толщиной до 2,2 мм;

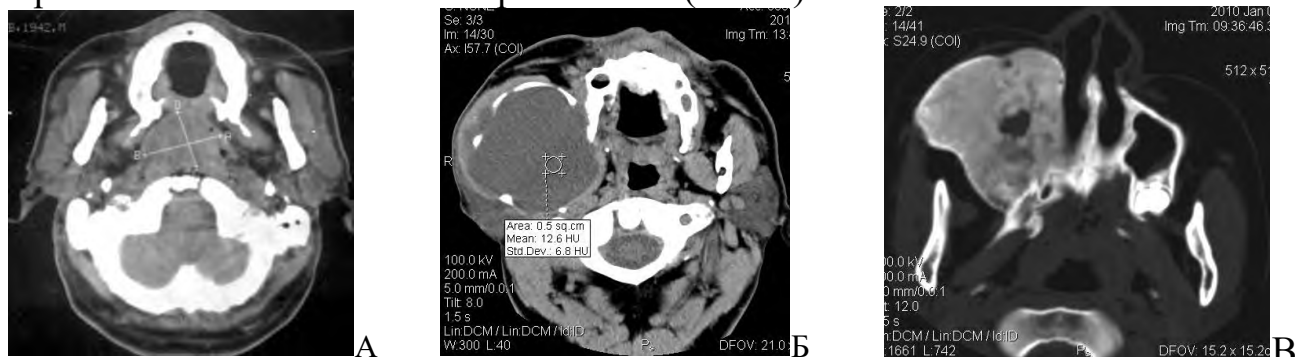
*Б:* границы склерозированной гемангиомы образованы неравномерно смещенными и истонченными костными стенками верхнечелюстной пазухи слева;

*В:* границы твердой фибромы альвеолярных и небных отростков в/челюстей образованы плотной фиброзной тканью, отличающейся по КТ-плотности от окружающих мягкотканых и жировых структур; кроме того они подчеркиваются и смещенными, фрагментированными костными структурами.

Таблица 9 - Основные КТ симптомы, формирующие КТ семиотику ДО и ОПЗ

Анализируемые данные КТ по	Основные особенности КТ симптомов при	
	Доброкачественных опухолях	Опухолоподобных заболеваниях
структуре и плотности	Чаще мягкотканное (от + 34,5 ед.Н. до +67,8 ед.Н.), поскольку состоит из атипичных клеток, но может быть костной, хрящевой, фиброзной, жировой и близкой к жидкостной плотности. Структура характеризуется неоднородностью с наличием кальцинатов, изменений КТ-рисунка в виде «облаковидного», «шали» и др. Редко определяются единичные костные фрагменты, с четкими, ровными контурами.	Вариабельное по структуре в значительных пределах и формирующееся в костной ткани или в связи с развитием продуктивного воспаления, хронического, либо аллергического по своей природе. Структура имеет либо полостное, либо ячеистое строение. В их толще проецируется костное, фиброзное, жировое, жидкостное, воздушное и в части случаев смешанное содержимое.
границам	Четкие по всему периметру из-за более или менее рельефного краевого контура, обладающего большей плотностью, нежели контактирующая с ним мягкотканная структура или капсулой, окаймляющей объемное образование. Капсула имеет различную толщину, с наличием разрыва контура.	При дисплазиях и болезни Педжета не имеет границ, а находится в костной ткани, измененной в объем и рисунке, а при паразитарном генезе и продуктивном воспалении имеет капсулу или ограничена стенками анатомических образований, имеющих иной контур из-за давления.
форме	В большинстве случаев округлая или неправильная, местами напоминающая гроздь винограда, но с их различным размером.	В большинстве случаев достаточно рельефная, которую можно охарактеризовать как округлая, овальная, выпуклая, повторяющая форму пораженной пазухи или черепа, либо отличающаяся новым, оригинальным видом.
отношению к костным структурам	Атрофия от давления со смещением, оттеснением и растяжением костных структур, с образованием дефектов в костных образованиях и их фрагментацией.	Может проявляться в 2 вариантах: 1) Остеопороз, обусловленный замещением нормальной костной ткани на патологическую (при дисплазиях и БП). 2) Атрофия от давления со смещением, и растяжением костных структур, с образованием дефектов в костных образованиях и их фрагментацией (во всех остальных случаях).
отношению к мягкотканным структурам	Оттеснение, деформация от давления (миолипокомпрессия).	Оттеснение, деформация от давления (миолипокомпрессия), либо не изменены.

Границы некоторых ОПЗ в отличие от доброкачественных опухолей могут быть образованы не только смещенными и истонченными костными структурами или собственной капсулой, но и кортикальными пластинками пораженных анатомических образований. (Рис. 2).



**Рис. 2.** Компьютерные томограммы различных больных с ОПЗ ЧЛО, отражающие различные варианты краеобразующей зоны.

*А: границы ретенционной кисты носоглотки образованы равномерно тонкостенным мягкотканым «ободком», образованным смещенными и сдавленными окружающими мягкими тканями;*

*Б: границы эхинококковой кисты ЧЛО справа образованы равномерно толстостенной до 4,0 мм хитиновой оболочкой и частично смещенными и разорванными на фрагменты пораженными костными структурами;*

*В: границы фиброзной остеодисплазии в/челюсти справа образованы краями увеличенной в объеме в/челюстной пазухи.*

Во всех наблюдениях при ДО ЧЛО регистрировалось смещение костных структур с постепенным истончением до появления дефекта. Такого типа атрофические изменения можно было объяснить только постепенно нарастающим давлением, которое отражалось не только на них, но и на прилежащих мягкотканых структурах, поскольку они в результате такого дефекта названных образований, смещались и сдавливались по типу миолипокомпрессии. Эти признаки – деструкция и смещение от давления являются характерными для всей группы доброкачественных опухолей. Таковую же оценку в большинстве наблюдений можно дать и отсутствию на КТ костных фрагментов внутри опухоли. Только при фиброме лобных пазух, твердой фиброме альвеолярных отростков верхних челюстей и в некоторых наблюдениях при юношеской ангиофиброме носоглотки в толще неоплазмы определялись единичные костные фрагменты без КТ-признаков их инфильтративного остеолитизиса.

Как следует из приведенных данных такого рода работа не позволяет осуществить дифференциальную диагностику внутри групп ДО и ОПЗ. Для того, чтобы появилась ее возможность, нужны сведения, имеющие отношение

не только к границам, но и более подробные семиотические характеристики основных показателей КТ, отражающих структуру, форму, изменения окружающих органых и тканевых образований, находящихся в контакте или близком соседстве с ДО и ОПЗ.

С нашей точки зрения, она может оказаться эффективной, если воспользоваться алгоритмом обследования (Таблица 1) и схемами оценки результатов КТ обследования (Таблицы 2-5), где представлены варианты структуры, границ, форм, механизм изменения тканей и соседних органов, связанных с давлением в связи с увеличением размеров опухолей и ОПЗ.

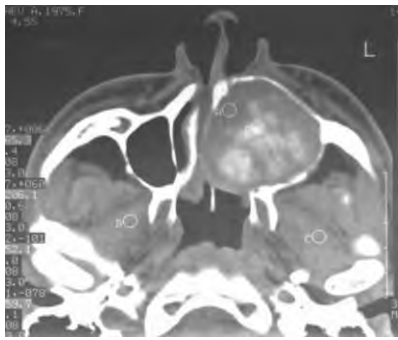
Для наглядной демонстрации использованной методики мы позволили себе привести несколько примеров, в которых на КТ регистрировалась сходная картина и только дополнительный анализ КТ и других признаков заболевания позволил осуществить дифференциальную диагностику.

