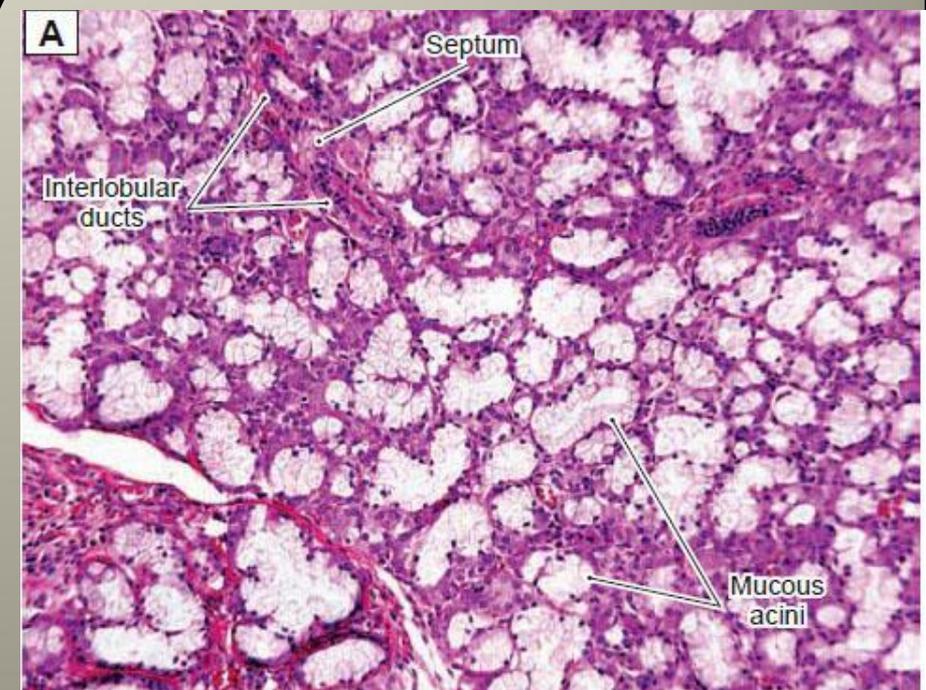
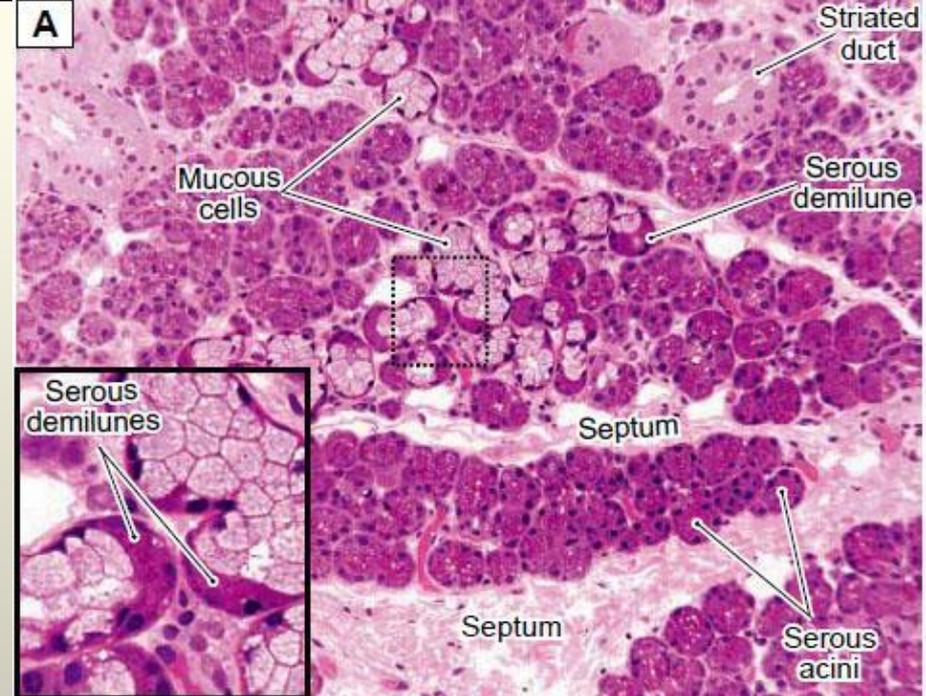
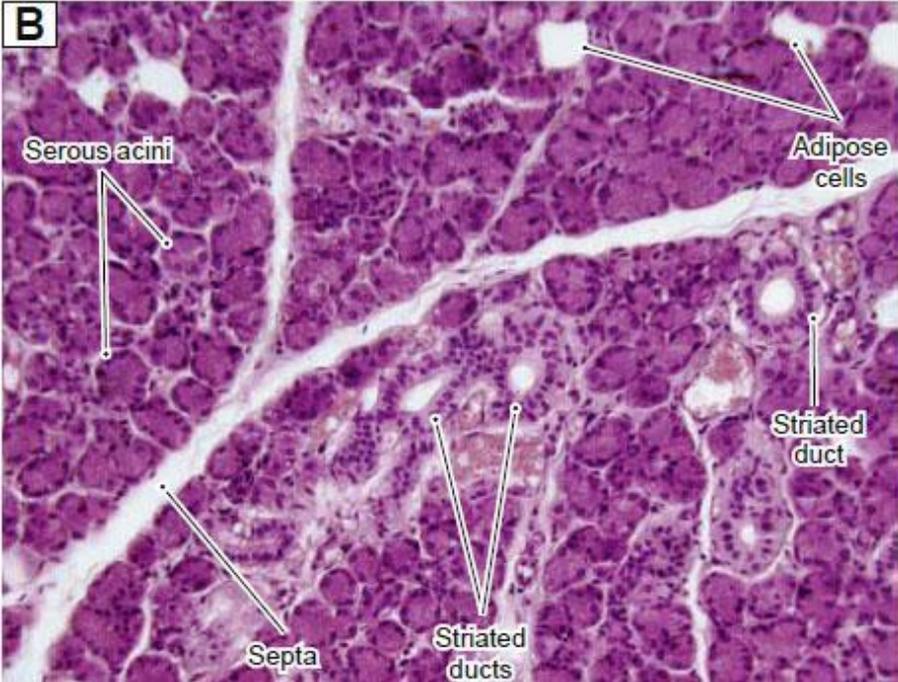


Лабораторное занятие **22**

Патология слюнных желез.

- Слюнные железы делятся на большие (околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные) и малые, расположенные в различных отделах слизистой оболочки и органах полости рта (губные, язычные, щечные и др.) По характеру секрета, который они выделяют в полость рта, железы делятся на слизистые, белковые и смешанные.

- Наиболее крупные из больших желез – околоушные – являются белковыми. Средние по размеру, поднижнечелюстные – смешанные, с преобладанием белковых ацинусов, наименьшие из них – подъязычные – тоже смешанные, но с преобладанием слизистых ацинусов. Малые слюнные железы практически все – чисто слизистого строения. Исключение составляют малые, белковые железы кончика языка.

