



Кафедра ЧЛХ и стоматологии
(зав. – член-корреспондент РАН, заслуженный работник
высшей школы РФ, профессор И.М. Байриков)

Онкологическая настороженность.
Структура онкологической службы.
Организация онкостоматологической помощи.
Виды новообразований ЧЛО.
Международная классификация опухолей ВОЗ.
Основные методы диагностики
новообразований ЧЛО

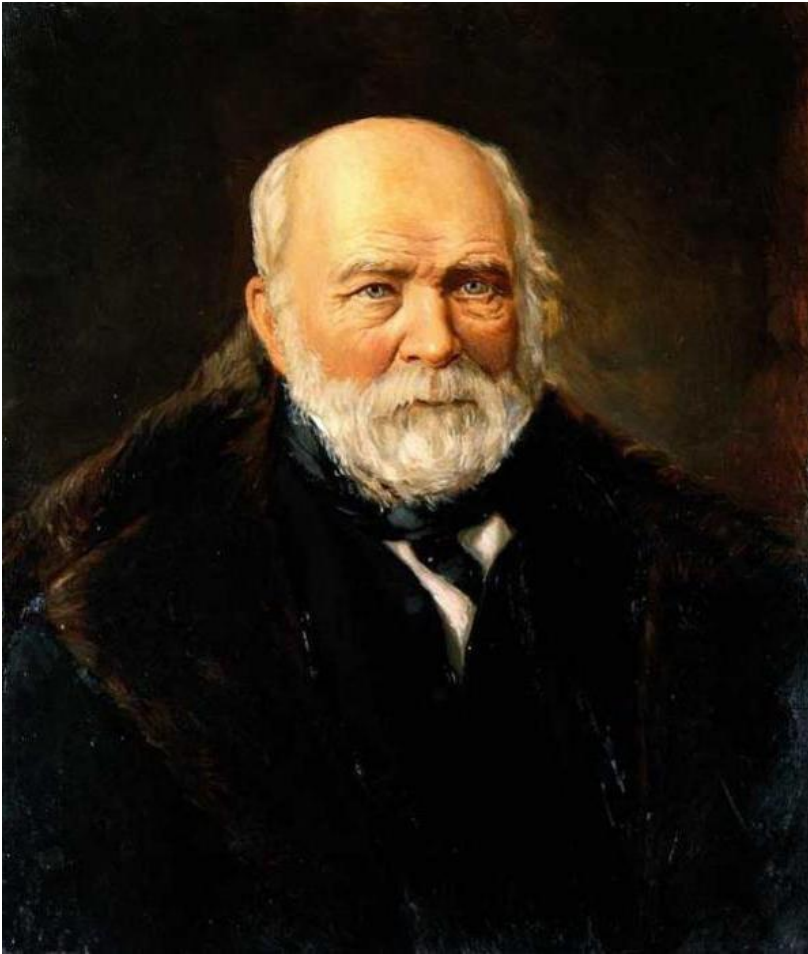
30 марта 2020 г.

Лектор – доцент Столяренко Павел Юрьевич

Основоположники

В каждом разделе хирургии есть свои основоположники, трудами которых до нас донесён бесценный опыт предыдущих поколений специалистов. Наши предшественники по крупицам собирали знания, разрабатывали методики операций и технологии лечения. Область головы и шеи особая. Здесь расположены жизненно-важные органы, много кровеносных сосудов. Основными вехами и именами на этом пути были:

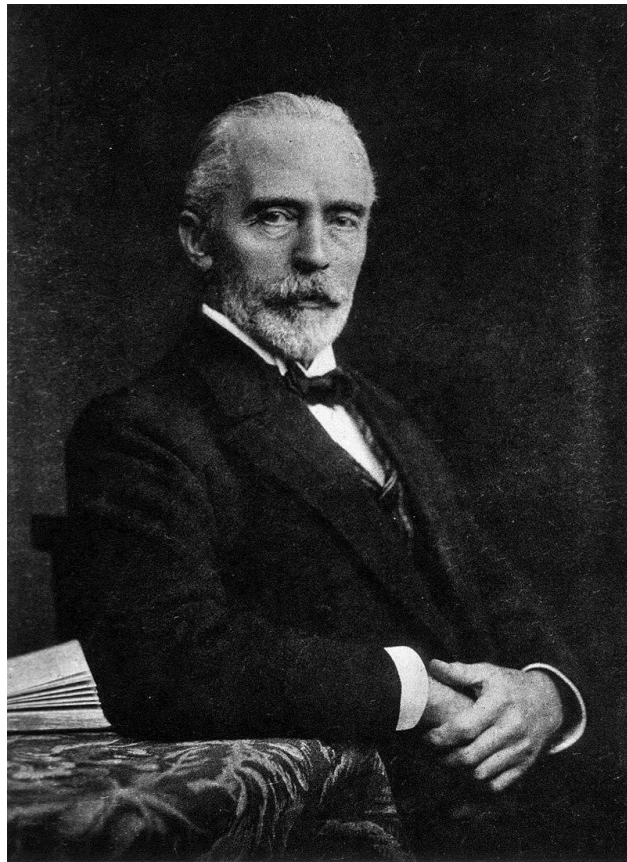
Основоположники



**Н.И. Пирогов
(1810-1881)**

В 1849 году произвёл
резекцию щитовидной
железы под наркозом

Основоположники



FOTOGRAF. GEN. STAN. LET. ABS.

E. Kocher

Эмиль Теодор Кохер
(1841-1917) – швейцарский хирург, лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине в 1909 году. В 1878 г. произвёл в Вене ларингэктомию. В 1913 г. оперировал Н.К. Крупскую.

Основоположники



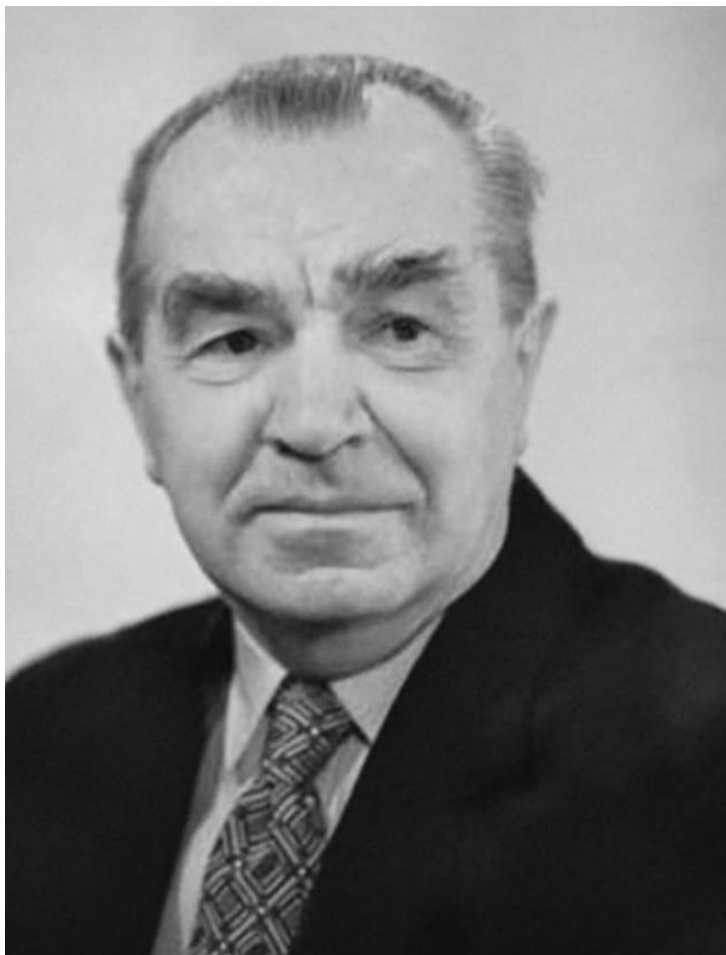
Джордж Вашингтон Крайл (1864-1943), разработавший на рубеже XIX и XX веков расширенную лимфаденэктомию на шее, получившую впоследствии его имя.

Основоположники



Пётр Александрович Герцен (1871-1947) в 1925 году описал хирургическое лечение рака языка.

Основоположники



- **Николай Николаевич Блохин (1912-1993).** Российский онкологический научный центр (РОНЦ) им. Н.Н. Блохина РАМН - одно из крупнейших медицинских учреждений мира и ведущее в России.
- В настоящее время генеральным директором РОНЦ им. Н.Н. Блохина является академик РАН и РАМН М.И. Давыдов, он же и главный онколог МЗ РФ.

Основоположники

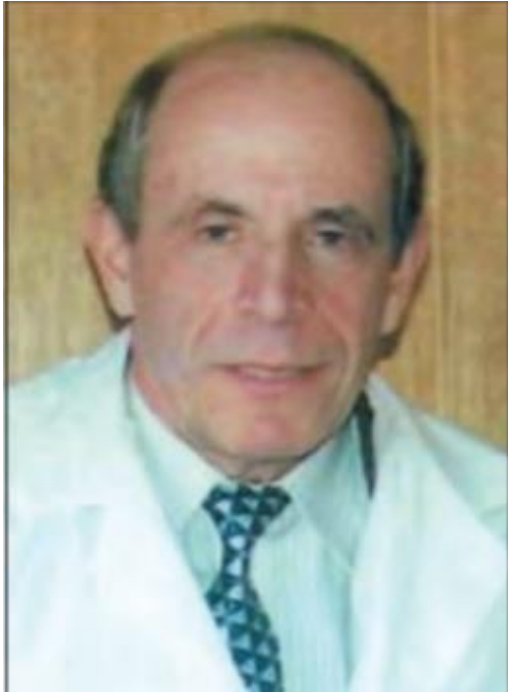


Александр Ильич Пачес

(1928-2014)

Организовал отделение опухолей головы и шеи на базе Всесоюзного онкологического центра (впоследствии РОНЦ им. Н.Н. Блохина). А.И. Пачес является автором монографии «Опухоли головы и шеи», выдержавшей 5 изданий.

Основоположники



**Владимир Олегович Ольшанский
(1930-2015)**

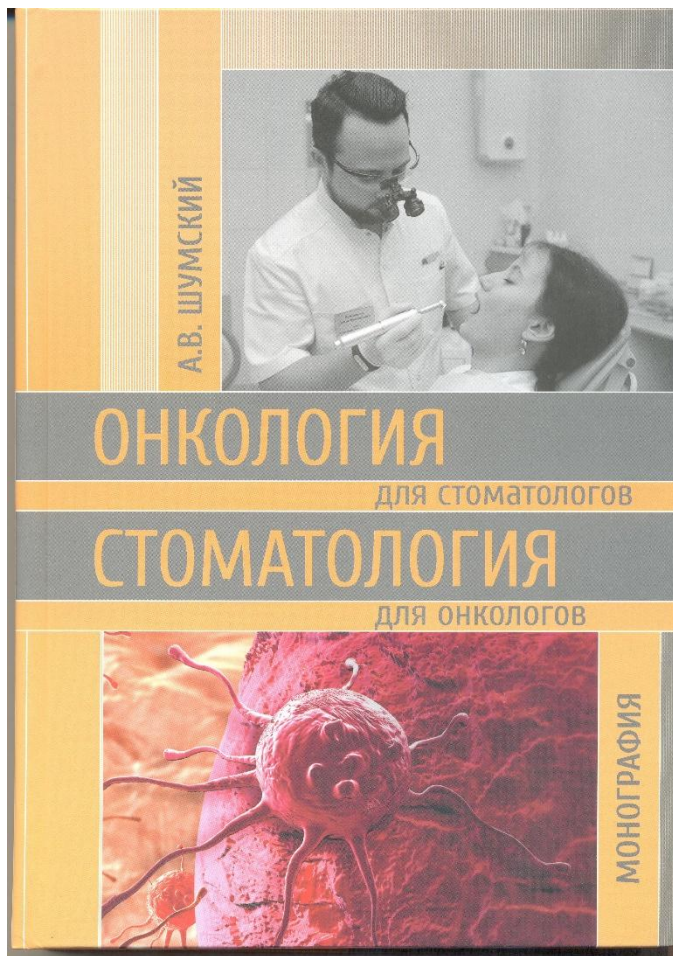
Сформировал основы современного органосохраняющего лечения опухолей головы и шеи и разработал многие методики операций. Его главным профессиональным принципом был тезис «Ни один больной раком гортани не должен лишиться голоса».

Ольшанский В.О. был соавтором И.М. Федяева и Л.П. Беловой в изобретении по лечению больных раком языка.

Основоположники



Белова Людмила Петровна (1946-2014) – ассистент нашей кафедры, затем доцент кафедры стоматологии в институте «РЕАВИЗ». Участвовала в организации отделения «Опухоли головы и шеи» в Самарском областном онкологическом диспансере, вела там практические занятия со студентами. Много оперировала онкологических больных онкологических. Является соавтором учебного пособия «Злокачественные опухоли челюстно-лицевой области» (2000).



Профессор Шумский Александр Владимирович памяти Л.П. Беловой посвятил свою монографию «Онкология для стоматологов. Стоматология для онкологов» (2016).

Современные специалисты



Решетов Игорь Владимирович - академик РАН, профессор, заведующий кафедрой онкологии, радиотерапии и пластической хирургии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, президент Федерации специалистов по лечению заболеваний органов головы и шеи. Главный редактор журнала «Голова и шея», зам. главного редактора журнала «Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии», автор главы «Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей головы и шеи» в Национальном руководстве по челюстно-лицевой хирургии» (2019).

Современные специалисты



Михаил Михайлович Соловьев – профессор кафедры ЧЛХ и хирургической стоматологии Первого Санкт-Петербургского медицинского университета им. академика И.П. Павлова. Автор монографии «Онкологические аспекты в стоматологии» (М., 1983), статей по профилактике рака органов полости рта.

Современные специалисты



Александр Артемьевич Матчин – заведующий кафедрой ЧЛХ и хирургической стоматологии Оренбургского ГМУ. Докторская диссертация «Рак органов полости рта (лечение, осложнения, реабилитация больных)» защищена в 2007 г. в СПб.

Современные специалисты



Письменный Виктор Иванович – к.м. н., доцент кафедры ИПО СамГМУ, член проблемной комиссии «Злокачественные заболевания опухоли головы и шеи» МЗ и РАН, член президиума партнерства специалистов опухолей головы и шеи, председатель специалистов в евразийской онкологической программе, эксперт специалистов опухоли головы и шеи в евразийской онкологической программе. Автор уникальных методик при лечении злокачественных опухолей языка, делегат съездов онкологов РФ. Многие годы заведовал отделением «Опухоли головы и шеи»

Актуальность

В начале марта 2018 года Президент РФ Владимир Путин предложил реформировать онкологическую службу. Преобразования затронут систему профилактических осмотров, переоснащение профильных медицинских центров и переподготовку кадров.

Актуальность

Число больных с новообразованиями челюстно-лицевой области из года в год неуклонно растёт. Увеличивается количество как впервые выявленных доброкачественных и злокачественных опухолей, так и рецидивных опухолей.

Согласно последним данным, новообразования челюстно-лицевой области составляют более 13–15% от всех хирургических заболеваний. По данным ВОНЦ РАМН, более 70% злокачественных опухолей выявляются на III–IV стадии, несмотря на хорошую доступность челюстно-лицевой области для визуального осмотра и клинического обследования. Прежде всего это связано как с поздней обращаемостью больных, так и с недостаточным знанием врачами-стоматологами принципов онкологической настороженности.

Актуальность

Одногодичная летальность (соотношение между числом умерших на первом году с момента установленного диагноза злокачественного образования и общим числом больных с таким диагнозом) по итогам 2017 года достигла 22%, хотя должна составлять 12%, сказала Скворцова на тематической конференции в Российской академии наук. Пятилетняя выживаемость (процент пациентов, которые остаются в живых через пять лет после выявления опухоли) приближается к 54 %, а стремиться нужно к 70 %.

Она уточнила, что первый показатель фактически означает эффективность диагностики, а второй – качество лечения онкологических заболеваний.