При склерозированной гемангиоме и фиброзной остеодисплазии КТ характеристика структуры на первый взгляд сходная. И в том и в другом случае на фоне основного объема ткани, плотностью до +65 ед.Н., выявляются тканевые образования большей плотности, которые по внешнему виду напоминают «облака» малых размеров, что и позволило называть такую КТ-картину «облаковидной». Однако при внимательном их рассмотрении выявляются признаки, которые позволяют их считать неодинаковыми. Во-первых, так называемые «облаковидные» образования имеют неодинаковую плотность. Их плотность при склерозированной гемангиоме достигает до +206 ед.Н., в то время как при ФОД до +420 ед.Н. Отмеченное можно объяснить различием их патоморфологического строения. При склерозированной гемангиоме они обусловлены наличием очагов диффузной кальцификации, в то время как при ФОД развивается патология, сводящаяся к замещению костных структур фиброзной тканью. Кроме того, толщина костного ободка, окаймляющего ФОД больше, чем склерозированной гемангиомы (Рис. 3).

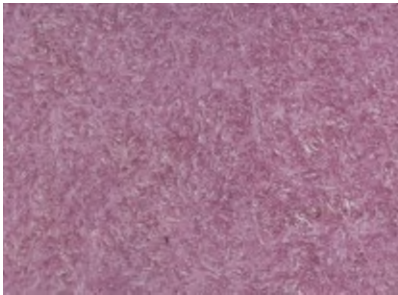
Также схожая КТ картина была выявлена при кистозной форме плеоморфной аденомы подчелюстной слюнной железы и ретенционной кистой ротоглотки. И в том и в другом случае регистрируется наличие жидкостного образования в области ротоглотки, плотностью не более +30 ед.Н. При чем, КТ плотность аденомы неоднородно-жидкостная с наличием толстостенной капсулы по периферии, что отличает ее от однородно-жидкостной плотности и тонкостенной капсулы ретенционной кисты.

Отмеченное можно объяснить гистологическим строением. Источником роста плеоморфной аденомы служит эпителий протоков регионарных альвеолярно-трубчатых желез слизистой оболочки. Опухоль растет в виде мягкого, эластичного узла, покрытого оболочкой и выполненного слизисто-серозным содержимым, которое, не может иметь гомогенную структуру.

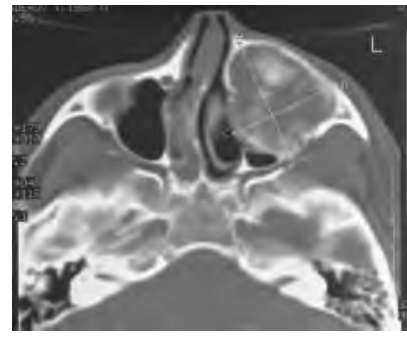




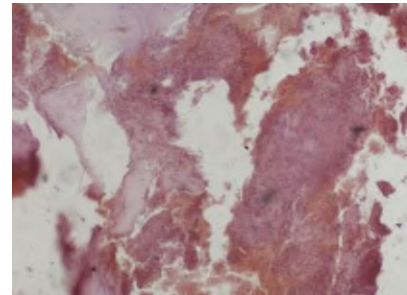
А



В



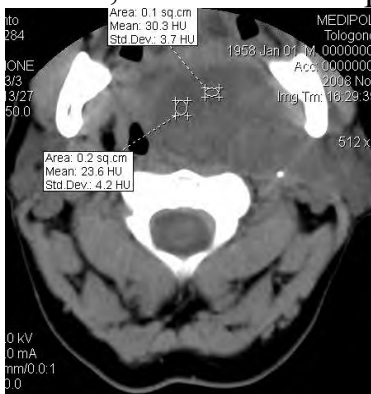
Б



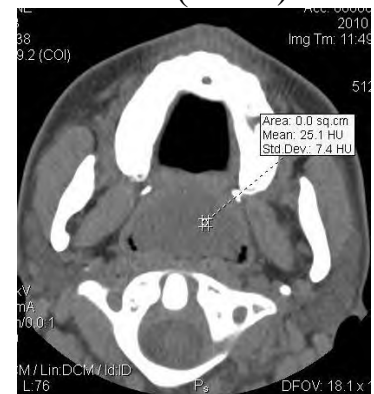
Г

**Рис. 3.** КТ больных со склерозированной гемангиомой (А) и ФОД (Б) с локализацией в верхней челюсти. В-Г – микропрепараты, отражающие морфологическое различие представленных деструктивных заболеваний.

Ретенционная киста же возникает из-за обтурации выводного протока и характеризуется накоплением гомогенного, как правило низкоплотного, жидкостного содержимого. Кроме того, аденома имеет строгую топографоанатомическую локализацию в проекции подъязычной слюнной железы, а киста может располагаться в любом месте ротоглотки (Рис.4).



А

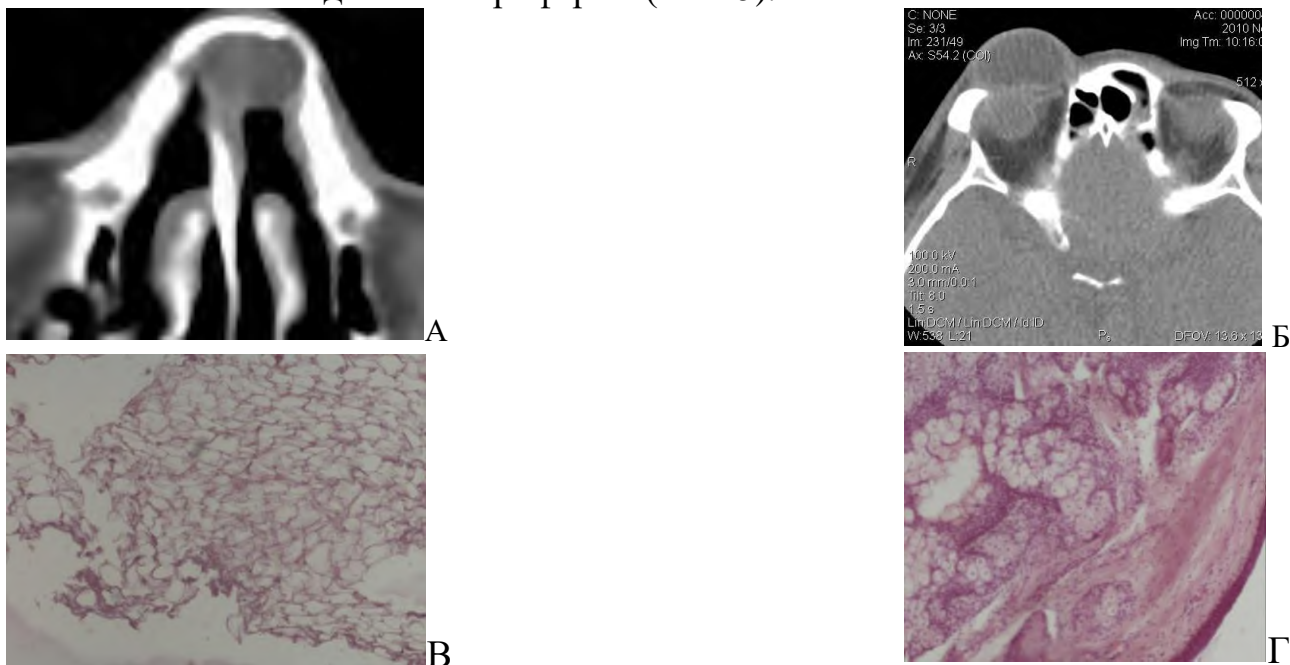


Б

**Рис. 4.** КТ больных с кистозной формой плеоморфной аденомы подъязычной слюнной железы (А) и ретенционной кистой ротоглотки (Б).