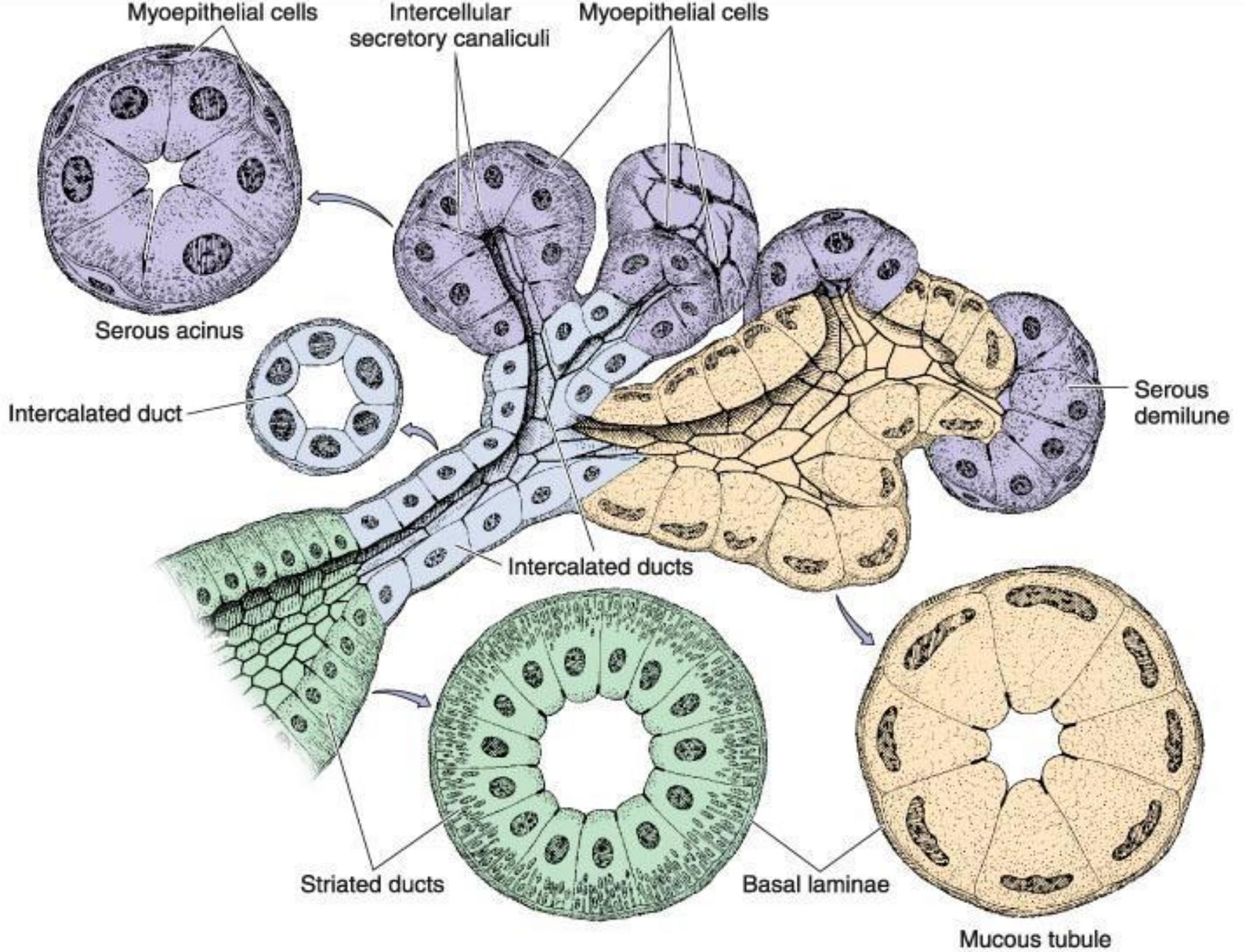


Околоушная слюнная железа

Подчелюстная слюнная железа

Подъязычная слюнная железа

- Все большие слюнные железы состоят из концевых отделов и системы выводных протоков. Среди эпителиальных клеток, выстилающих ацинусы и мелкие протоки, имеется особый вид клеток, содержащих в цитоплазме – миофибриллы – миоэпителиальные клетки. Эти клетки способствуют продвижению секрета из концевых отделов.
- В состав каждой железы входит соединительнотканная строма.

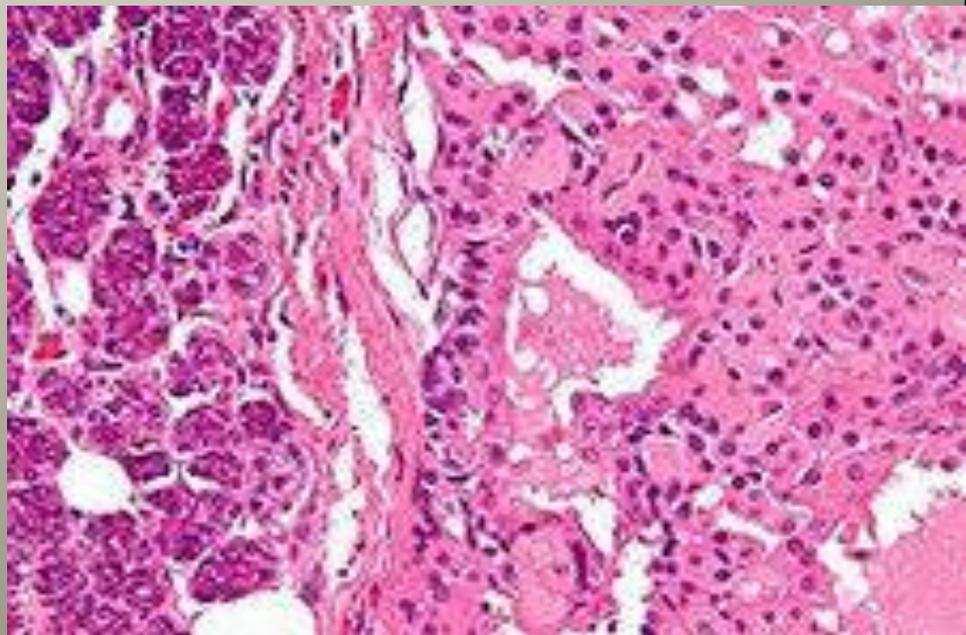


- **Воспалительные поражения слюнных желез (сиалоадениты).**
- **Сиалоаденит** может быть самостоятельным (первичным) заболеванием, но чаще является осложнением или основным проявлением другого заболевания (вторичный сиалоаденит).
- Пути проникновения инфекции в слюнные железы: интрадуктальный (по протокам из полости рта), лимфогенный, гематогенный. Чаще поражаются околоушные железы, реже поднижнечелюстные и очень редко - подъязычные. По течению выделяют острый и хронический сиалоаденит. По этиологии – вирусный и бактериальный.

- **Острый вирусный эпидемический паротит** вызывается РНК-содержащим вирусом. Путь передачи воздушно-капельный. Заболевание чаще встречается в детском возрасте. Входными воротами является слизистая оболочка рта и носа. При развитии вирусемии, возбудитель попадает в околоушные железы.
- Макроскопически при эпидемическом паротите наблюдается резкое увеличение обеих околоушных желез.
- Микроскопически в эпителиальных клетках ацинусов и клетках мелких выводных протоков отмечаются выраженные обратимые и необратимые изменения. В межуточной ткани возникает серозное и серозно-фибринозное воспаление. Исход: как правило, полная репаративная регенерация. Осложнения: орхит, оофорит, серозный менингит.