Актуальность

1. По официальным статистическим данным, общий интенсивный показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями полости рта (C01–09 – МКБ-10) в России за период с 2008 по 2018 гг. увеличился с 4,89 до 6,63 на 100 000 населения со среднегодовым приростом 3,03 %, что соответственно составило 5067 и 6723 человека с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования.

2. Отличительными особенностями новообразований слизистой оболочки полости рта (СОПР) являются быстрый темп роста, раннее метастазирование, низкая эффективность различных видов лечения, неблагоприятный прогноз, высокие показатели одногодичной летальности.

3. Абсолютное большинство больных злокачественными новообразованиями СОПР начинают лечение при наличии местно-распространенного рака. Так, в 2018 году удельный вес больных раком III стадии от общего числа пациентов с впервые выявленным диагнозом злокачественного новообразования составил 28,4 %, IV стадии – 33,6 %. При лечении этого контингента больных стойкого выздоровления можно добиться лишь при выполнении исключительно трудоемких расширенно-комбинированных операций.

Актуальность

3. Абсолютное большинство больных злокачественными новообразованиями СОПР начинают лечение при наличии местнораспространенного рака. Так, в 2018 году удельный вес больных раком III стадии от общего числа пациентов с впервые выявленным диагнозом злокачественного новообразования составил 28,4 %, IV стадии – 33,6 %. При лечении этого контингента больных стойкого выздоровления можно добиться лишь при выполнении исключительно трудоемких расширенно-комбинированных операций.

Наблюдение проф. Матчина А.А.



Фотография больного после операции резекции нижней челюсти с тканями дна полости рта и корня языка. Послеоперационный период осложнился некрозом тканей дна полости рта с расхождением швов и образованием обширной орофарингостомы. Зондовое питание

После проведения подобных вмешательств нередко наблюдаются выраженные деформации периферического речевого аппарата, дефекты звукопроизношения и речевой ритмики, возникают затруднения акустического восприятия речи пациента. У отдельных пациентов возникает чрезмерная эмоциональная реакция, иногда по типу панической атаки, что приводит к искаженной самооценке больным проявлений заболевания. Данное состояние затрагивает практически все личностные сферы – эмоциональную, физиологическую, поведенческую. Все вышеперечисленные факторы способствуют развитию дезадаптации.

4. Отсутствие методических разработок по системному подходу к исследованию больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой области, позволяющих корректно сравнивать выраженность и структуру синдрома психо-сенсорно-анатомо-функциональной АДА в динамике заболевания.

Реабилитация после резекции верхней челюсти (набл. проф. Матчина А.А.)



- Послеоперационный дефект



- Замещающий
пострезекционный протез на
верхнюю челюсть

Больной после резекции верхней челюсти и замещения дефекта
пострезекционным протезом (набл. проф. Матчина А.А.)



Реабилитация при тотальном дефекте носа (набл. клиники)



Понятие «онкологическая настороженность» было введено и разработано А. И. Савицким в 1948 г.

Особенно важна целенаправленная психологическая установка во врачебном мышлении — подозрение даёт основу ранней диагностики злокачественной опухоли.

В понятие «онкологическая настороженность» входит комплекс требований к врачу любой специальности, необходимых для своевременной диагностики:

- знание предраковых заболеваний;
- знание симптомов злокачественных опухолей в ранних стадиях;
- тщательное обследование больного с целью выявления возможного заболевания злокачественной опухолью;
- предвидение возможности атипичного или осложнённого течения онкологического заболевания;
- всестороннее обследование больного и установление диагноза в максимально короткий срок с привлечением компетентных специалистов;
- быстрое направление в онкологическое учреждение больного с подозрением на опухоль.

САВИЦКИЙ Александр Иванович (1887 - 1973) —
советский хирург-онколог и организатор онкологической
службы, академик АМН СССР



Статистика

В общей структуре онкологической заболеваемости злокачественные опухоли головы и шеи составляют около 20%. Это означает, что ежегодно в России регистрируются более 80 тыс. больных с данной патологией. Среди злокачественных опухолей головы и шеи рак органов полости рта по частоте занимает 2-е место после рака гортани.

Злокачественные новообразования головы и шеи

Во всём мире рак головы и шеи составляет около 10% всех злокачественных новообразований (Черенков В.Г., 2010). Его лечение требует мультидисциплинарного подхода врачей различных специальностей: хирурга-онколога, радиолога, химиотерапевта, рентгенолога, эндоскописта, стоматолога, патоморфолога, цитолога, а также врачей некоторых других специальностей, каждый из которых участвует в установлении диагноза, оценке степени распространения опухоли, выработке тактики лечения и его проведении.

Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей

К ним относятся:

- наследственная предрасположенность,
- различные нарушения иммунного статуса (иммунодепрессия),
- избыток гормонов, стимулирующих рост клеток,
- хронические воспалительные и вялотекущие пролиферативные процессы,
- пожилой возраст.

С возрастом в результате воздействия нескольких канцерогенных факторов происходит накопление мутаций в клетках.

Вирус папилломы человека (ВПЧ, папилломавирус, HPV)

Это одна из наиболее распространённых инфекций, передаваемых половым путём. Основная опасность ВПЧ заключается в том, что при длительном пребывании в организме некоторые типы этого вируса могут вызывать рак. ВПЧ это не то же самое, что вирус герпеса или ВИЧ.





САМАРСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



Виды опухолей

- Доброкачественные опухоли;
- Промежуточные
(местнодеструктирующие);
- Злокачественные опухоли.

Критерии доброкачественных новообразований

- Тканевой атипизм
- Медленный рост
- Клеточные элементы не распространяются за пределы опухоли
- Экспансивный рост (не протастает, а оттесняет соседние ткани)
- Медленный рост
- Опухоль увеличивается равномерно
- Опухоль отделена от соседних тканей капсулой
- Не дают метастазов
- Возможны рецидивы
- Не сопровождаются развитием кахексии



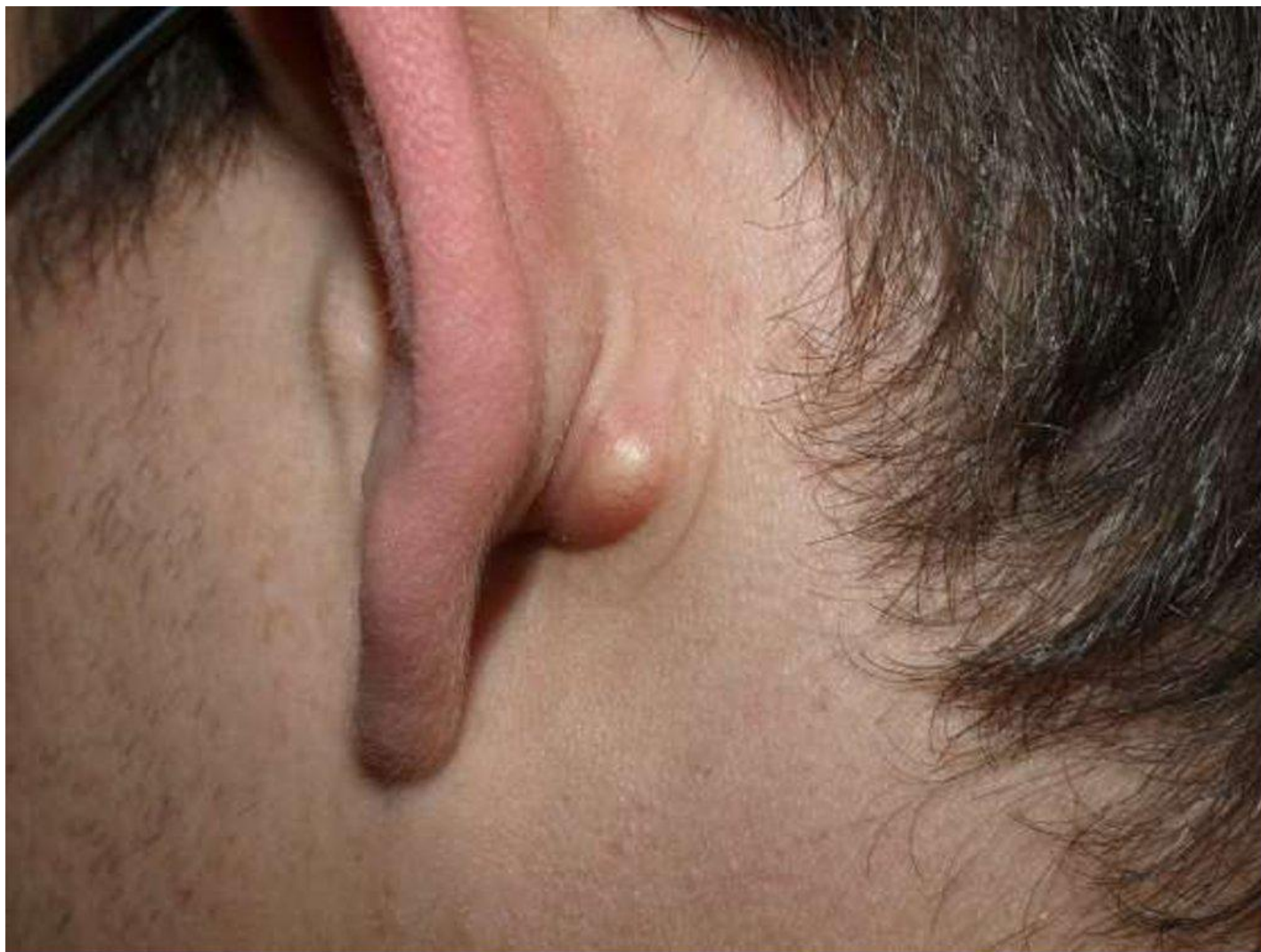
Атерома

Атерома – это ретенционная киста сальной железы.

Развивается вследствие закупорки сгустившимся салом наружного отверстия выводного протока железы. Закупорка протока чаще всего происходит в результате травматического воздействия на его стенки.

- Встречаются на лице и в области волосистой части головы;
- Могут быть одиночными и множественными;
- Медленно и безболезненно увеличиваются;
- Имеют полушаровидную форму;
- Гладкая поверхность;
- Всегда связаны с кожей;
- Могут нагнаиваться.

Атерома заушной области



Фиброма

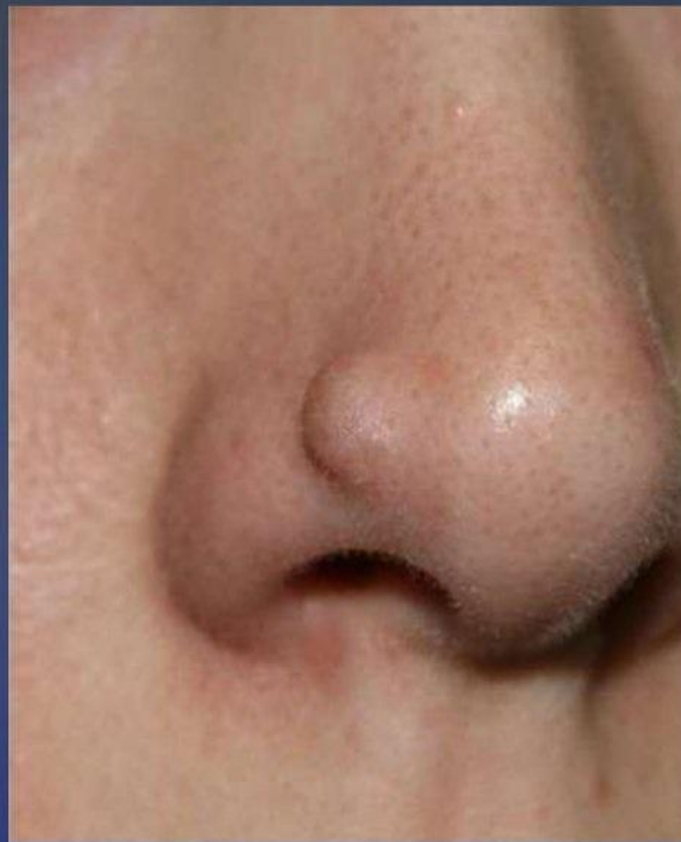
Фиброма – опухоль, состоящая из фиброзной ткани.

- Границы фибром четкие, округлые;
- Подвижная;
- Безболезненная при пальпации;
- Размеры от булавочной головки до величины вишни и более.

Выделяют:

- одиночные и множественные
- мягкие и твердые фибромы
- плоские и на узкой ножке

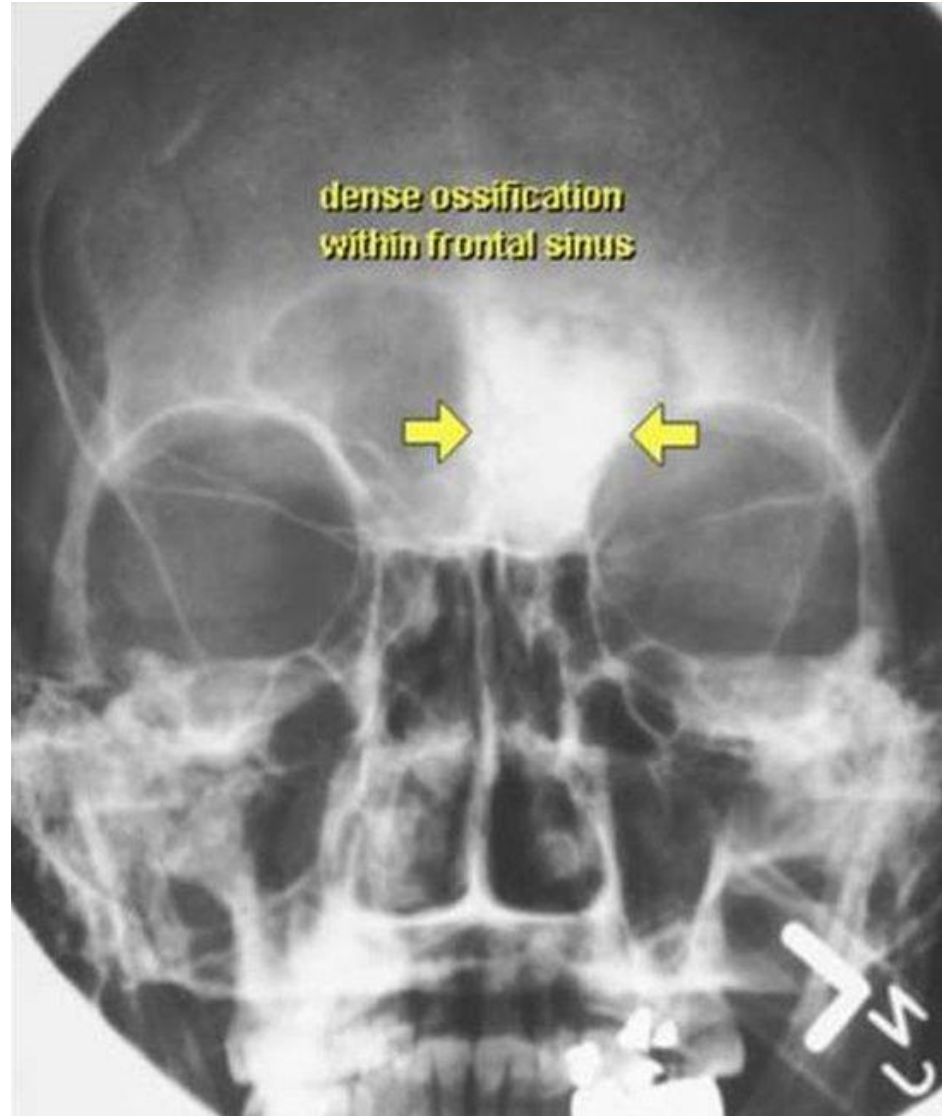
Фибромы различных локализаций



Остеома верхней челюсти



Остеома



Липома

Липома – доброкачественная опухоль жировой ткани, происходящая из жировых клеток – липоцитов.

- Представляет собой мягкий, часто дольчатый узел;
- Размеры колеблются от горошины до кулака взрослого человека;
- Часто выступающий над поверхностью кожи;
- Окраска кожи над липомой не изменена.



Гемангиомы

Классификация Г.А. Федорова (1971).