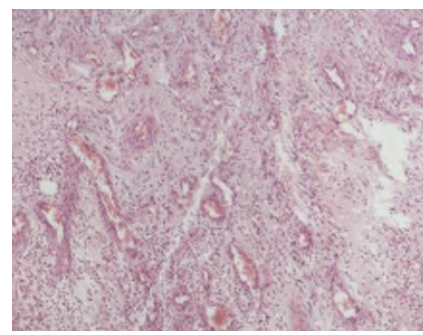
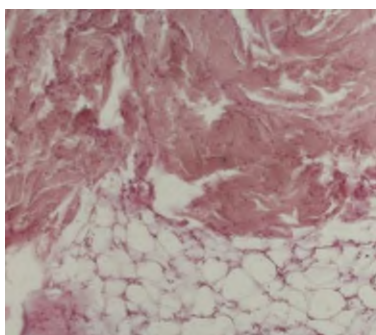
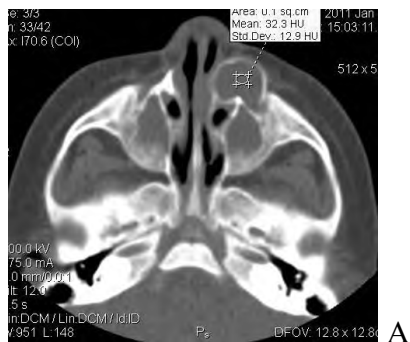
Еще одним примером схожей КТ-картины может служить дермоидная киста и липома. И в том и в другом случае регистрируется неоднородно-жировая КТ-плотность. Однако при липоме она варьирует в пределах от – 65 ед.Н. до – 120 ед.Н., а при дермоидной кисте от – 28 ед.Н. до -39 ед.Н. Кроме того, в толще дермоидной кисты регистрируется наличие мягкотканной

перегородки-септы, что не было выявлено при липомах. В отличие от дермоидной кисты, характеризующейся наличием тонкостенного окаймляющего «ободка», при липомах отмечалось наличие толстостенного мягкотканного «ободка» по периферии (Рис. 5).



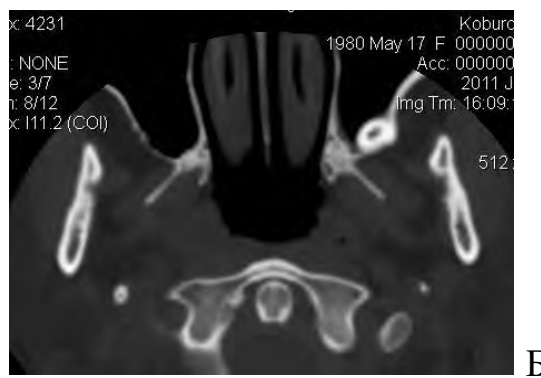
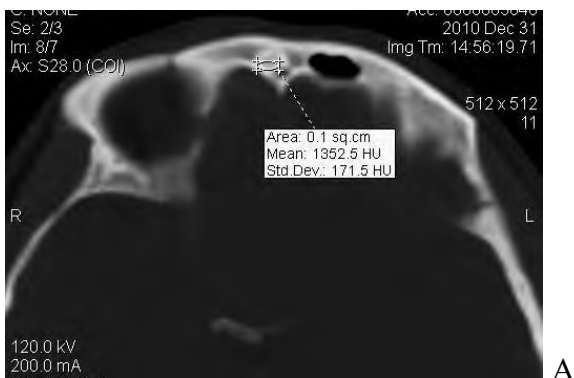
**Рис. 5.** КТ больных со срединно расположенной дермоидной кистой кончика носа (А) и липомой мягких тканей параорбитаотной области (Б). В-Г - микропрепараты, отражающие морфологическое различие представленных деструктивных заболеваний.

Весьма схожую, на первый взгляд, КТ-характеристику имеет мягкая фиброма и ангиофиброма в/челюсти. Кроме схожей топографоанатомической локализации для этих опухолей характерно наличие объемного образования мягкотканной плотности с наличием костного «ободка» по периферии, образованного смещенными и оттесненными за счет давления стенками пораженной пазухи. Тем не менее, при внимательном рассмотрении, можно обнаружить и различия. Так, КТ-плотность ангиофибромы составляет до +42 ед.Н., а мягкой фибромы – до + 32 ед.Н. Такое различие КТ-плотности можно объяснить на основании изучения патоморфологической картины, при которой выясняется, что ангиофиброма состоит из сосудистой и фиброзной тканей, имеющих мягкотканную плотность при КТ-исследовании, а мягкая фиброма – из фиброзной и жировой тканей. Математический обсчет усредненной КТ-плотности мягкой фибромы позволяет получить цифровые данные, близкие к мягкотканной плотности. Кроме того, капсула при ангиофибrome неравномерная по толщине, в то время как при мягкой фиброме – относительно равномерная (Рис. 6).



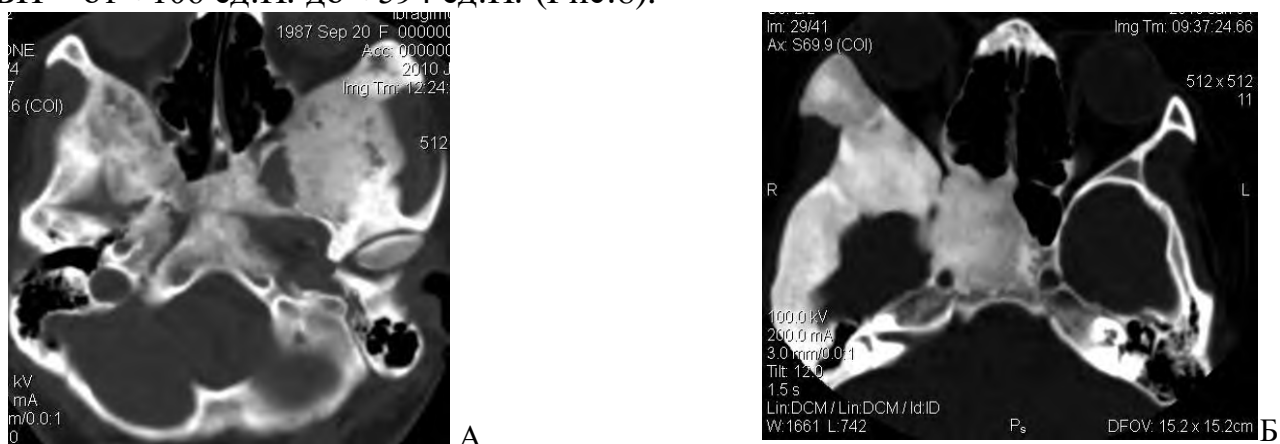
**Рис. 6.** КТ больных с мягкой фибромой верхней челюсти слева (А) и ангиофибромой верхней челюсти справа (Б). В-Г - микропрепараты, отражающие морфологическое различие представленных ДО.