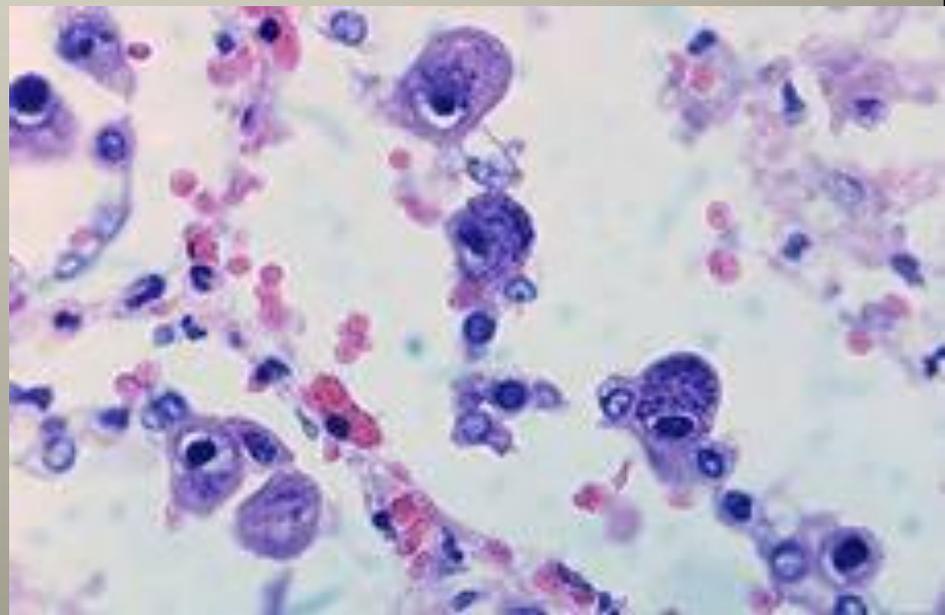


Острый вирусный паротид



- **Цитомегаловирусный сиалоаденит** вызывается ДНК-содержащим вирусом группы herpes. Инфекция поражает детей раннего возраста, у взрослых бывает реже, протекает латентно. При локализованной форме чаще поражаются околоушные слюнные железы. Макроскопически слюнные железы увеличены. Микроскопически наблюдаются весьма характерные изменения клеток ацинусов и выводных протоков, выраженные резким увеличением некоторых клеток и их ядер с формированием вокруг ядер ободков просветления («совиный глаз»). В строме отмечается воспалительная гистиоцитарная инфильтрация. Исход: различной степени выраженности склероз слюнной железы. При генерализованной цитомегалии, помимо слюнных желез, поражаются печень, почки, поджелудочная железа, легкие, головной мозг.

Цитомегаловирусная инфекция у детей



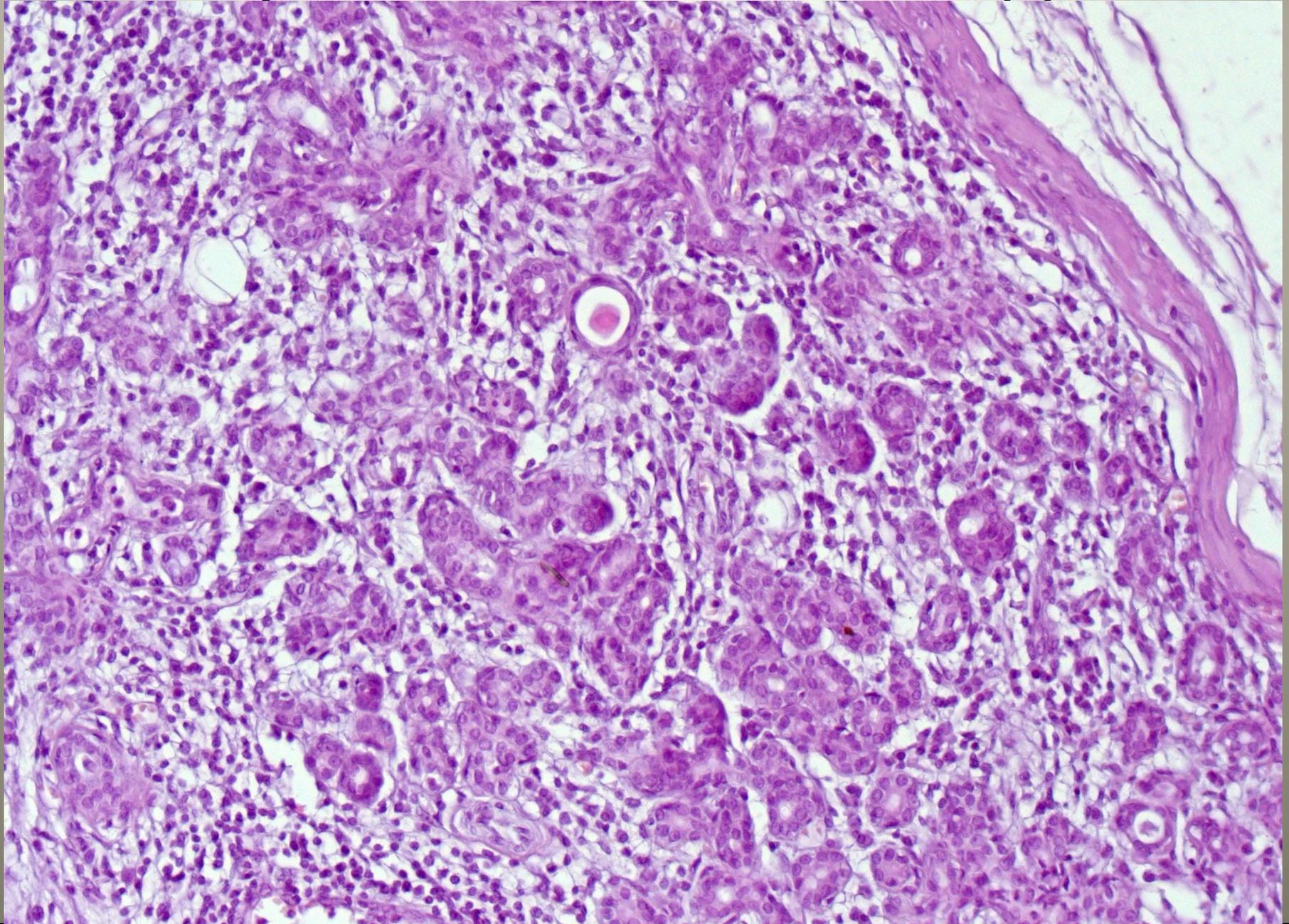
- **Острый бактериальный сиалоаденит** часто сопровождается сахарным диабетом, а также инфекционные болезни (тиф и др.) Путь попадания инфекции – восходящий интраканаликулярный (по протокам) и гематогенный. Макроскопически характеризуется некоторым увеличением слюнной железы. Микроскопически – развитием гнойного воспаления, часто с абсцедированием. Осложнения: распространение гнойного воспаления за пределы железы с развитием флегмоны клетчатки



Острый гнойный сиалoadенит

- **Хронический сиалоаденит** может быть осложнением инфекционных заболеваний, слюннокаменной болезни (сиалолитиаза). Нередко возникает как самостоятельное заболевание невыясненной этиологии.