Истинные гемангиомы:

- а) капиллярные;
- б) кавернозные;
- в) ветвистые;

Ложные гемангиомы:

- а) плоские (винные пятна) или сосудистые невусы;
- б) медиальные пятна;
- в) звездчатые;
- г) пиококковые гранулёмы.

Классификация сосудистых поражений (Рогинский В.В. с соавт., 2010, 2011 г.)

- Все образования из кровеносных сосудов были подразделены на: **гиперплазии кровеносных сосудов;**
- **сосудистые мальформации (пороки развития),**
- **сосудистые опухоли** (доброкачественные; злокачественные).



Кавернозная гемангиома. Хирургический метод лечения



Симптом наполнения (слева)



Кавернозная гемангиома сложной локализации



Сосудистая мальформация

(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2018)



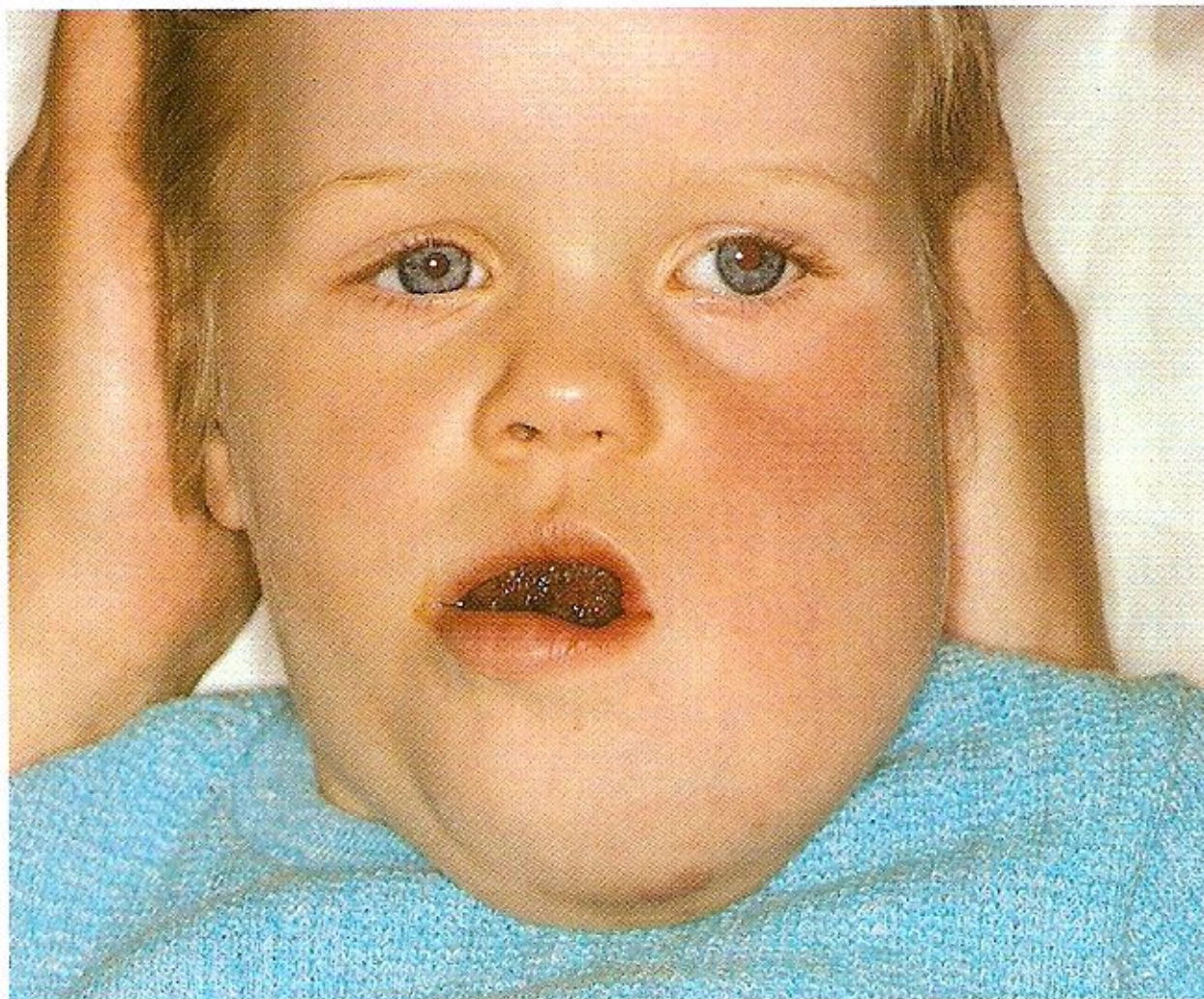
Кавернозная гемангиома височной области



Гемангиома языка

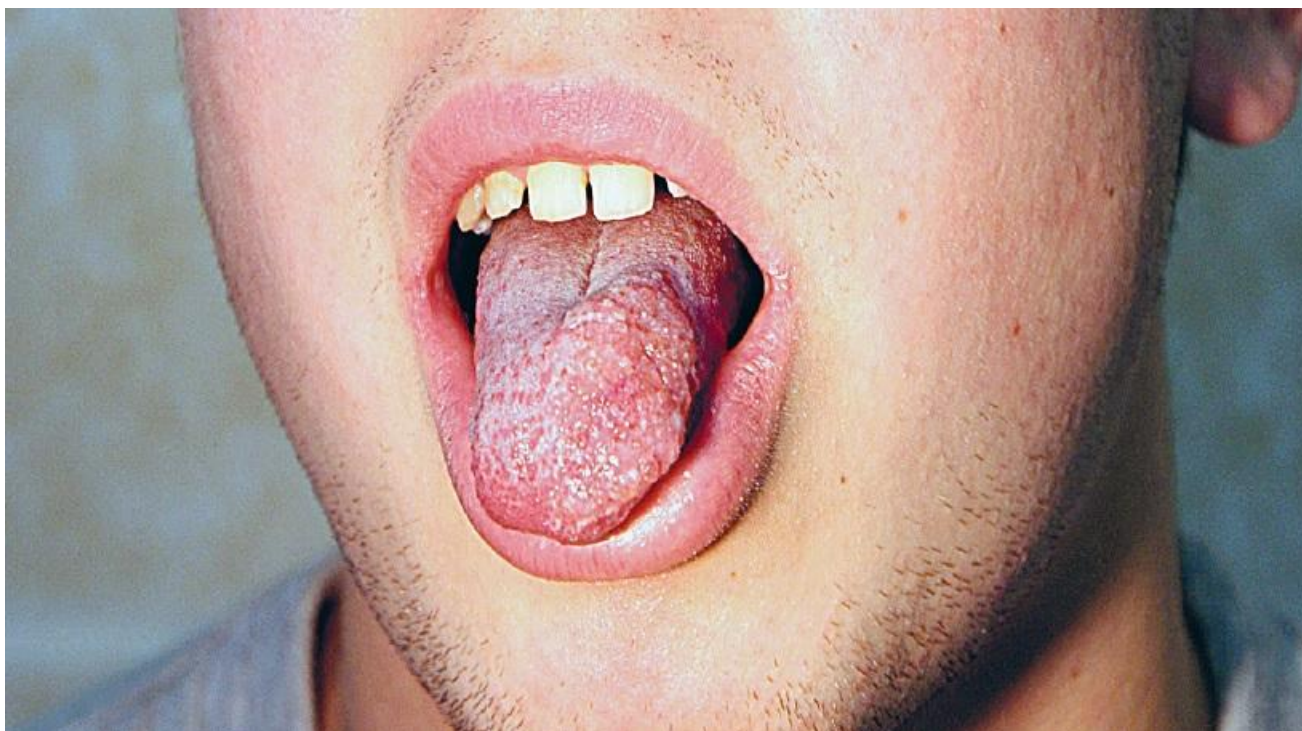


Лимфангиома лица и шеи слева



Лимфангиома языка

(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2018)



Нейрофиброматоз половины лица

(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2018)



Боковая киста шеи



Ранула – киста подъязычной слюнной железы

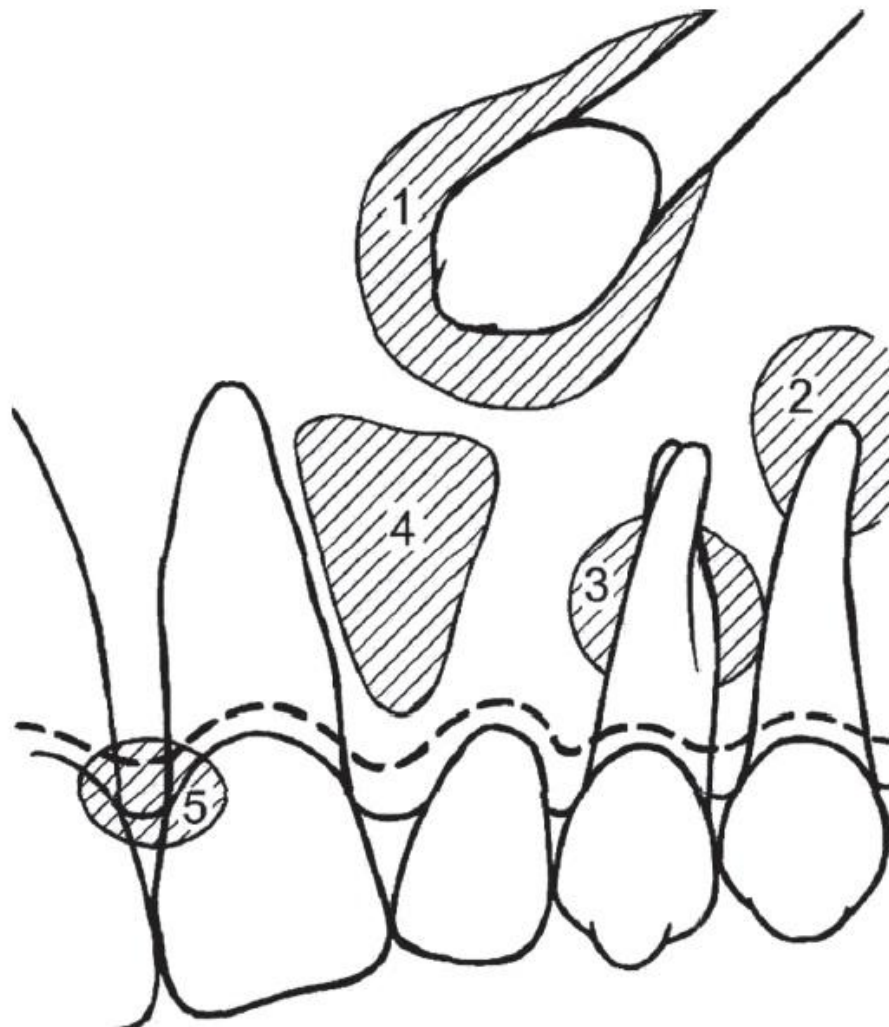


Ретенционная киста нижней губы (набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2018)



Кисты челюстей:

1 — фолликулярная; 2 — радикулярная; 3 — парадентальная; 4 — резидуальная; 5 — резцового канала

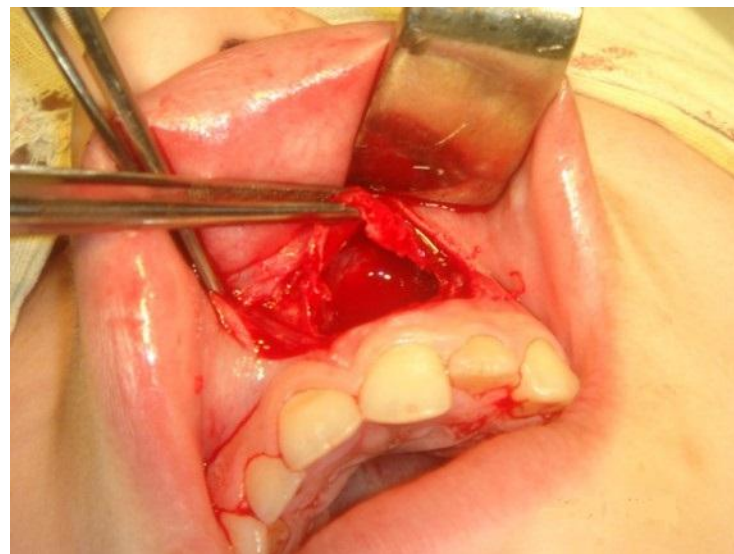


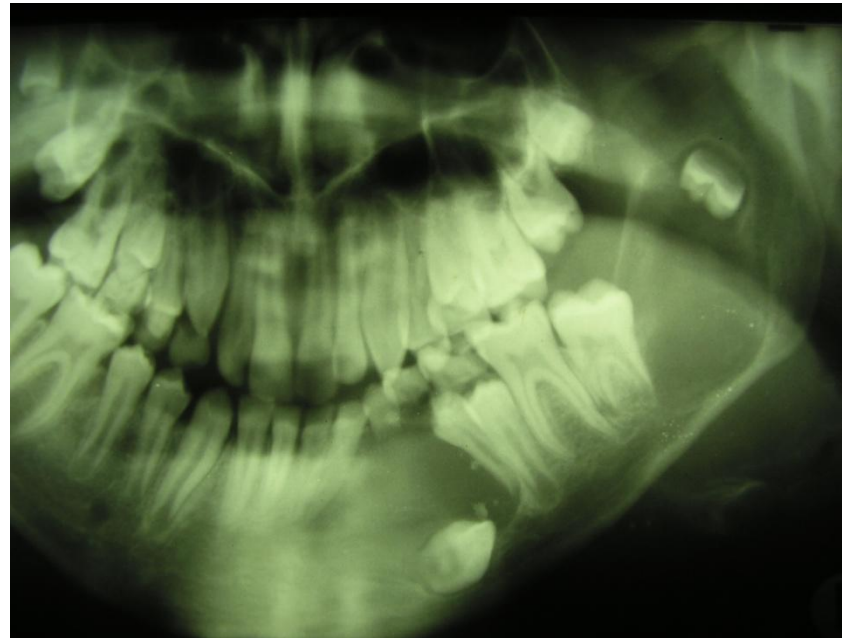
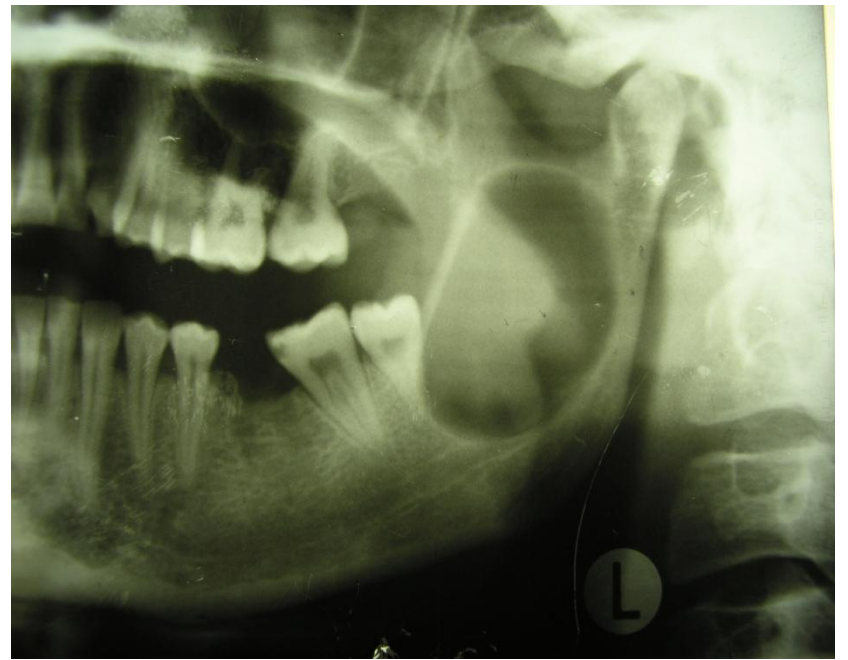
Фолликулярная киста

Органоспецифическое (одонтогенное) опухолеподобное образование, внутри которого находится зачаток зуба.