Не всегда просто отличить остеоид-остеому от цементомы. И в том и в другом случае на КТ отмечается дополнительное образование, костной плотности, с наличием центрально расположенного очага пониженной плотности. Дифференциальная диагностика между ними может осуществляться по денситометрии и по топографоанатомической локализации. Так, КТ-плотность остеоид-остеомы колеблется в пределах от +912 ед.Н. до +1352 ед.Н., а цементомы - от +2256,4 ед.Н. до + 2272,6 ед.Н. Излюбленным местом роста остеоид-остеомы являются срединные отделы лобной кости, а цементомы – область верхней челюсти в проекции коренных зубов (Рис.7).



**Рис. 7.** КТ больных с остеоид-остеомой лобной области (А) и цементомой верхней челюсти слева (Б).

Еще одним примером схожей КТ-картины является промежуточная фаза костной БП и фиброзно-склеротическая форма ФОД при их локализации на основании черепа. И в том и в другом наблюдении пораженные костные структуры основания черепа изменяются в виде неомогенного «матового стекла» с их утолщением. Но, при ФОД возраст пациентов молодой, до 30 лет, а при БП страдают люди в более старшей возрастной категории 40-60 лет. Кроме того, при ФОД первично поражаются костные структуры ЧЛО, а при БП – свода, основания черепа и височной кости. И наконец, КТ-плотность костных изменений при ФОД варьирует от +325 ед.Н. до +1650 ед.Н., в то время как при БП – от +106 ед.Н. до +594 ед.Н. (Рис.8).



**Рис. 8.** КТ больных с промежуточной фазой БП (А) и фиброзно-склеротической формой ФОД (Б).

Тщательный анализ КТ не ограничивается построением структуры ДО и ОПЗ. Это имеет чрезвычайно важное значение не только для диагностики, но и дает возможность установить их распространенность и степень деструкции, позволяющей, в частности, решать вопрос о подходе к объемному образованию, возможности сохранить анатомические образования определяющие в том числе внешний вид больного и состояние некоторых физиологических функций. С этих позиций удаление ДО и ОПЗ не может быть однозначным. Иногда оно может отличаться от стандартного. При этом такое разнообразие обусловлено и выбором доступа и техникой внутриоперационных манипуляций, которые дополнительно разнообразят в какой-то степени выполнение хирургического вмешательства. В результате они на определенных этапах выполнения приобретают черты, которые отличаются от стандартных, признанных классическими и достаточно представленных в руководствах и монографиях [Дайхес Н. А. с соавт., 2005; Казанова Н. И., 2008; Лопатин А. С. с соавт., 2009; Tang I. P. et al. 2009]. Разумеется, в таких случаях становится обязательным обсуждение с предварительным планированием хирургического вмешательства по результатам обследования, в котором при выполнении

операции имеет значение методика оптимально выгодного удаления объемного образования с минимальными последствиями функционального и косметического плана. В нашей работе такое обсуждение было обязательным и оно в какой-то степени оказалось плодотворным.

В подавляющем большинстве наших наблюдений рекомендации по выполнению хирургических вмешательств соответствовали общепринятым. Однако, в отдельных случаях они оказались на каком-то этапе выполнения нетипичными. Поэтому мы сочли возможными поделить их на примере частных наблюдений.

Как уже было упомянуто, наибольшее число наблюдений было зарегистрировано при ЮАФ. При этом доступ и объем хирургического вмешательства не отличался идентичностью.

При локализации опухоли по данным КТ исследования в носоглотке, полости носа, решетчатом лабиринте, верхнечелюстной и основной пазухах, крыловидной, крыловидно-небной ямках, частично в подвисочной области для ее удаления мы использовали доступ, получаемый после завершения расширенной боковой ринотомии (9 наблюдений). Он позволяет контролируемо осуществить хирургические манипуляции в анатомических регионах, куда может распространяться неоплазма в 3-4 стадиях развития ЮАФ.

Если по данным КТ, ЮАФ находилась в задних отделах полости носа и ограничено в носоглотке со стороны поражения, то мы использовали подход по Веберу. Такая особенность ее расположения затрудняла проводить хирургические манипуляции под контролем пальца и захват ее щипцами Юраша. Поэтому, в этом случае, подход с щадящим выполнением операции по Веберу оказался для нас наиболее надежным (2 наблюдения).

При локализации опухоли в носоглотке, той или иной половине носа, мы считали целесообразным удалять опухоль через естественные пути (4 наблюдения).

При локализации опухоли в крыловидной, крыловидно-небной и подвисочной ямках и расширением контуров названных анатомических регионов (2 наблюдения), нами был использован доступ по Лауэрсу-Балону.

И, наконец, в 2 наблюдениях при 4 стадии развития ЮАФ был использован вариант доступа, в котором, по предложению профессора Г. А. Фейгина, сочеталась расширенная боковая ринотомия и способ доступа по Лауэрсу-Балону. Последний доступ не позволяет контролировать манипуляции в полости носа, носоглотке и основной пазухе и требует проведения манипуляций в них под пальцевым контролем. А это, при распространенном процессе и на фоне сильного кровотечения не может быть признано надежным.



В то же время расширенная боковая ринотомия не может гарантировать надежность хирургических манипуляций при значительном распространении опухоли в подвисочно-щечную область. Поэтому, объединение этих двух доступов, то есть этот нетрадиционный вариант доступа (доступ по Г. А. Фейгину), ликвидирует имеющиеся недостатки, свойственные боковой ринотомии и операции Лауэрса-Балона. Тем самым, он позволяет более надежно манипулировать при удалении ЮАФ с крайним распространением и без повреждения содержимого глазницы, как это было у 2 наших больных.

Известно, что иногда при обширном распространении доброкачественных объемных образований, операции могут оказаться обширными, отражающимися на их косметическом эффекте или несовместимые с жизнью.

Поэтому, прежде всего, возникает необходимость решения вопроса о целесообразности ее выполнения или представления рекомендаций по выбору доступа по ее выполнению, позволившему получить лучший косметический результат. В нашей практической работе у нас возникали такого рода вопросы. На некоторых из них мы позволили себе остановиться.