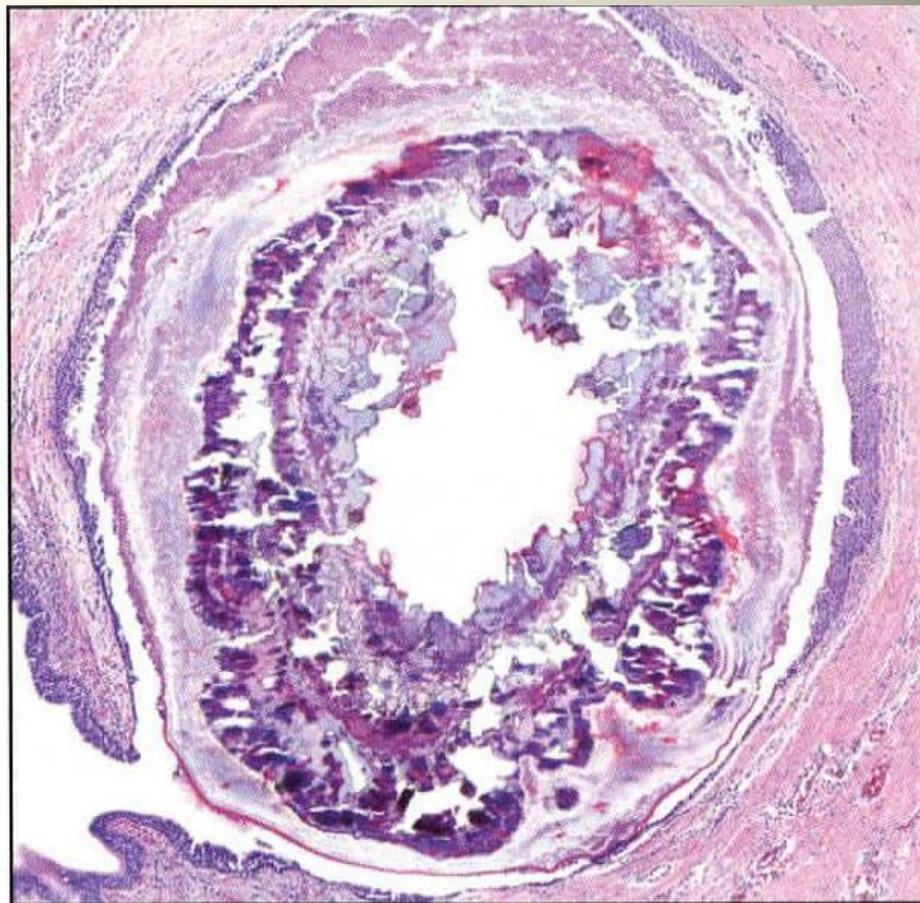
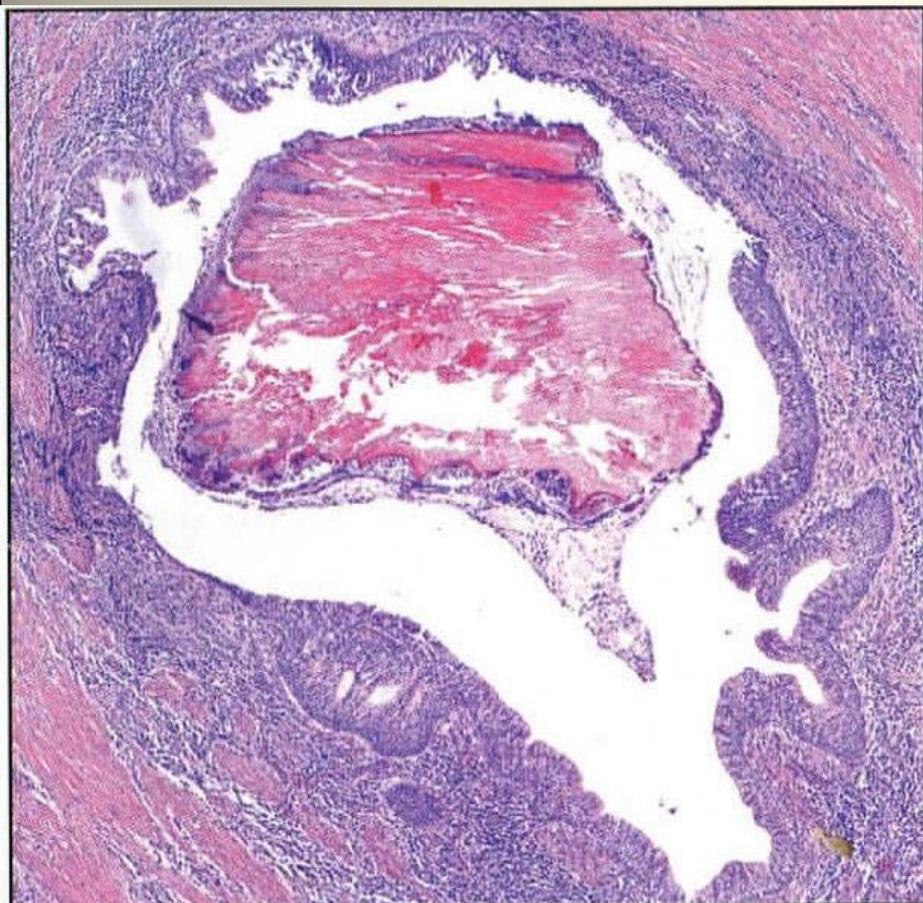
203. Хронический сиалоаденит



- **Слюннокаменная болезнь (сиалолитиаз).** Характеризуется образованием конкрементов (камней) в протоках. Этиология – дискинезия, стриктуры или сдавление протоков (нарушение оттока слюны), нарушение состава слюны с увеличением в ней белков, фосфатов и карбонатов кальция и нередко хронический сиалоаденит, который в этом случае приобретает характер калькулезного

- Патогенез обусловлен взаимодействием пречисленных этиологических факторов: при застое в протоках слюны, имеющей повышенную вязкость и повышенное содержание белков и солей. Соли начинают кристаллизоваться и выпадать на белковом матриксе, формируя конкременты. Этому способствует хронический воспалительный процесс, усугубляющий как дискинетические явления, так и нарушения состава

- Микроскопически изменения характеризуются наличием диффузного воспаления продуктивного характера (диффузный интерстициальный сиалоаденит). Воспаление часто обостряется, становится гнойным. Протоки заметно расширены, по ходу стромы в стенке протоков отмечается картина склероза. В сохранившихся дольках видны явления регенерационной гиперплазии



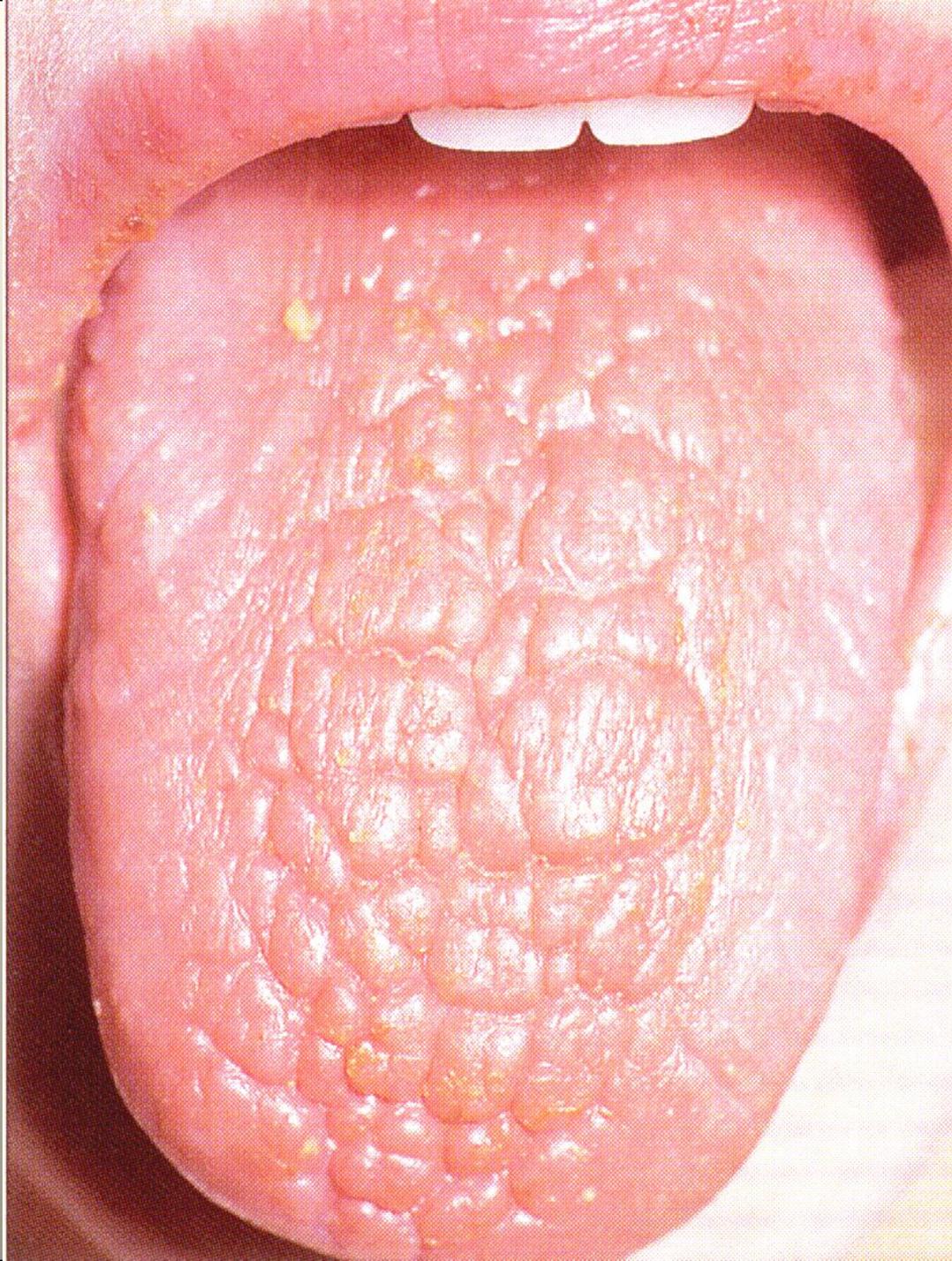
Во круг камней в Вартоновом протоке наблюдается выраженное хроническое воспаление.