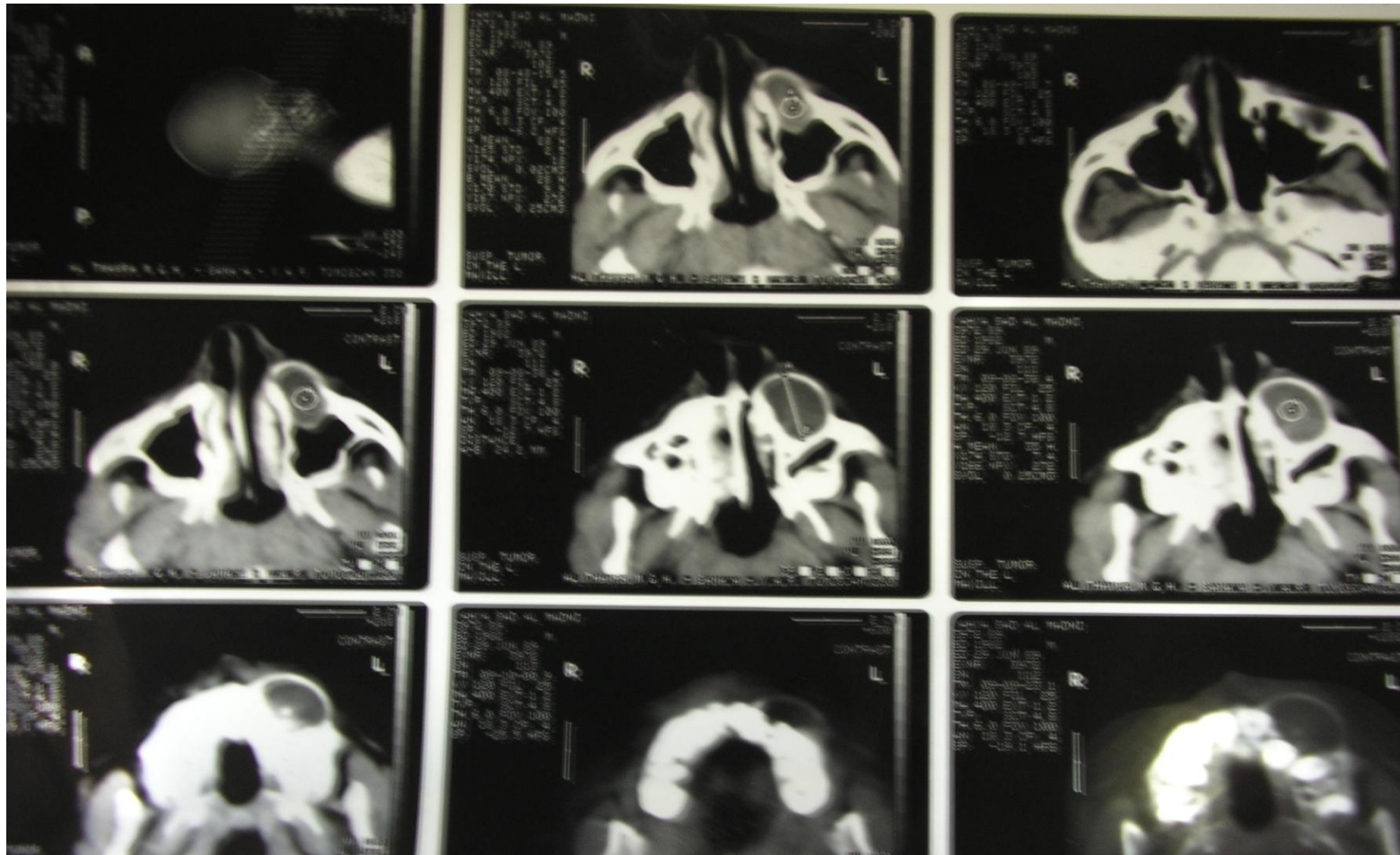
Рентгенографическая картина типична: вокруг коронковой части непрорезавшегося зуба – округлой формы с чёткими границами гомогенная тень.

Фолликулярная киста



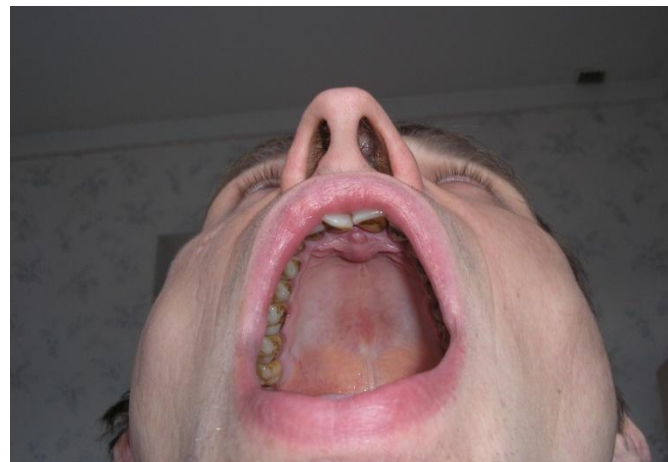
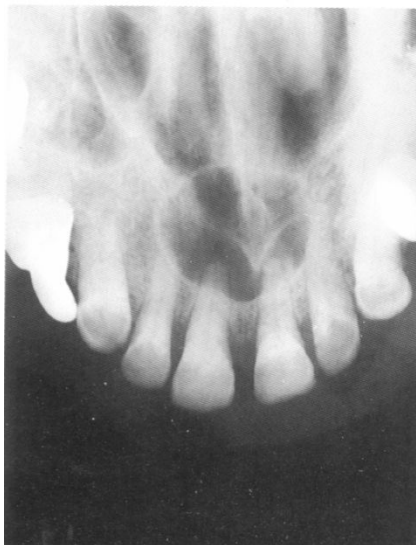


КТ при фолликулярной кисте



Носонёбная киста (киста резцового канала)

Развивается из остатков эпителия в носонёбном (резцовом) канале в эмбриональном периоде формирования верхней челюсти при слиянии внутренних носовых отростков (из лобного отростка)

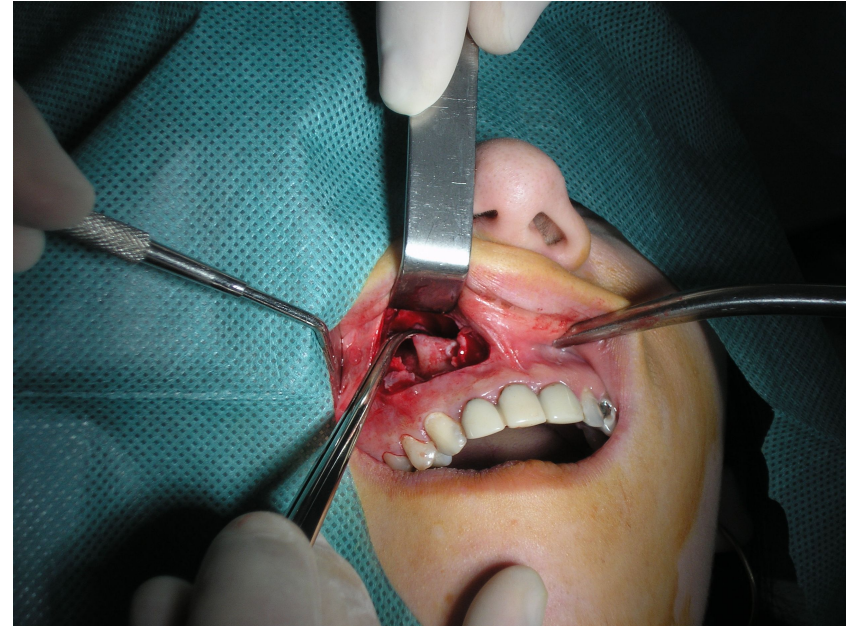
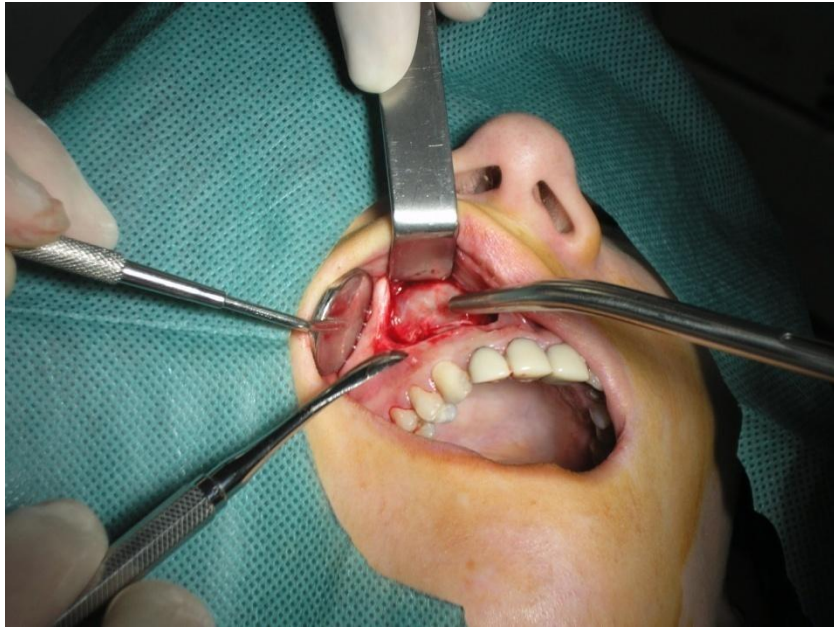


Радикалярная киста верхней челюсти справа



Внутриротовой доступ при цистэктомии





Амелобластома верхней и нижней челюсти

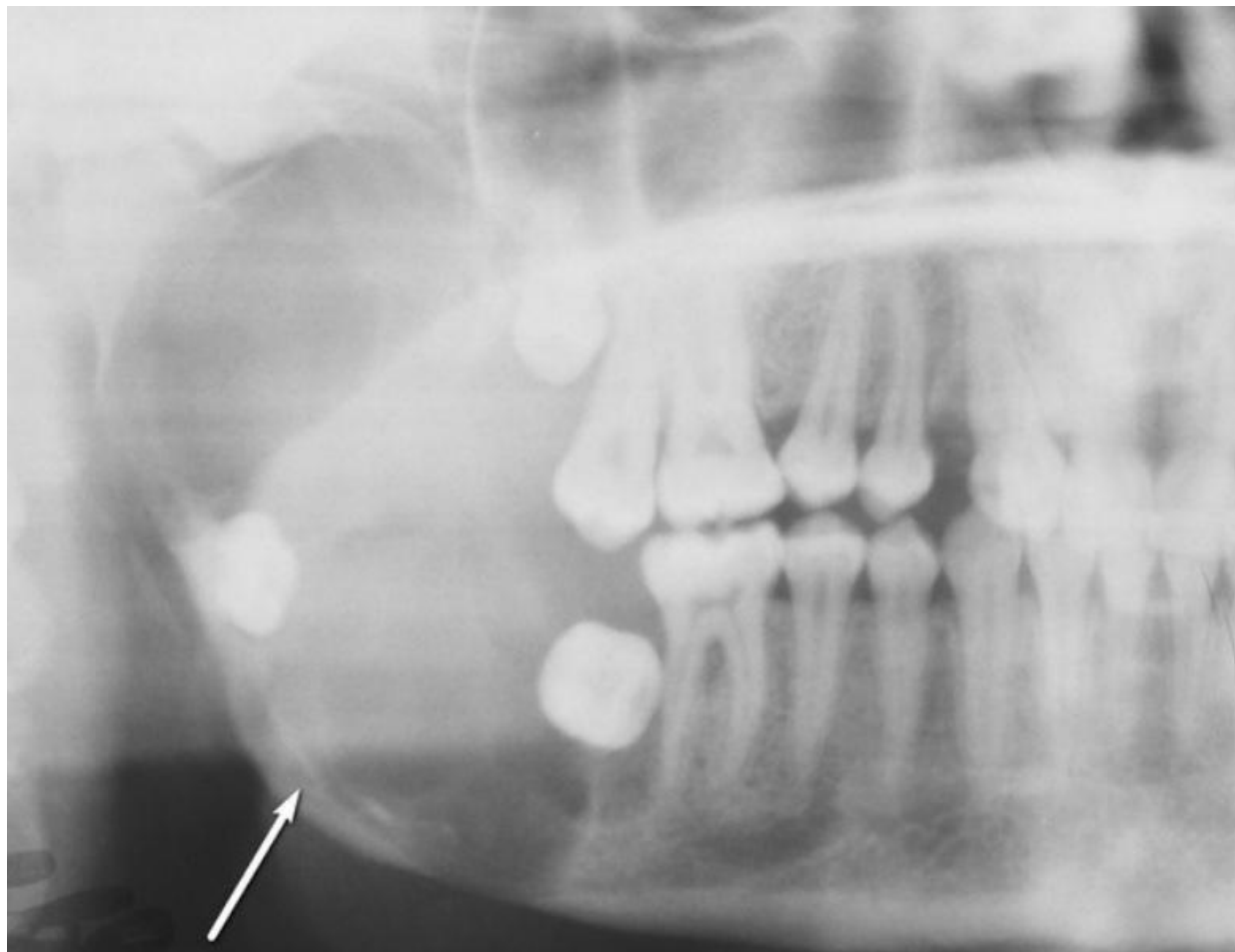
(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2018)