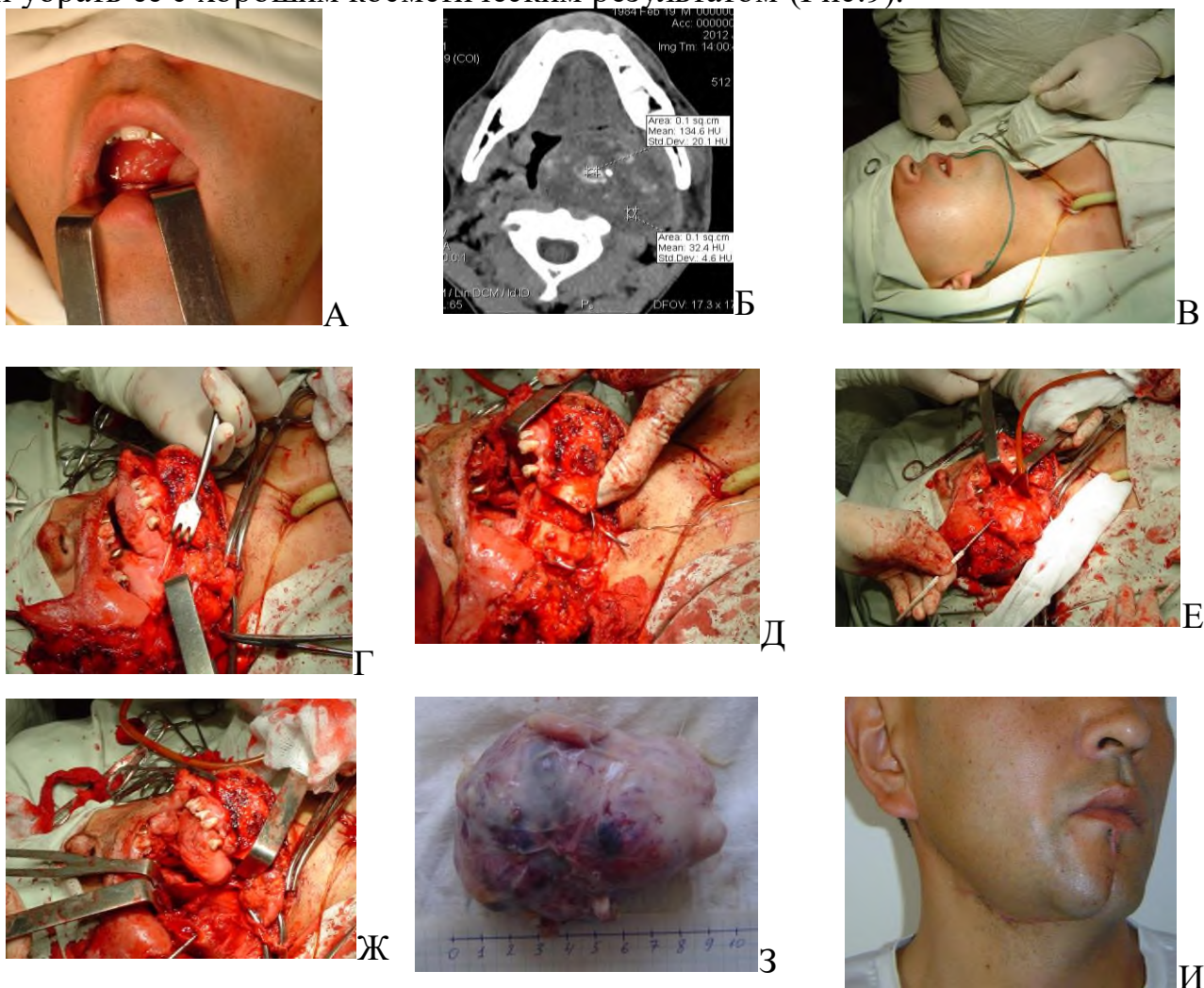
В 1 наблюдении больного М., 39 лет (амб. карта № 123/12, 2009 г.) с болезнью Педжета на КТ-грамме было выявлено тотальное поражение базальных отделов основной кости. Разумеется, что хирургическое лечение – удаление основной кости в данном случае несовместимо с жизнью, а этиотропное консервативное лечение не эффективно. Поэтому было рекомендовано оставить данного больного под наблюдением, что кстати было обосновано и отсутствием отрицательной динамики и отказаться от лечения, а при необходимости осуществлять только симптоматическую терапию.

В другом нашем наблюдении б-го Ш., 23 лет (и. б. № 1678/181, 2011 г.) с остеид-остеомой лобных пазух во избежании западения в области лба, отражающейся на внешнем виде лица, взамен обычного доступа был рекомендован доступ через разрез по краю волосистой части головы с продолжением его контура по правой височной части. В дальнейшем хирургом через предложенный разрез была осуществлена отсепаровка кожномышечного лоскута книзу до уровня верхних отделов лобных пазух, который можно было определить по сагитальным КТ-реконструкциям. Затем было сформировано небольшое отверстие с последующим надламыванием истонченных костных структур лобных пазух, причем без отсепаровки их от мягких тканей. Это позволило захватить остеому и мощной тракцией удалить ее целиком. Операция закончена ушиванием операционной раны. В результате был получен хороший постоперационный косметический результат.

В другом наблюдении у пациента Д., 32 лет (и. б. № 13410/798, 2006 г.), с диагнозом: посттравматическая киста ретромаксиллярной области справа вместо традиционно используемых доступов через разрез для боковой ринотомии

по Муру или Веберу по результатам оценки данных КТ-исследования, был рекомендован доступ по Лауэрсу-Балону. Он был использован и хирургу удалось убрать это ОПЗ с хорошим косметическим эффектом, поскольку ее удаление было осуществлено в обход верхней челюсти.

Этот же доступ, на основании данных КТ и клинического обследования, был рекомендован и успешно использован при огромной хондроме в области задней стенки мезофаринкса б-го Б., 33 лет (и. б. № 26987/1646, 2004 г.), но с пересечением нижней челюсти. Он позволил выйти на основание этой опухоли и убрать ее с хорошим косметическим результатом (Рис.9).



**Рис.9.** Этапы удаления хондромы ротогортаноглотки через доступ по Лауэрсу-Балону.

Обозначения: А-внешний вид опухоли; Б – компьютерная томограмма; В- линия кожного разреза и интубация через трахеостому; Г-Д-Е-Ж - этапы удаления опухоли; З-удаленная опухоль; И- внешний вид больного после операции.

Еще в одном наблюдении (больная О-ва, и.б. № 18043/1474, от 2000 г.), 8 лет, эхинококковая киста ретромаксиллярной области справа была удалена через доступ для расширенной гайморотомии.

После формирования расширенного отверстия в передней стенке верхнечелюстной пазухи был вскрыт задне-наружный отдел, позволивший «выйти» на эхинококковую кисту. Обработав переднюю стенку кисты раствором спирта с формалином иглой элиминировали максимально возможное количество жидкости с последующим введением в полость кисты небольшого количества раствора спирта с формалином. Объем кисты стал меньше, и ее капсула без особого труда была вылучена неповрежденной. Такая внутриоперационная манипуляция позволила уменьшить операционную травму и предупредить возможную диссеминацию сколексами в случае повреждения капсулы кисты.

Мы позволили себе не останавливаемся на дальнейших примерах, так как понятно, что КТ ЧЛО как при ДО, так и при ОПЗ наряду с правильной установкой доверификационного диагноза, позволяет дать те рекомендации, которые помогают лечащему врачу правильно выбрать метод лечения больного, в том числе и хирургический.

Используя данные таблиц 6 и 7, касающиеся определения КТ-плотности нормальных и патологических жидкостных и тканевых структур ЧЛО, мы сопоставили данные КТ с таковыми патоморфологического исследования.

Данные сравнения результатов КТ обследования с патоморфологическим заключением в группе ЗО совпали в  $93,3 \pm 2,1\%$  случаев, в объединенной группе доброкачественных объемных поражений – в  $98,3 \pm 1,1\%$ . Эти же данные в группе ДО совпали в  $89,0 \pm 3,8\%$  случаев, в группе ОПЗ -  $98,1 \pm 1,8\%$  наблюдений соответственно.