- Исход: процесс практически необратим. При слюннокаменной болезни необходимо удаление пораженной слюнной железы. В случаях, когда железа не удалена, с течением времени в ней развиваются цирротические изменения с резким нарушением экскреторной и инкреторной функций. Поскольку хроническое воспаление в пораженной железе имеет тенденцию к обострению, имеется риск абсцедирования с прорывом абсцесса в окружающие ткани и развитием обширной флегмоны.

- Особую группу заболеваний слюнных желез составляют аутоиммунные поражения при ревматических болезнях, хроническом вирусном гепатите и струме Хашимото, синдроме Шегрена и синдроме Микулича (сухой синдром).

- Для **сухого синдрома Шегрена** характерно поражение всех слюнных желез, что сопровождается ксеростомией (сухость слизистой оболочки рта), слезных желез с развитием ксерофтальмии и суставов с формированием полиартрита.

Синдром Шегрена -
сухой язык



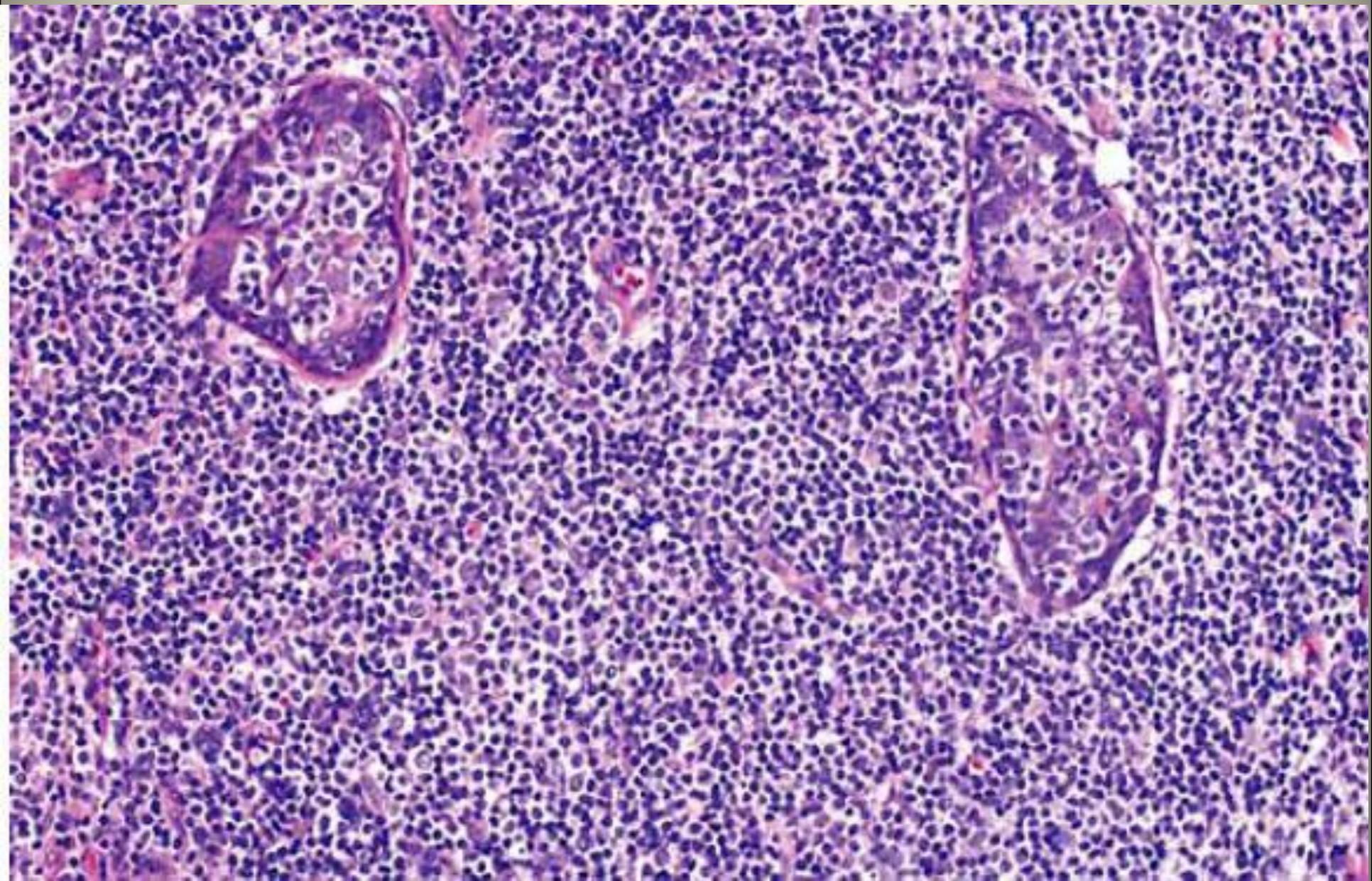
- **Этиология.** Наиболее вероятным этиологическим фактором в развитии этой патологии являются вирусы, имеющие определенную тропность к лимфоидной ткани.

- Патогенез. На современном этапе выделяют два основных механизма. Одним из них являются вирусы с участием протоонкогена c-myc. Характер морфологических изменений в слюнных, слезных железах и суставах идентичен, как предполагают микроскопической картине лимфом. Во втором направлении, -синдром Шегрена, - патология инфекционно-аллергической природы

- Макроскопические изменения в слюнной железе ограничиваются только её увеличением, сопровождающееся уплотнением ткани. Микроскопически – все, в определенной степени укладывается в морфологическую картину аутоиммунного воспаления: очаговая лимфогистиоцитарная пролиферация стромы железы, повреждение ацинарных клеток в виде обратимых и необратимых изменений и некроза с выявлением иммунных

- Для **синдрома Микулича** характерно поражение больших и малых слюнных желез и слезных желез, которые увеличиваются и уплотняются; процесс также сопровождается ксеростомией и ксерофтальмией. Поражения суставов при этом не наблюдается.

- Микроскопически в больших и малых слюнных железах при аутоиммунных поражениях выявляется хронической диффузное воспаление, выражающееся в массовой лимфогистиоцитарной и макрофагальной инфильтрации стромы с атрофией ацинарных отделов.