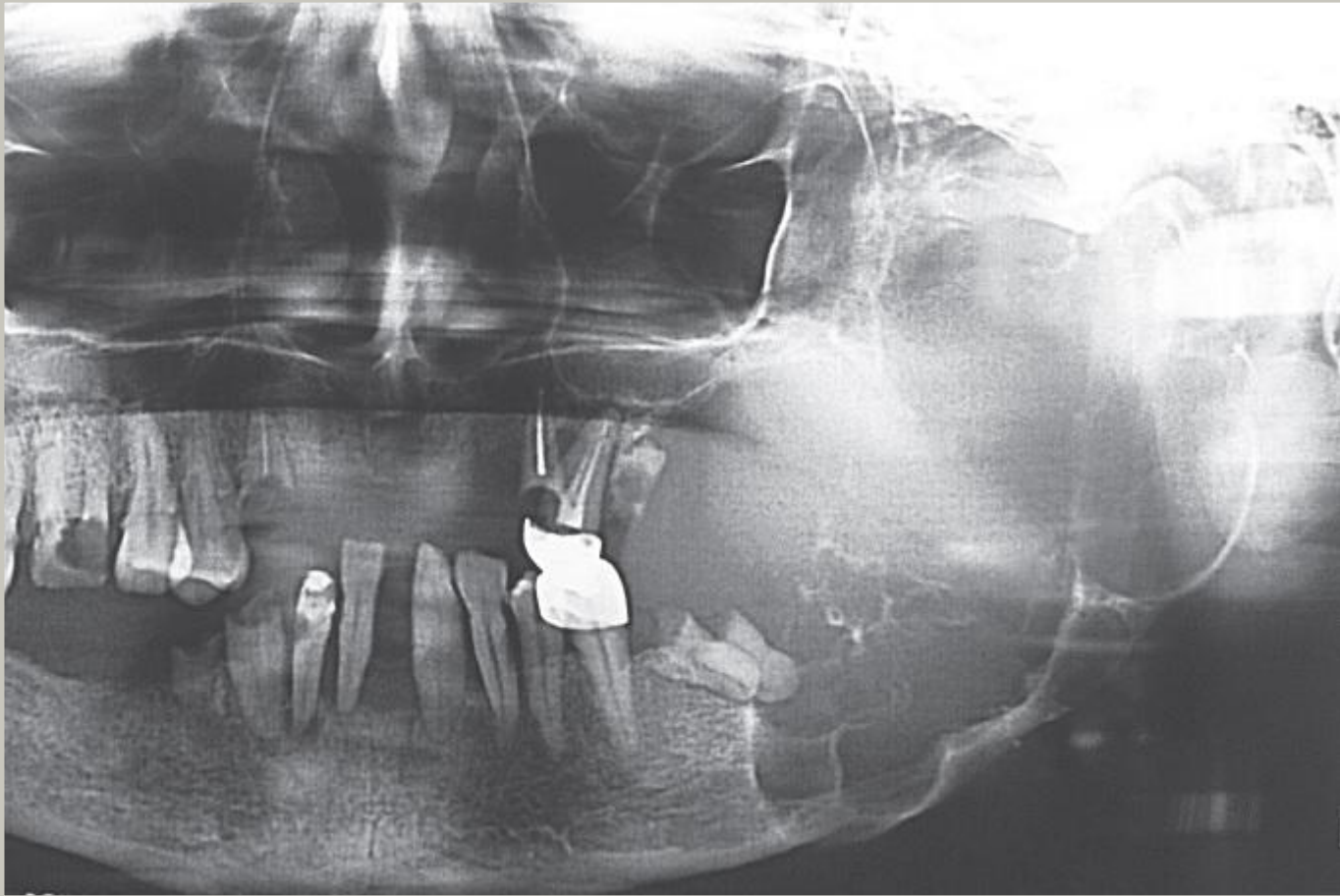
Амелобластома нижней челюсти справа



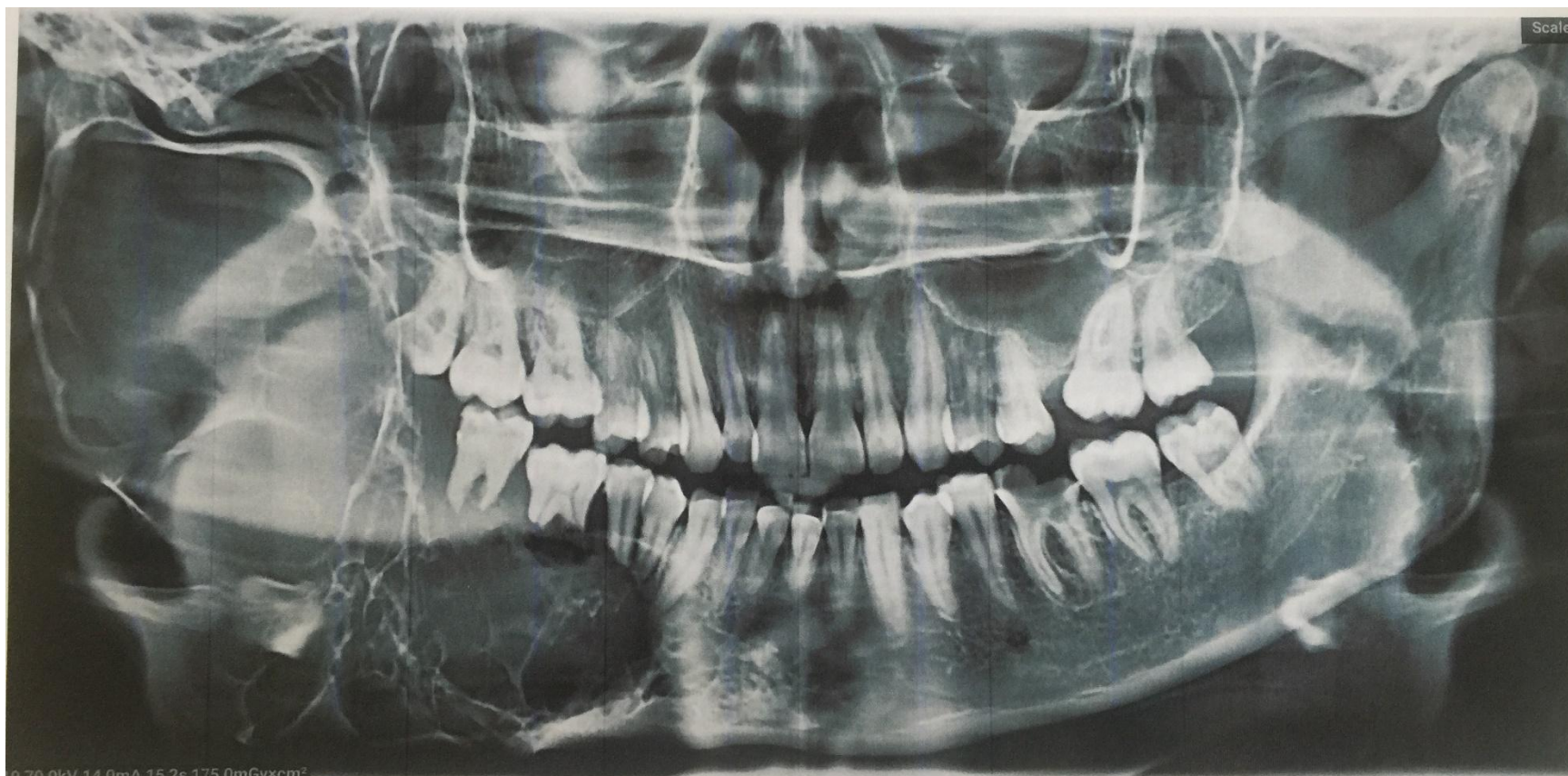
Рентгенограмма при амелобластоме



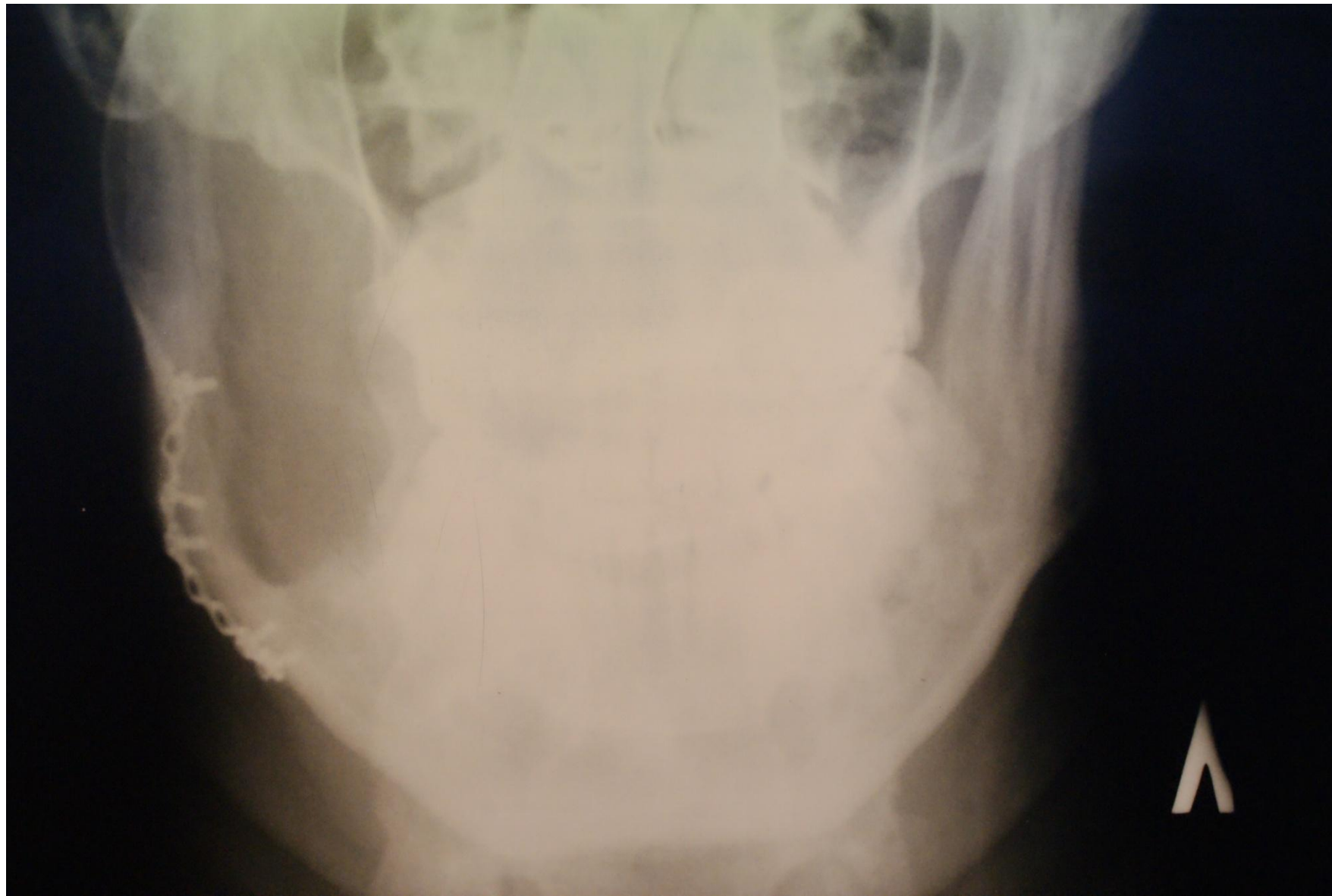
Ортопантомограмма. Амелобластома нижней челюсти



ОПТГ. Амелобластома нижней челюсти

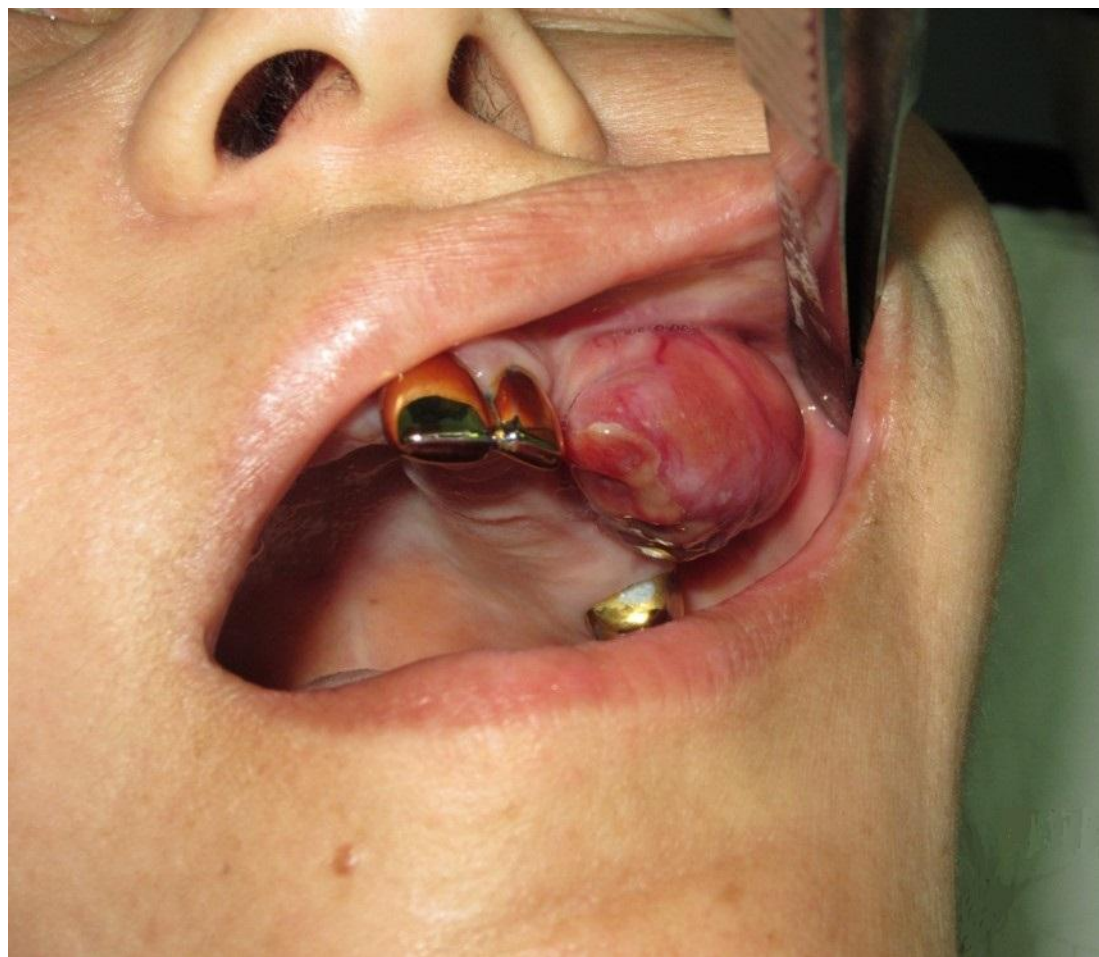


Рентгенограмма при амелобластоме и патологическом переломе нижней челюсти





Гигантоклеточный эпулид верхней челюсти слева



Гигантоклеточный эпулид верхней челюсти справа



Предраки



Бородавчатый предрак красной
каймы нижней губы справа



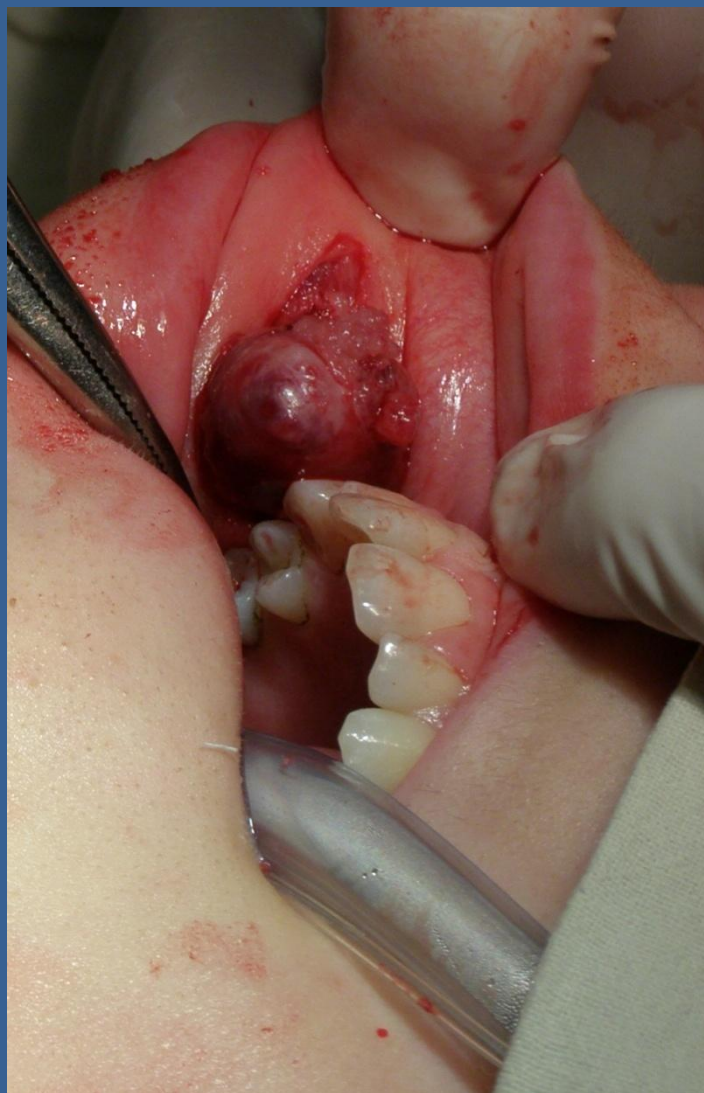
Фиброма твёрдого нёба слева



Аденома
малых
слюнных
желёз
твёрдого нёба
справа



Аденома малых слюнных
жёлёз преддверия полости
рта



Аденома Стенонового протока
слева

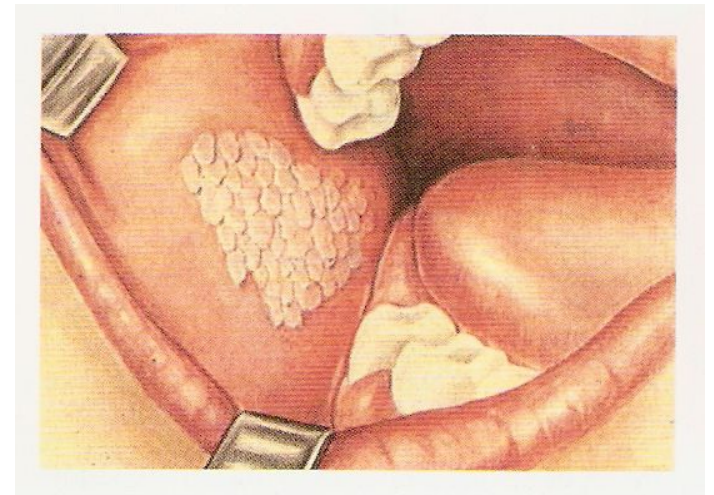
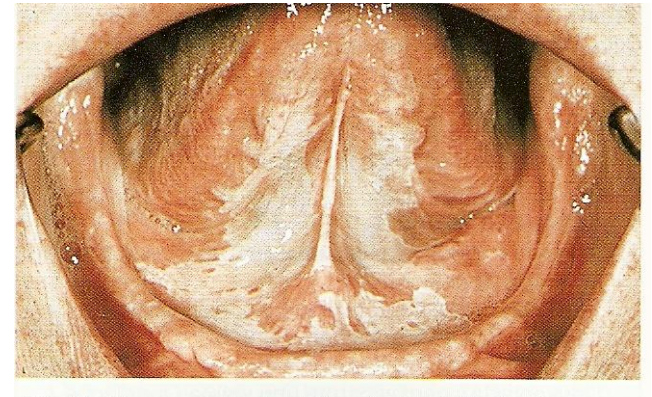