В результате нашего исследования выявлено, что КТ позволяет помочь врачу выбрать метод лечения больного и способ его выполнения. Это напрямую зависит от характера объемного процесса и его распространенности. В этом плане, как показывает опыт, КТ имеет колоссальное значение. Это можно утверждать, поскольку перед тем как приступить к обследованию больного с указанными задачами, нужен доверификационный диагноз, который в настоящее время может быть обоснован оценкой результатов КТ или МРТ.

Все это необходимо учитывать, прежде всего, для того, чтобы контролировать ход и результат изучения патологии. На это уже обращалось внимание и указывалось, что патоморфологическое исследование, если биопсия оказалась неудачной, потребует, либо повторного взятия кусочка из объемного образования, либо принятия решения в отдельных наблюдениях о необходимости хирургического вмешательства с внутриоперационной биопсией, на основании которой можно принять окончательное решение. Оно,



позволяет уже с большей убежденностью осуществлять выбор профиля терапии и методических основ его проведения.

**В заключении** приводятся итоги исследования, которые позволяют сделать ряд конкретных выводов и практических рекомендаций.

## **ВЫВОДЫ**

1. Данные, полученные с помощью компьютерно-томографического обследования, позволили разработать универсальный алгоритм последовательности оценки компьютерных томограмм и схемы разбора выявленных на них изменений с детальным анализом структуры, границ, формы, состояния окружающих костных и мягкотканых структур. Представленные методические основы разбора компьютерно-томографических изображений являются практичными и удобными, что позволяет использовать их в диагностике доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области.

2. На компьютерных томограммах доброкачественные опухоли челюстно-лицевой области чаще всего представлены мягкотканной, реже костной, хрящевой, жировой, иногда смешанной патологической структурой. Нередко в толще неоплазмы выявляются очажки кальцификации, включения цемента или единичные костные фрагменты, без признаков их инфильтративного остеолитизиса. Границы опухолей в большинстве наблюдений визуально определяются по всему периметру и образованы контактирующими с ними образованиями, имеющими различную плотность. Прогрессирующий рост опухолей приводит к увеличивающемуся давлению на прилежащие анатомические образования, что обуславливает появление атрофии костных структур с появлением дефектов и смещению со сдавлением мягких тканей.

3. Опухолеподобные заболевания челюстно-лицевой области отличаются вариабельной компьютерно-томографической характеристикой. Они могут быть представлены патологической костной, мягкотканной, жидкостной, воздушной и смешанной структурами. Границы в группе дисплазий и костной болезни Педжета образованы увеличенной в объеме пораженной костью или смещенными наружными и внутренними кортикальными пластинками, без их остеодеструкции, в других группах - контактирующими с ними анатомическими образованиями. Остеодеструкция при дисплазиях и костной болезни Педжета носит характер остеопороза, в остальных группах - атрофии от давления. При всех опухолеподобных заболеваниях прилежащие мягкотканые структуры оттеснены от давления или не изменены.

4. Всесторонний разбор полученных компьютерно-томографических данных, выполненный в соответствии с предложенными нами методическими основами их оценки, позволил выявить характерные особенности и различия компьютерно-томографических изображений, свойственные группам

злокачественных, доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области. Это дало возможность осуществить достаточно надежную дифференциальную диагностику между ними, что подтверждено статистически.

5. Сопоставление компьютерно-томографического «рисунка», отражающего структуру и плотность злокачественных, доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области с их патоморфологическим строением позволило констатировать статистически подтвержденное совпадение результатов в большинстве наблюдений, что дает право использовать полученные данные для допатоморфологической диагностики.

6. Расхождение данных компьютерно-томографического обследования с патоморфологическим заключением во-избежании диагностической ошибки обуславливает необходимость проведения повторного гистологического исследования.

7. Детальный анализ полученных данных компьютерно-томографического обследования позволил достоверно проследить распространенность доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний в различных анатомических образованиях челюстно-лицевой области и за ее пределами, что дало возможность осуществить выбор наиболее рационального доступа и объема хирургического вмешательства, а также обосновать необходимость использования различных внутриоперационных манипуляций.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Включать в комплексное обследование больных анализ данных, выполненных с использованием алгоритма и схем анализа, полученных с помощью КТ обследования, при подозрении на объемный, деструктивный процесс в ЧЛО.

2. Использовать данные КТ обследования для предварительной дифференциальной диагностики между ЗО и доброкачественным объемным процессом, а также между ДО и ОПЗ ЧЛО в доверификационный период обследования.

3. Осуществлять детальный анализ данных КТ обследования для определения локализации и распространенности объемных, деструктивных процессов в ЧЛО и за ее пределы.

4. Совместно с хирургом, в зависимости от выявленной при КТ обследовании распространенности объемного процесса ЧЛО, определять дальнейшую тактику ведения больного.

### **СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:**

1. Миненков Г. О. Эхинококкоз верхней челюсти [Текст]/ Г. О. Миненков, Б. Д. Шалабаев // Вестник КРСУ. - 2007. - Том 7. - №7. - С. 137-139.

2. Миненков Г. О. Роль компьютерной томографии в дифференциальной диагностике деструктивных кист челюстно-лицевой области [Текст]/ Б. Д. Шалабаев, Г. О. Миненков // Вестник КРСУ. – 2008. - Том 8. - №4. - С. 115-118.
3. Миненков Г. О. Компьютерная томография в диагностике и лечении объемных образований челюстно-лицевой области [Текст] / Г. А. Фейгин, Б. Д. Шалабаев, Г. О. Миненков. - Бишкек, 2008. - 236 с.
4. Миненков Г. О. Характеристика компьютерно-томографических синдромов, отражающих измененную анатомию челюстно-лицевой области при локализации в них деструктивных объемных процессов [Текст]/ Г. А. Фейгин, Г. О. Миненков, Б. Д. Шалабаев и др. // Медицинские кадры XXI века. – 2008. - №3. - С. 30-36.
5. Миненков Г. О. Значение компьютерной томографии к выбору подхода и метода удаления кист челюстно-лицевой области, отличающихся деструктивным ростом [Текст]/ Г. О. Миненков, Б. Д., Шалабаев Б. Д. и др. // Медицинские кадры XXI века. – 2008. - №3. - С. 106-111.
6. Миненков Г. О. Характеристика компьютерно-томографических синдромов при некоторых опухолях и опухолеподобных заболеваниях челюстно-лицевой области, отличающихся деструктивным ростом [Текст]/ Г. А. Фейгин, Б.Д. Шалабаев, Г. О. Миненков и др. // Медицинские кадры XXI века. – 2009. - №2. - С. 10-23.
7. Миненков Г. О. Приоритетная роль компьютерной томографии в диагностике и выборе метода оперативного лечения юношеской ангиофибромы основания черепа [Текст]/ Г. О. Миненков // Медицинские кадры XXI века. – 2009. - №2. - С. 115-121.
8. Миненков Г. О. Роль компьютерной томографии в диагностике различных форм и определении распространенности поражения челюстно-лицевой области при фиброзной остеодисплазии [Текст]/ Г. О. Миненков // Медицинская визуализация. – Москва. - 2011. - №1. - С. 56-60.
9. Миненков Г. О. Возможности компьютерной томографии в определении границ объемных деструктивных образований челюстно-лицевой области [Текст]/ Г. О. Миненков // Вестник КРСУ. - 2011. - Том 11. - №3. - С. 132-135.
10. Миненков Г.О. Методология и основы анализа КТ челюстно-лицевой области [Текст]/ Б. Д. Шалабаев, Г. О. Миненков // Вестник КРСУ. - 2011. - Том 11. - №3. - С. 166-170.
11. Миненков Г. О. К уточняющей роли компьютерной томографии в классификации, определении распространенности и выборе хирургического доступа при юношеской ангиофибrome основания черепа [Текст]/ Г. О. Миненков, Б. Д. Шалабаев // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – Москва, 2011. -Том. 22. - №1(83). - С. 55-59.