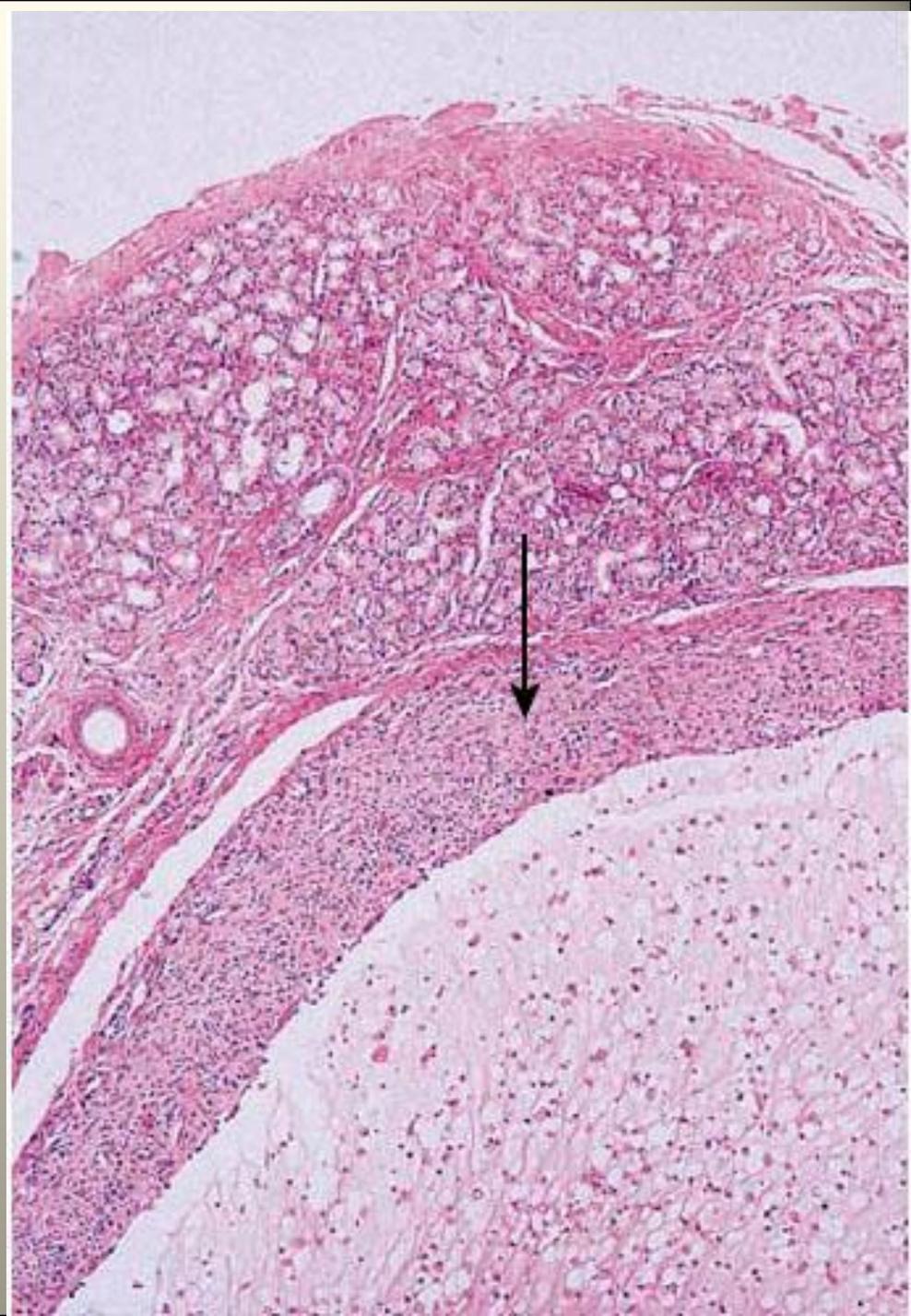
Синдром Шегрена

- Исход при всех этих поражениях зависит от характера течения основного заболевания, но чаще неблагоприятный: атрофия и склероз железы со снижением или исключением её функции.

- **Кисты слюнных желез.** Кисты чаще развиваются в малых слюнных железах. Причиной образования кист является травма выводного протока, пороки развития протоков, хронический сиалоаденит, сиалолитиаз, иногда – склероз после оперативного вмешательства. Различают ретенционные и слизистые кисты.

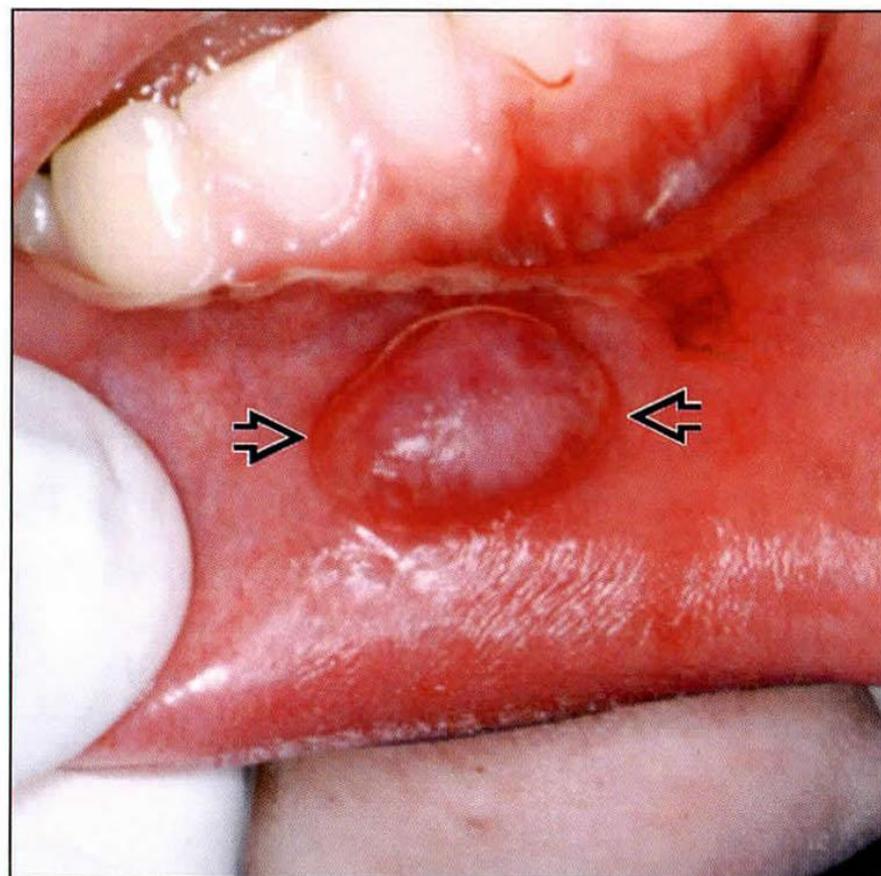
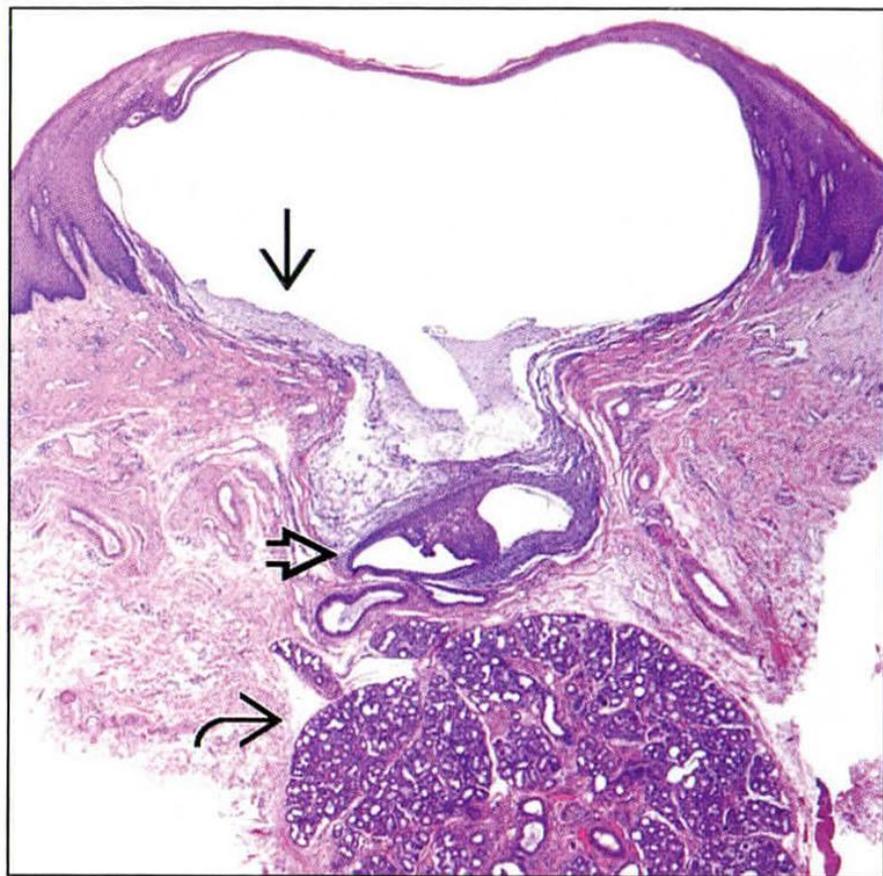
- **Ретенционная киста.** Макроскопически ретенционная киста располагается под слизистой оболочкой в виде шаровидного возвышения с четкими границами, иногда флюктуирующего. Микроскопически стенка кисты представлена соединительной тканью, выстлана уплощенным эпителием. Содержимое кисты прозрачно, при осложнении (инфицировании) киста содержит гной