Фиброма языка
слева

Кератоакантома околоушной области



Лейкоплакия

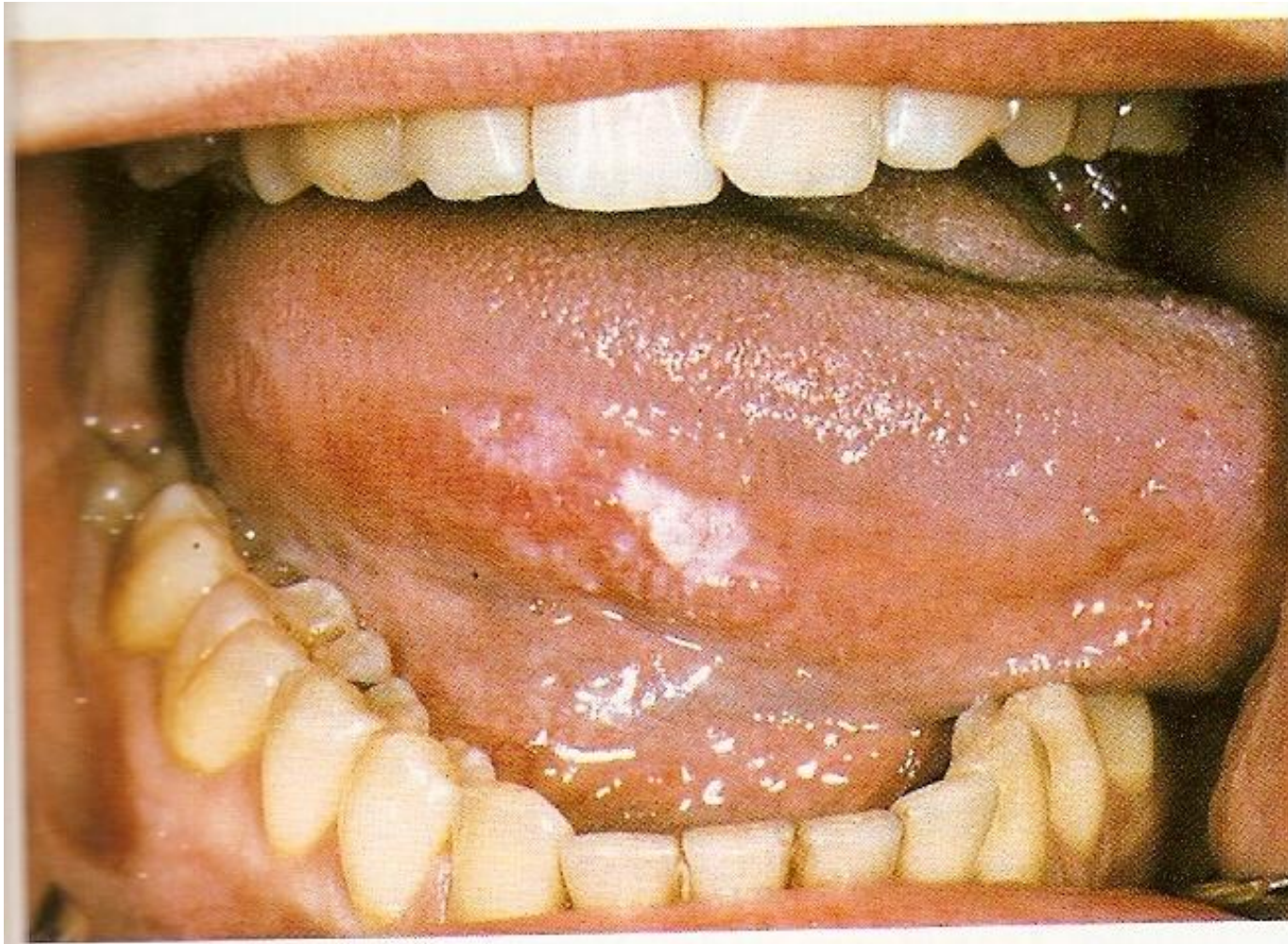


Веррукозная лейкоплакия языка

(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2018)



Лейкоплакия с озлокачествлением



Злокачественные опухоли

Система TNM

Впервые система была разработана и предложена французским учёным Пьером Денуа (Pierre Denoix) в 1943–1952 гг.

Она принята для описания анатомического распространения поражения и основана на трёх компонентах, к которым добавляются цифры, указывающие на распространённость злокачественного процесса:

T — распространение первичной опухоли — T_0, T_1, T_2, T_3, T_4 ;

N — отсутствие или наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах и степень их поражения — N_0, N_1, N_2, N_3 ;

M — отсутствие или наличие отдалённых метастазов — M_0, M_1 .

При каждой локализации описывают две классификации

- Клиническая классификация (TNM или cTNM) применяется до начала лечения и основана на данных клинического, рентгенологического, эндоскопического исследования, биопсии, хирургических методов исследования и ряда дополнительных методов.
- Патологическая классификация (постхирургическая, патогистологическая классификация), обозначаемая pTNM, основана на данных, полученных до начала лечения, но дополненных или измененных на основании сведений, полученных при хирургическом вмешательстве или исследовании операционного материала.

Клиническая классификация TNM плоскоклеточного рака полости рта

- По символу T — распространённость первичной опухоли.
- T_x — первичная опухоль не может быть оценена.
- T₀ — отсутствуют данные о первичной опухоли.
- Tis — преинвазивная карцинома (carcinoma in situ).
- T₁ — опухоль не более 2 см в наибольшем измерении.
- T₂ — опухоль более 2 см, но не более 4 см в наибольшем измерении.
- T₃ — опухоль более 4 см в наибольшем измерении.
- T₄ — распространение опухоли на окружающие ткани.
- Ta — опухоль прорастает в кортикальный слой кости, глубокие мышцы языка, верхнечелюстной синус, кожу лица.
- Tb — опухоль прорастает в жевательное пространство, крыловидную пластину основной кости, основание черепа, внутреннюю сонную артерию.

По символу N — степень поражения метастазами регионарных лимфатических узлов

- N_x — регионарные лимфатические узлы не могут быть оценены.
- N_0 — нет метастазов в регионарные лимфатические узлы.
- N_1 — метастаз не более 3 см в наибольшем измерении в одном лимфатическом узле на стороне поражения.
- N_{2a} — метастаз более 3 см, но менее 6 см в наибольшем измерении в одном лимфатическом узле на стороне поражения.
- N_{2b} — метастазы не более 6 см в наибольшем измерении в нескольких лимфатических узлах на стороне поражения.
- N_{2c} — метастазы не более 6 см в наибольшем измерении в лимфатических узлах с двух сторон или с противоположной стороны.
- N_3 — метастаз более 6 см в наибольшем измерении.

Символ М — метастазы в любых нерегионарных лимфатических узлах классифицируются как отдалённые метастазы

- М — отдалённые метастазы.
- M_0 — нет признаков отдалённых метастазов.
- M_1 — имеются отдалённые метастазы.
- Классификация по системе TNM даёт достаточно точное описание анатомического распространения болезни. Четыре степени для Т, три степени для N и две степени для М составляют 24 категории TNM. Для составления таблиц и анализа (за исключением очень больших массивов) следует свести эти категории в соответствующее число групп по стадиям.

Метастазирование

Надо отметить, что не все злокачественные опухоли обладают способностью к метастазированию, — например, базальноклеточный рак кожи метастазирует в исключительных случаях, тогда как меланома даёт ранние метастазы. В развитии метастазов различают следующие этапы:

- **инвазия** — проникновение раковых клеток в сосуд или окружающую ткань;
- **транспорт** — перенос раковых клеток кровью или лимфой;
- **имплантация** — выход раковой клетки из сосуда и фиксация на новом месте;
- **активация** — размножение опухолевых клеток с формированием метастаза, вторичного очага опухолевого роста.

Существуют три пути метастазирования :

- **лимфогенный** — по лимфатическим сосудам;
- **гематогенный** — по кровеносным сосудам;
- **имплантационный** — по межтканевым пространствам от одной из соприкасающихся тканей к другой.

Базалиома кожи лица



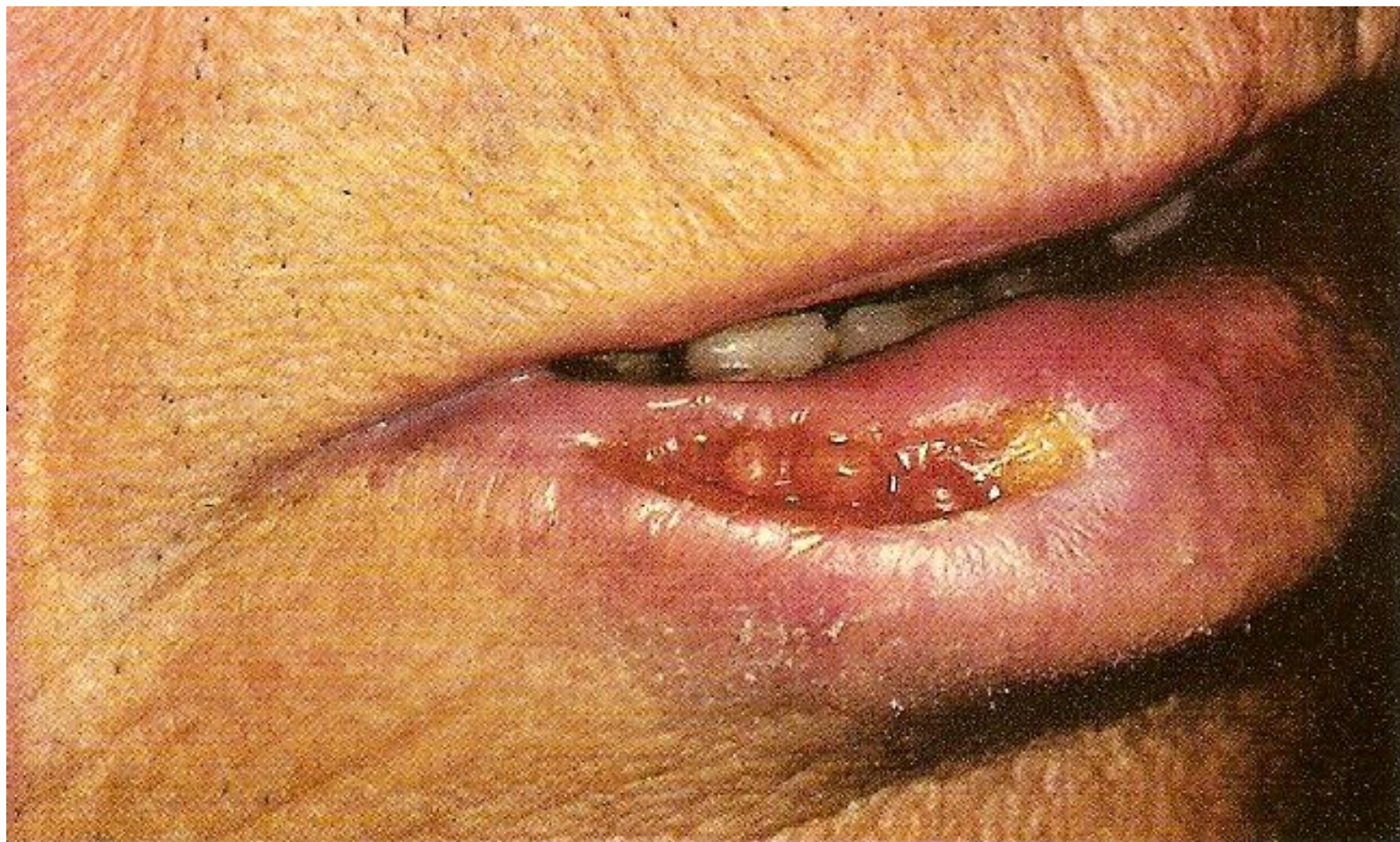
Базальноклеточная карцинома



КЛАССИФИКАЦИЯ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ КОЖИ ПО СИСТЕМЕ *TNM*

- T₁ — до 2 см,
- T₂ — >2 см, но <5 см;
- T₃ — 5 см в наибольшем измерении;
- T₄ — опухоль распространяется на кость (мышцы).

Рак нижней губы



Рак нижней губы I стадия



II стадия



III стадия

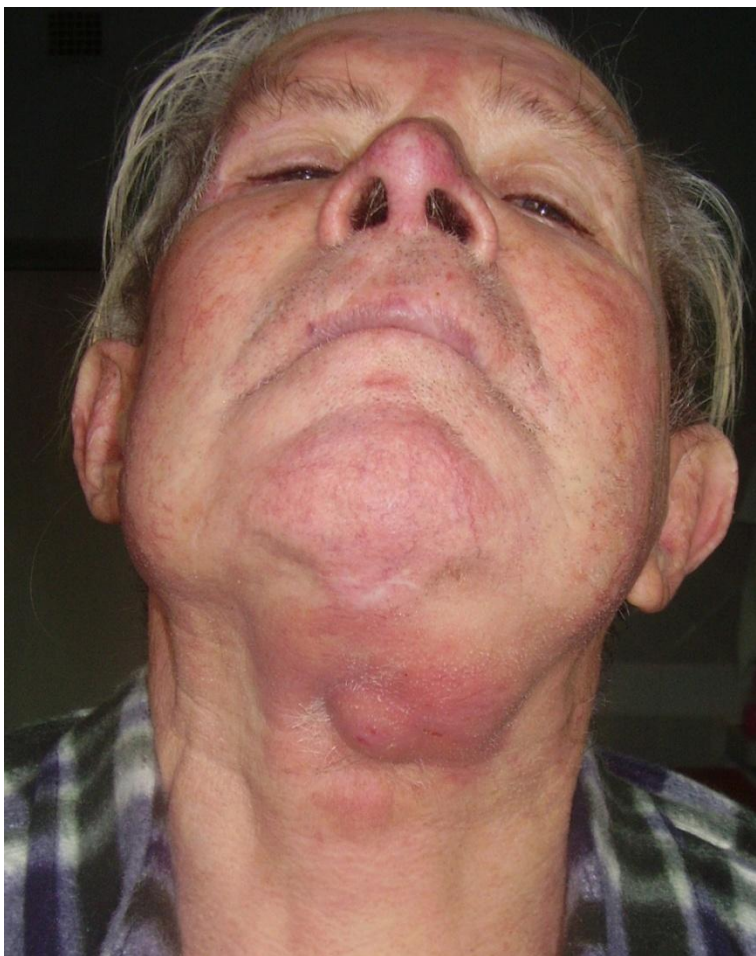


Язвенно-инфильтративная форма рака нижней губы

(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2018)