12. Миненков Г. О. К уточняющей роли компьютерной томографии в диагностике и определении распространенности рака носоглотки [Текст]/ Г. О. Миненков, Б. Д. Шалабаев // Сибирский Онкологический Журнал. – Томск, 2011. - №4 (46). - С. 50-53.

13. Миненков Г. О. Особенности проявления болезни Вегенера в челюстно-лицевой области, верхних дыхательных путях и легких по данным компьютерной томографии [Текст]/ Г. О. Миненков // Лучевая диагностика и терапия. - Санкт-Петербург, 2011. - №3 (2). - С. 56-59.

14. Миненков Г. О. Дифференциальная диагностика первичных сарком костей лицевого скелета и основания черепа: клинические и компьютерно-томографические особенности [Текст]/ Г. О. Миненков // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – Москва, 2011. - Том. 22. - №3. С. 77-82.

15. Миненков Г. О. Роль компьютерной томографии в диагностике ретинобластомы [Текст]/ Г. О. Миненков // Медицина Кыргызстана. – 2011. - №8. – С. 15-17.

16. Миненков Г. О. Редкое наблюдение гигантской фибромы лобных пазух с интракраниальным распространением [Текст]/ Г. О. Миненков // Медицина Кыргызстана. – 2011. - №8. – С. 18-20.

17. Миненков Г. О. Особенности поражения челюстно-лицевой области при синдроме краниометафизарной дисплазии (клинико-диагностическое наблюдение) [Текст]/ Г. О. Миненков, Б. Д. Шалабаев // Медицинская визуализация. - Москва, 2012. - №1. – С. 51-55.

18. Миненков Г. О. Роль компьютерной томографии в комплексной диагностике и обосновании хирургического вмешательства при гигантоклеточной опухоли ЧЛЮ [Текст]/ Г. О. Миненков, Б. Д. Шалабаев // Сибирский онкологический журнал. – Томск, 2012. - №1 (49). - С. 51-53.

19. Миненков Г. О. К разрешающей роли компьютерной томографии в дифференциальной диагностике болезни Педжета в костях мозгового, лицевого и основания черепа [Текст]/ Г. О. Миненков // Хирургия Кыргызстана. – 2012. - №1. – С. 39-43.

20. Миненков Г. О. Поражение лицевого скелета при синдроме фронтоназальной дисплазии [Текст]/ Г.О. Миненков // Лучевая диагностика и терапия. – Санкт-Петербург, 2012. - № 2(3). - С. 85-87.

21. Миненков Г. О. Наблюдение мягкой фибромы верхней челюсти у 15-месячного ребенка (клинико-диагностический случай) [Текст]/ Г. О. Миненков // Вестник КГМА. – 2012. - №3 (2). – С. 131-133.

22. Миненков Г. О. Дифференциальная диагностика различных форм остеогенных сарком костей лицевого скелета и базокраниальной области по данным компьютерно-томографического исследования [Текст]/ Г. О. Миненков // Вестник КГМА. – 2012. - №3 (2). – С. 199-203.

23. Миненков Г. О. Способ модифицированного доступа по Лауэрсу-Балону на мезофаринкс и дно полости рта / Г. А. Фейгин, Б. Д. Шалабаев, Г. О. Миненков // Кыргызпатент. – Патент № 1500. – 2012.

24. Миненков Г. О. Определение границ и распространенности опухолей и деструктивных опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области по данным компьютерной томографии [Текст]/ Б. Д. Шалабаев, Г. О. Миненков // Вестник Казахского национального медицинского университета им. С. Д. Асфендиярова. – Алматы, 2012. - №2. – С. 85-88.

25. Миненков Г. О. КТ-диагностика опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области [Текст] / Г. О. Миненков, Г. А. Фейгин. – Lambert Academic Publishing, Германия, 2012. - 110 с.

26. Миненков Г. О. Способ определения краевой зоны злокачественных опухолей челюстно-лицевой области / Г. А. Фейгин, Б. Д. Шалабаев // Кыргызпатент. – Патент № 1499. – 2012.

27. Миненков Г. О. Возможности компьютерной томографии в дифференциальной диагностике злокачественных опухолей носоглотки [Текст]/ Г. А. Фейгин, Г. О. Миненков, Б. Д. Шалабаев // Вестник КРСУ. - 2012. - Том 12. - №9. - С. 137-140.

28. Миненков Г. О. Уточняющие возможности компьютерной томографии в дифференциальной диагностике и определении распространенности мягкотканых сарком челюстно-лицевой области [Текст]/ Г. А. Фейгин, Г. О. Миненков, Б. Д. Шалабаев// Вестник КРСУ. - 2012. - Том 12. - №9. - С. 140-143.

29. Миненков Г. О. К обоснованию выбора эндоскопического удаления доброкачественных опухолей челюстно-лицевой области по данным компьютерной томографии [Текст]/ И. М. Исламов, Г. О. Миненков // Практическая медицина. – Казань, 2012. - №6 (61). - С. 7-10.

30. Миненков Г. О. Компьютерно-томографические особенности некоторых редких опухолеподобных образований подвисочной области, отличающихся деструктивным ростом [Текст]/ Г. А. Фейгин, Г. О. Миненков // Российская оториноларингология. – Санкт-Петербург, 2012. - №4 (59). – С. 110-114.

31. Миненков Г. О. Компьютерно-томографические критерии диагностики переменных проявлений болезни Педжета в костях лицевого и мозгового черепа [Текст]/ Г. О. Миненков, Б. Д. Шалабаев // Вестник рентгенологии и радиологии. – Москва, 2012. - №4. - С. 56-58.

32. Миненков Г. О. Возможности компьютерной томографии в диагностике продолженного роста юношеских ангиофибром основания черепа и выявлении возможных причин неудач первичного хирургического вмешательства [Текст]/ Г. О. Миненков // Медицина Кыргызстана. – 2012. - №5. – С. 16-19.

33. Миненков Г. О. Компьютерная томография при доброкачественных опухолях челюстно-лицевой области [Текст] / Г. О. Миненков. - Бишкек, 2012. - 172 с.

34. Миненков Г. О. Варианты доступа и объема вмешательства при хирургическом лечении объемных деструктивных образований челюстно-лицевой области [Текст] / Б. Д. Шалабаев, Г. О. Миненков // Медицинские кадры XXI века. – 2012. - №5. – С. 48-53.

35. Миненков Г. О. Наблюдение ангиофибромы верхней челюсти у 17 месячного ребенка [Текст] / Г. О. Миненков, Б. Д. Шалабаев // Медицинские кадры XXI века. – 2012. - №5. – С. 99-101.