Ретенционная киста



- **Мукоцеле** (слизистая киста)
макроскопически напоминает опухоль.
После удаления нередко рецидивирует.
Микроскопически имеет тонкую
соединительнотканную стенку, в
просвете – скопление слизистой
жидкости и множество слизистых клеток

Мукоцеле чаще всего встречается на нижней губе в виде голубоватого куполообразного возвышения. Мукоцеле обычно флюктуирует, однако, длительносуществующие образования могут иметь плотную консистенцию.



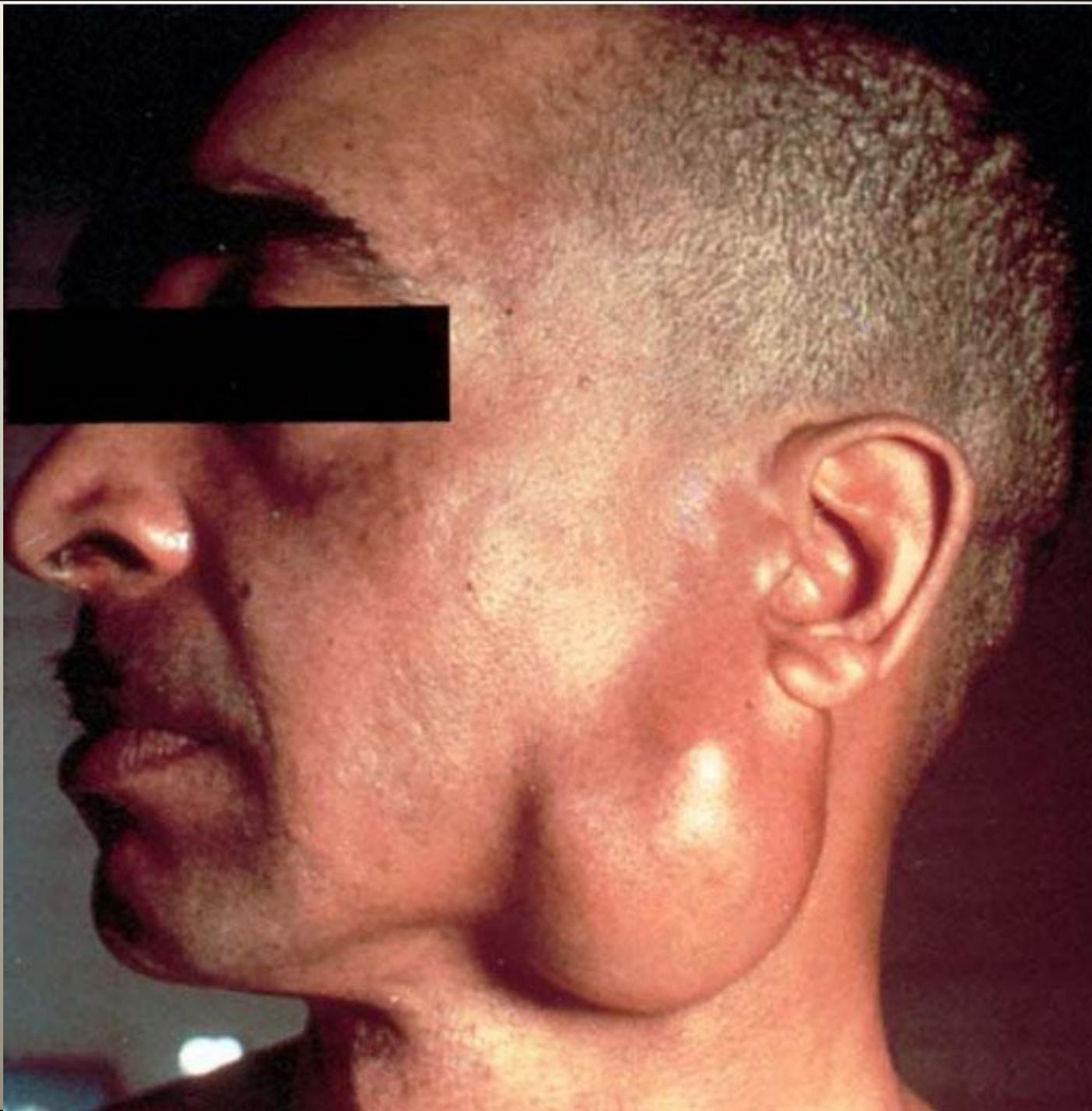
- **Эпителиальные опухоли слюнных желез.**
- Доброкачественные опухоли слюнных желез составляют 54-79%. Эпителиальные опухоли чаще поражают околоушные слюнные железы, реже малые и поднижнечелюстные слюнные железы. Подъязычные железы поражаются крайне редко.
- В современной гистологической классификации опухолей слюнных желез (ВОЗ, 2005) выделено более 20 нозологических форм доброкачественных и злокачественных опухолей.