Метастазы рака нижней губы



Вид больной перед операцией



Вид больной и удалённой опухоли

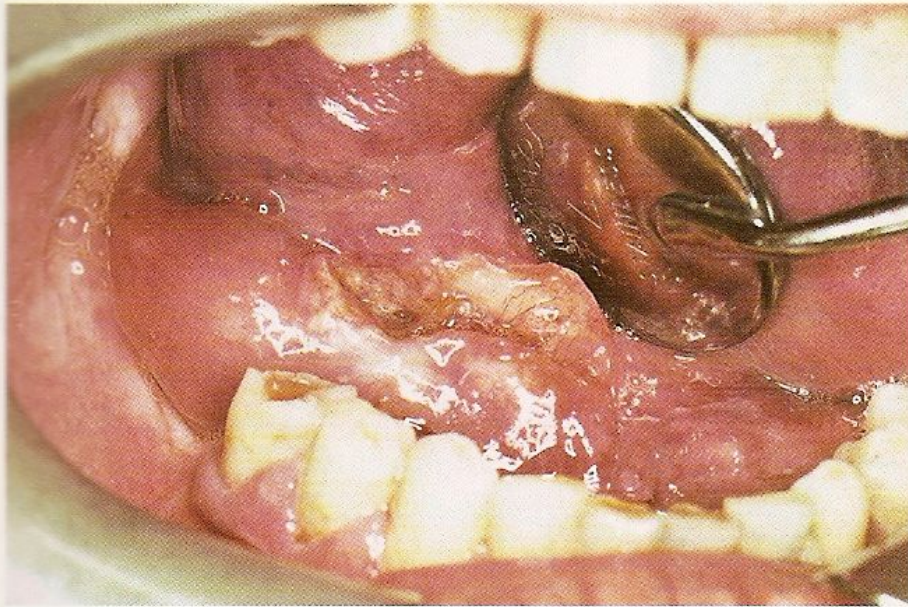


Рак слизистой оболочки дна полости рта

(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2017)



Эндофитная (слева) и экзофитная форма рака слизистой оболочки полости рта



**Рак слизистой
оболочки
альвеолярного
отростка
нижней
челюсти слева**



Рак слизистой оболочки щеки

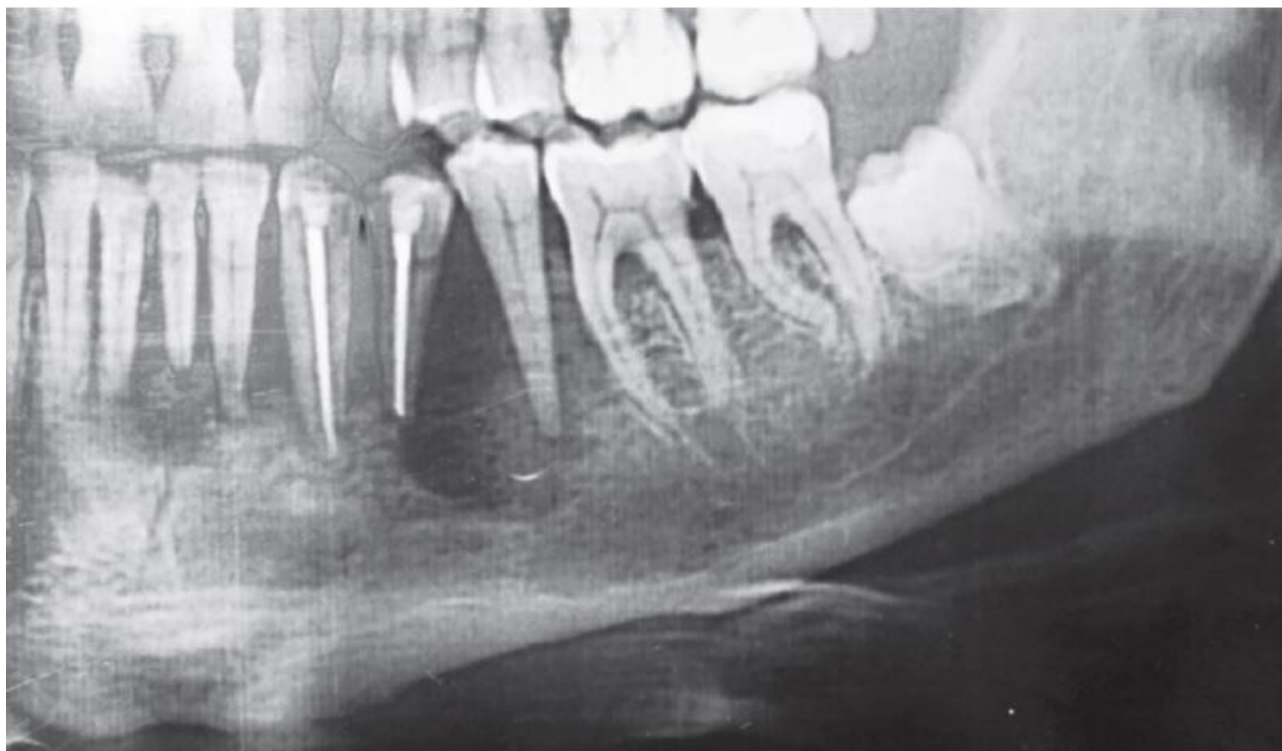
(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2017)



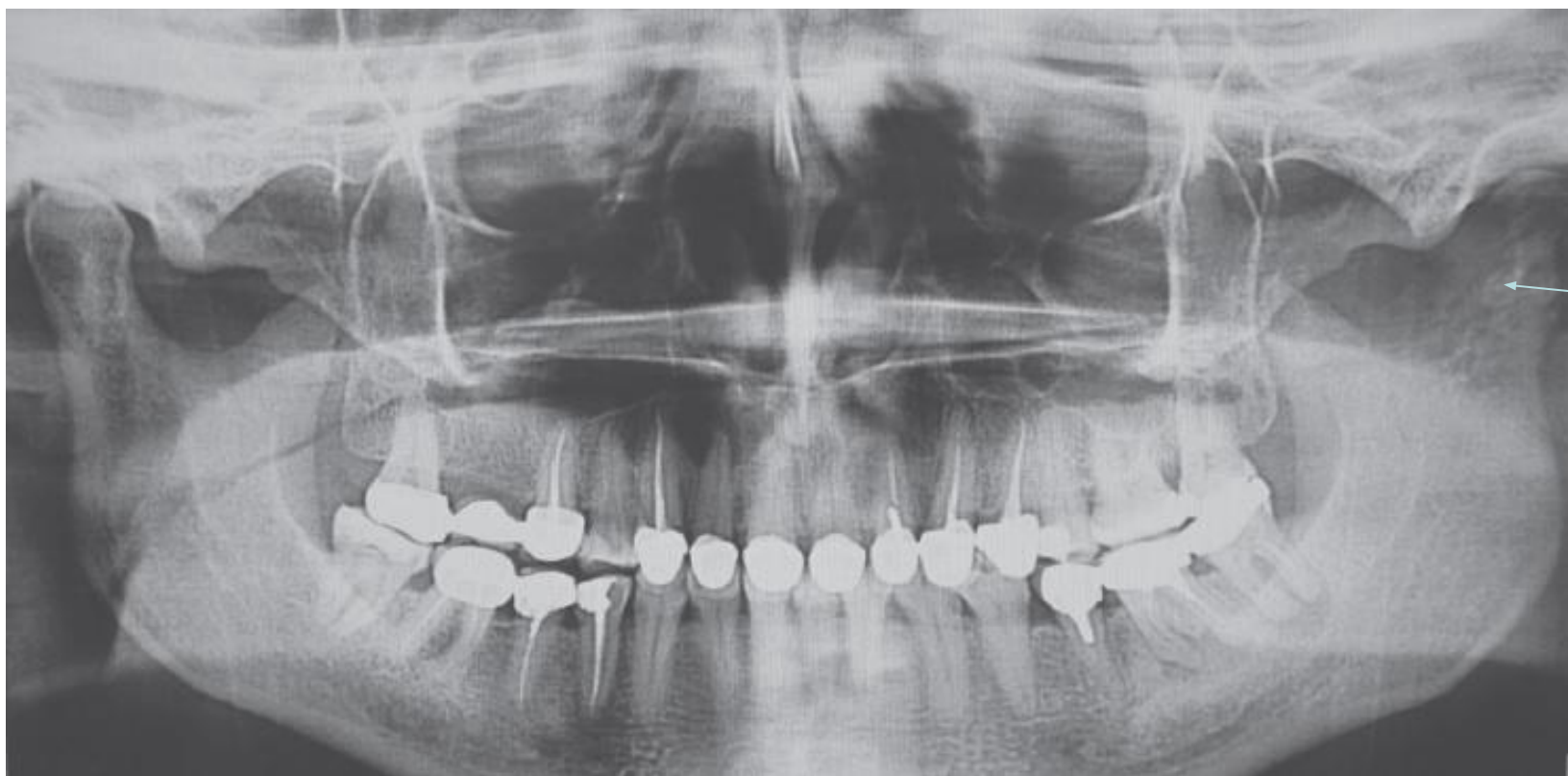
**Рак нижней
челюсти
справа**



Рак нижней челюсти в области премоляров



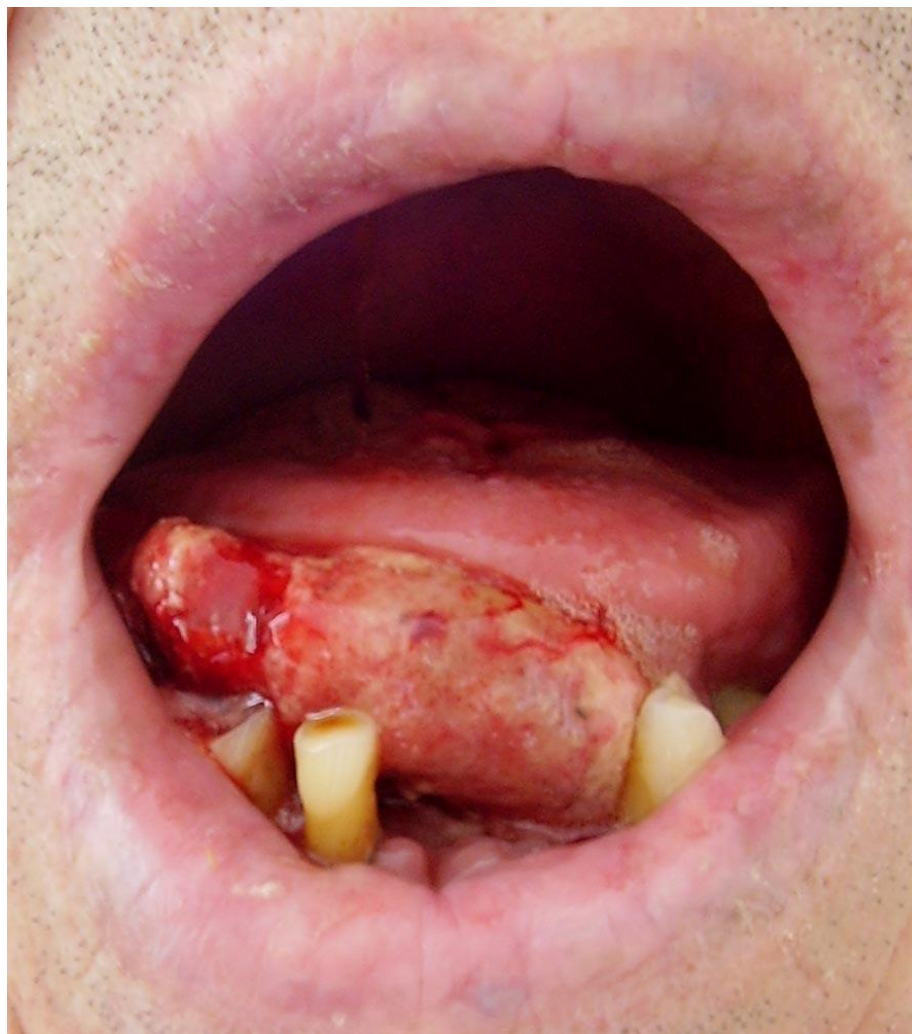
Метастаз рака молочной железы в мышечелковый отросток нижней челюсти



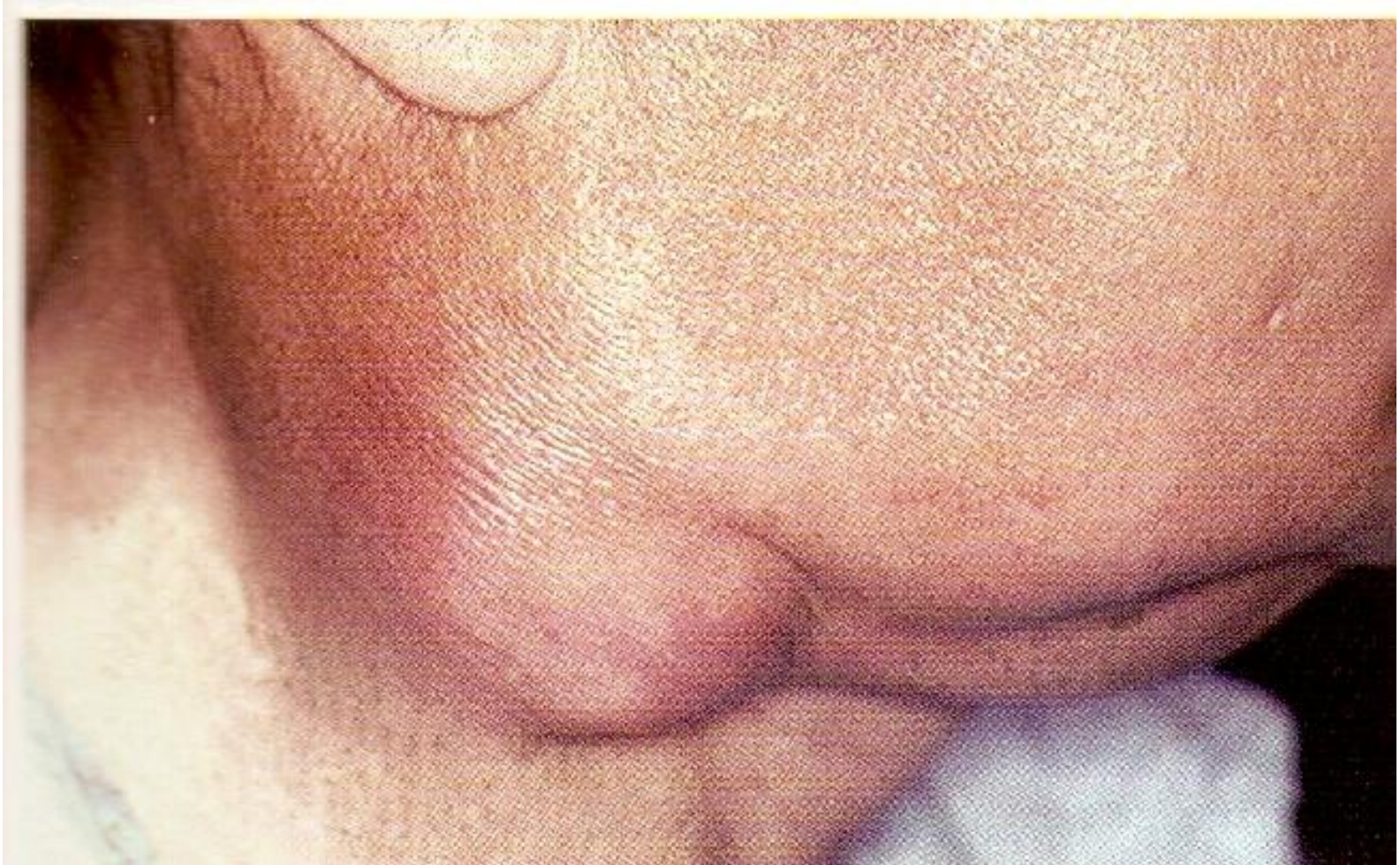
Рак языка



Рак языка в переднем отделе



Регионарный метастаз



Рак верхней челюсти

(набл. Гафарова Х.О.)