### **КОРУТУНДУ**

**Онкология-14.01.12- адистиги боюнча медицина илимдеринин доктору илимий даражасын изилдеп алуу учун «жаак-бет областынын залалсыз шишик жана шишик сымал оорууларын хирургиялык дарылоосун негиздөөд ө жана аныктоодо компьютердик-томографиялык изилдөөнүн жыйынтыктарын баалоону оптималдаштыруу» темасындагы Миненков Геннадий Олеговичдин диссертациясынын.**

**Негизги сөздөр:** залалсыз шишик, шишик сымал ооруулар, жаак-бет областы, компьютердик томография, хирургиялык дарылоо.

**Иштин максаты:** жаак-бет областынын залалсыз шишик жана шишик сымал оорууларын хирургиялык дарылоосун максатка ылайыктуулугун негиздөө менен таралышын аныктоодо, дифференциалдык жана верификацияга чейинки аныктоодо компьютердик-томографиялык изилдөөнүн жыйынтыктарын баалоону оптималдаштыруу.

**Изилдөөнүн объектиси:** 253 оорулуу, анын ичинде- залалсыз шишик менен ооруган 64 адам (25%), шишик сымал ооруулар менен ооруган -54 адам (21%) жана залалдуу шишик менен ооруган -135 адам (54%). Бардык учурда диагноз патоморфологиялык изилдөөлөр менен тастыкталган.

**Изилдөөнүн ыкмалары:** даттанууларды жана анамнезди чогултуу, изилдөөнүн жалпы клиникалык жана инструменталдык ыкмалары, компьютердик томография, патоморфологиялык изилдөө

**Алынган жыйынтыктар жана жанылык:** Борбордук Азияда жана Казахстанда биринчилерден болуп компьютердик томограммалардын анализдөөнүн өзүмдук жана жалпы иреттүүлүк схемасын колдонуу жана алардагы өзгөрүүлөрдүн мунозун талдоо менен компьютердик- томографиялык изилдөөлөрдүн берилгендерин деталдык анализдоо жүргүзүлгөн. Залалсыз же залалдуу көлөмдүк процессинде жаак-бет областынын анатомиялык түзүлүшүнүн жабырланышынын дифференциалдык-диагностикалык компьютердик-томографиялык семиотикасы жазылган. Компьютердик-томографиялык изилдөөнүн берилгендерин баалоонун жыйынтыктарынын

негизинде көлөмдүү түзүлүшкө хирургиялык ыкманы тандоо же хирургиялык кийлигишүүдөн консервативдик дарылоонун же динамикалык байкоонун пайдасына баш тартуу сунуш кылынган.

**Колдонуу аймагы:** онкология, нур диагностикасы, оториноларингология, жаак-бет хирургиясы, нейрохирургия.

**Адабияттар:** 181 булак, анын ичинде ата-мекендик -89, чет элдик -92 авторлор.

**Сүрөттөр:** 34 таблица жана 134 сүрөт.

## РЕЗЮМЕ

**диссертации Миненкова Геннадия Олеговича на тему: «Оптимизация оценки результатов компьютерно-томографического обследования в диагностике и обосновании хирургического лечения доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.12 – онкология.**

**Ключевые слова:** доброкачественные опухоли, опухолеподобные заболевания, челюстно-лицевая область, компьютерная томография, хирургическое лечение.

**Цель работы:** Повысить информативность компьютерно-томографического обследования в допатоморфологической и дифференциальной диагностиках, определении распространенности доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстно-лицевой области с обоснованием целесообразности хирургического лечения.

**Объектом исследования** явились 253 больных, в том числе с доброкачественными опухолями - 64 человека (25%), с опухолеподобными заболеваниями – 54 (21 %) и злокачественными опухолями - 135 (54%). Во всех случаях диагноз был подтвержден данными патоморфологического исследования.

**Методы исследования:** сбор анамнеза и жалоб, общеклинические и инструментальные методы обследования, компьютерная томография, патоморфологическое исследование.

### **Полученные результаты и их новизна**

Впервые в республиках Центральной Азии и Казахстана, проведен детальный разбор данных компьютерно-томографического обследования с использованием собственных, универсальных схем последовательности анализа компьютерных томограмм и аналитической оценки характера полученных изменений. Описана дифференциально-диагностическая компьютерно-томографическая семиотика поражения анатомических образований челюстно-лицевой области доброкачественным, либо злокачественным объемным процессом. На основании результатов оценки данных компьютерно-

томографического обследования обоснован выбор хирургического доступа к объемному образованию или отказ от оперативного вмешательства в пользу консервативной терапии или динамического наблюдения.

**Область применения:** онкология, лучевая диагностика, оториноларингология, челюстно-лицевая хирургия, нейрохирургия.

**Библиография:** 181 источник, из них - 89 источников отечественных авторов и 92 - зарубежных.

**Иллюстрации:** 34 таблиц и 134 рисунков.

## SUMMARY

**of Minenkov Gennady Olegovich dissertation on the theme «Optimization of evaluation the results of computer tomography examination in diagnosis and substantiating the surgical treatment of benign tumors and tumor-like diseases in maxilla-facial region» to the scientific degree of doctor of medicine on specialty: 14.01.12 – oncology**

**Key words:** benign tumors, tumor-like diseases, maxilla-facial region, computer tomography, surgical treatment.

**The aim of the work:** To increase an information value the results of computer tomography examinations in pre-verification and differential diagnostics, evaluation the spreading of benign tumors and tumor-like diseases in maxilla-facial region with substantiation of appropriateness of a surgical treatment.

**The objects of investigation** were 253 patients, including 64 - with benign tumors (25%), 54 – with tumor-like diseases (21 %) and 135 – with malignant tumors (54%). In all cases the final diagnose was confirmed via pathomorphological examination.

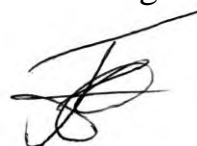
**Methods of investigation:** medical history, complications, clinical and instrumental examinations, computer tomography, pathomorphological examination.

**The results and their novelty.** For the first time in Kyrgyz Republic and in a Middle Asia the detailed analysis of computer tomography findings using our own, universal schemes and sequences of an analytical evaluation the character of changing on computer tomograms was performed. The differential diagnostic computer tomography semiotics due to affection of various anatomical structures in maxilla-facial region with benign or malignant process was described. On the basis of our results due to evaluation of a computer tomography findings it managed to substantiate the choice of surgical approach or refusal from surgical intervention for benefit of a conservative therapy or dynamic observation.

**Field of using:** oncology, X-ray diagnostics, otorhinolaryngology, maxilla-facial surgery, neurosurgery.

**Bibliography:** 181 literary source: 89 – CIS authors and 92 – foreign authors.

**Illustrations:** 34 tables and 134 figures.





## **ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ**

КТ- компьютерная томография  
КТ изображение – компьютерно-томографическое изображение  
КТ обследование – компьютерно-томографическое обследование  
КТ-граммы – компьютерные томограммы  
КТ симптомы – компьютерно-томографические симптомы  
КТ семиотика – компьютерно-томографическая семиотика  
КТ структура – компьютерно-томографическая структура  
МРТ – магнитно-резонансная томография  
ЧЛО – челюстно-лицевая область  
ЗО – злокачественные опухоли  
ДО – доброкачественные опухоли  
ОПЗ – опухолеподобные заболевания  
ЮАФ – юношеская ангиофиброма основания черепа  
ФОД – фиброзная остеодисплазия  
БП – болезнь Педжета