Рак верхнечелюстной пазухи

(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2018)



Рак верхней челюсти

(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2018)



Доктор Гафаров Х.О. проводит ПРБ

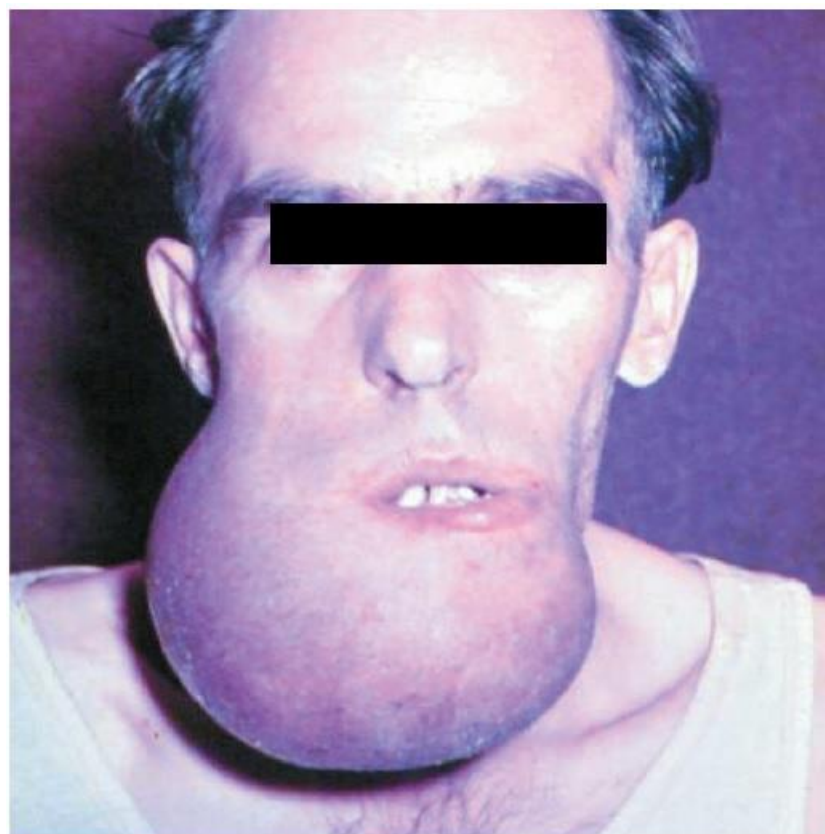


Саркома



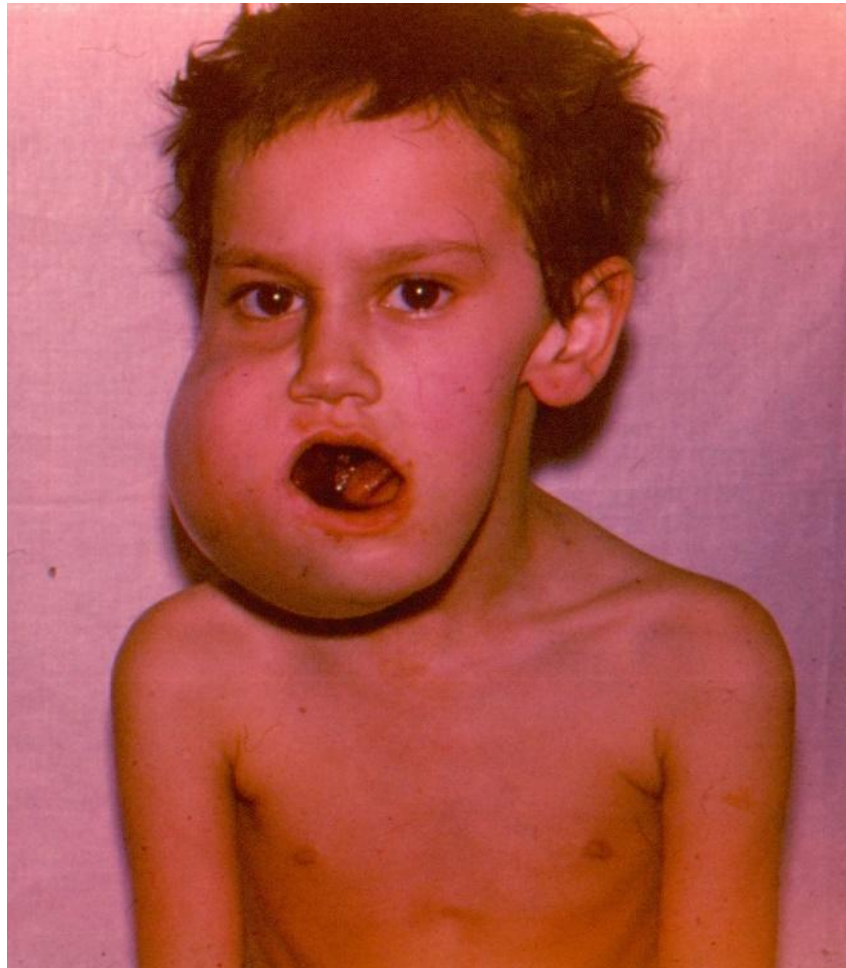
Остеогенная саркома

(набл. Дробышева А.Ю. и соавт., 2018)

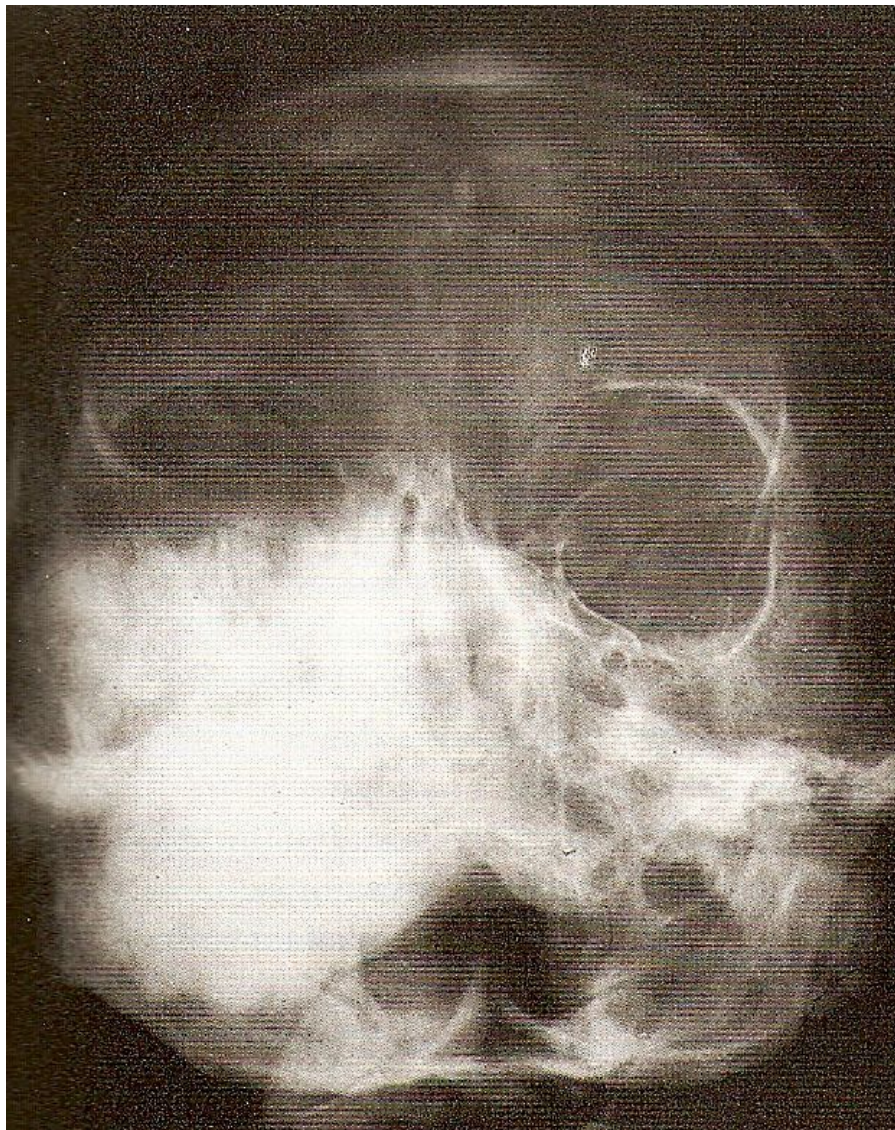


Остеогенная саркома

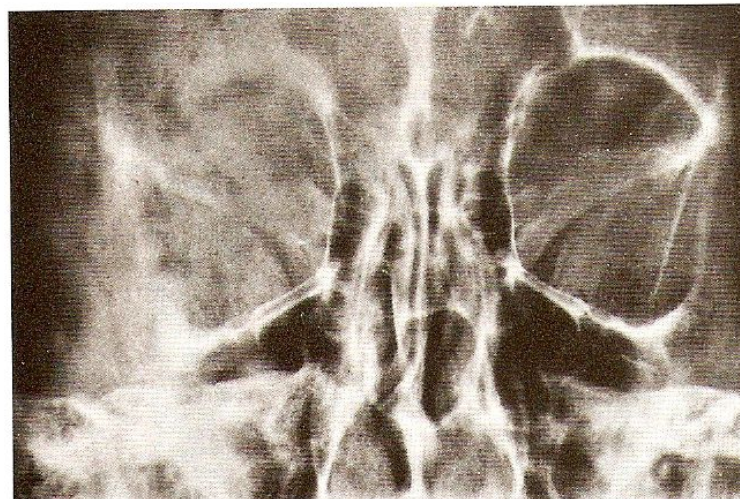
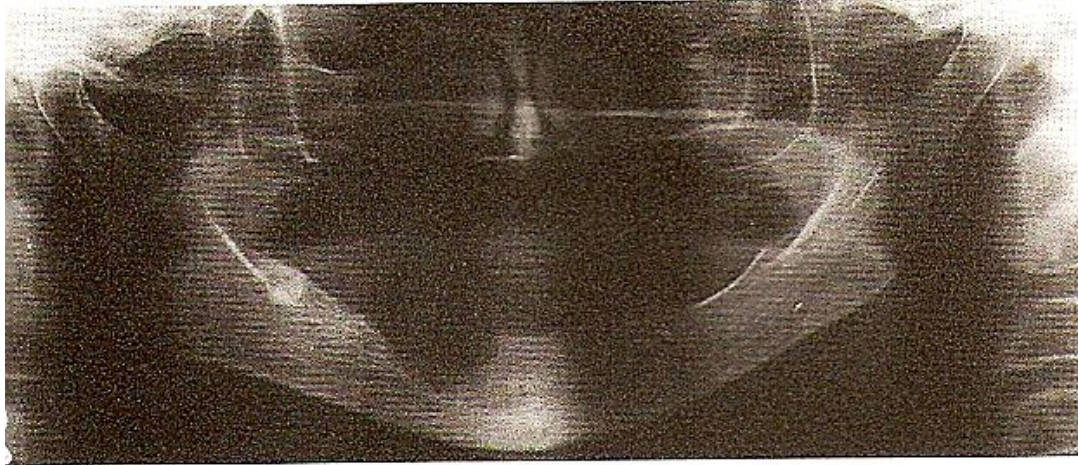
(наблюдение кафедры)



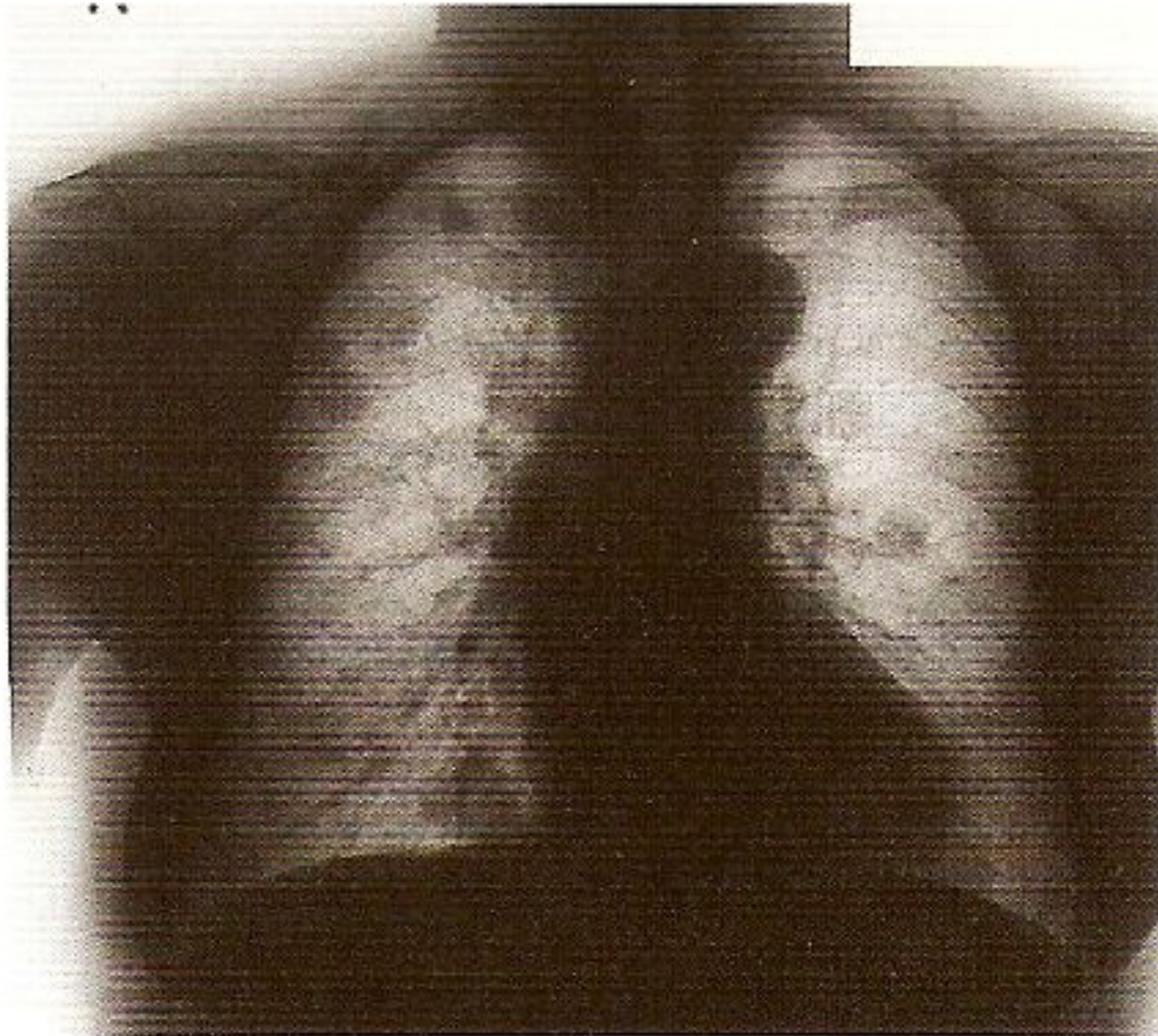
Рентгеновский снимок при остеосаркоме



Рентгенологическая картина при раке и саркоме



MTS рака н/ч в лёгкие (M₁)



Патогистологическое исследование

Путём открытой хирургической биопсии иссекают участок опухоли в виде лимонной дольки, включающей границу со здоровой тканью и часть последней, или всё новообразование (расширенная или тотальная биопсия). Возможно выполнение трепанобиопсии. Изучение тканей проводит патологоанатом.

Результаты морфологического исследования должны быть получены в следующие сроки:

- материала, полученного при экстренных биопсиях, — в течение 20–25 мин;
- материала, полученного при диагностических биопсиях, и операционного материала — в течение 4–5 сут.

Срок обработки костной ткани и биопсийного материала, требующих дополнительных методов окраски и консультаций специалистов, может быть продлён.

Обязательно исследуют удалённые в амбулаторных условиях небольшие доброкачественные новообразования [папиллома, фиброма, атерома, слизистая (ретенционная) киста, оболочки одонтогенных кист и др.].

Биопсия должна осуществляться с соблюдением следующих правил:

- выполнение требований асептики и антисептики;
- адекватное обезболивание;
- работа острым инструментом;
- соблюдение правил асептики (лучше использовать диатермокоагулятор);
- тщательная остановка кровотечения;
- фрагмент ткани, взятый на границе патологического очага с участком здоровой ткани, не должен быть меньше 1 см. Если же очаг меньше 1 см, то его иссекают полностью (эксцизионная биопсия), и направляют в патологоанатомическую лабораторию.

Профессор А.И. Пачес и доцент В.И. Письменный



ВОПРОСЫ ?





**СПАСИБО
за внимание!**