- **Аденомы**

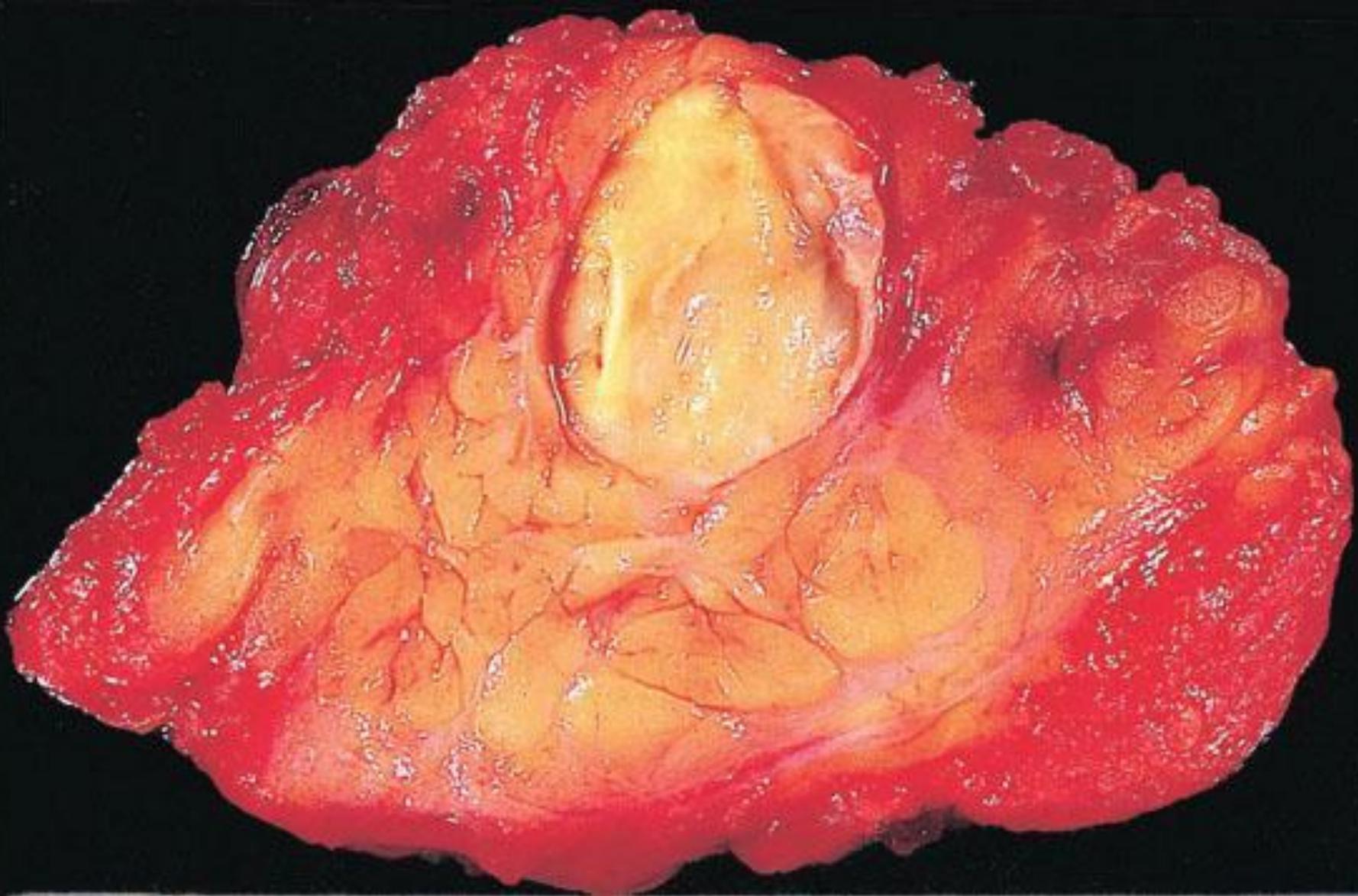
1. Плеоморфная аденома.
2. Миоэпителиома (миоэпителиальная аденома).
3. Базальноклеточная аденома.
4. Опухоль Уортина (аденолимфома).
5. Онкоцитомы (онкоцитарная аденома).
6. Каналикулярная аденома.
7. Протоковая папиллома.
8. Цистаденома.

- Самой частой доброкачественной опухолью слюнных желез является плеоморфная аденома (50% всех опухолей).
- **Плеоморфная аденома.** Опухоль чаще возникает в околоушной железе, встречается в любом возрасте, но в основном между 50 и 60 годами, растет медленно и представляет собой безболезненное образование, которое может стать очень крупным, если не проводить лечение.

Плеоморфная
аденома

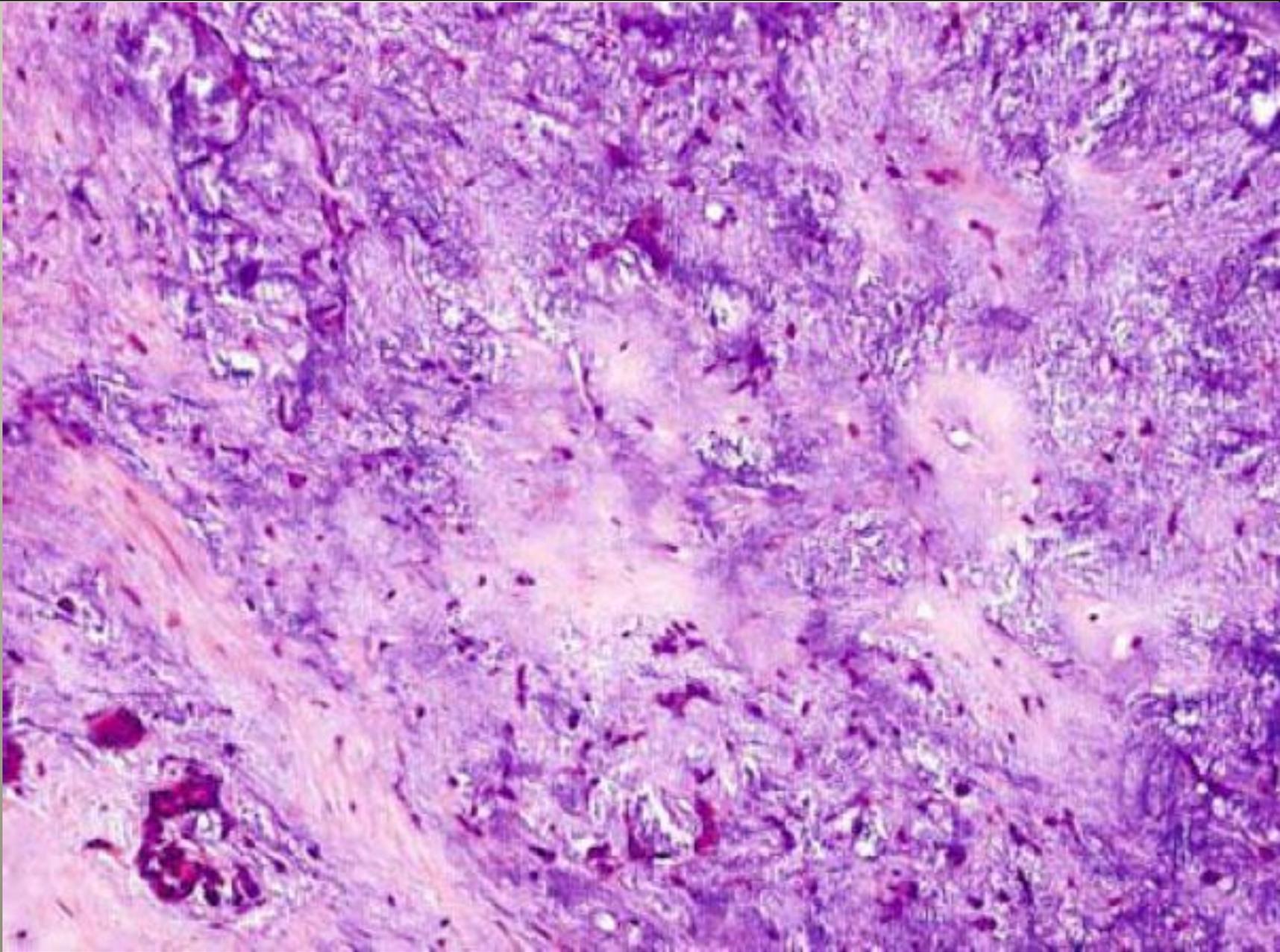


- Макроскопически опухоль представлена одним узлом размерами от 1 до 6-10 см в диаметре, окруженным фиброзной капсулой. На разрезе опухоль белесовато-желтого или белесовато-серого цвета, режется с трудом в связи с наличием участков хрящеподобной ткани. Опухоль может обладать мультицентрическим ростом, тогда за пределами капсулы могут быть узелки – спутники



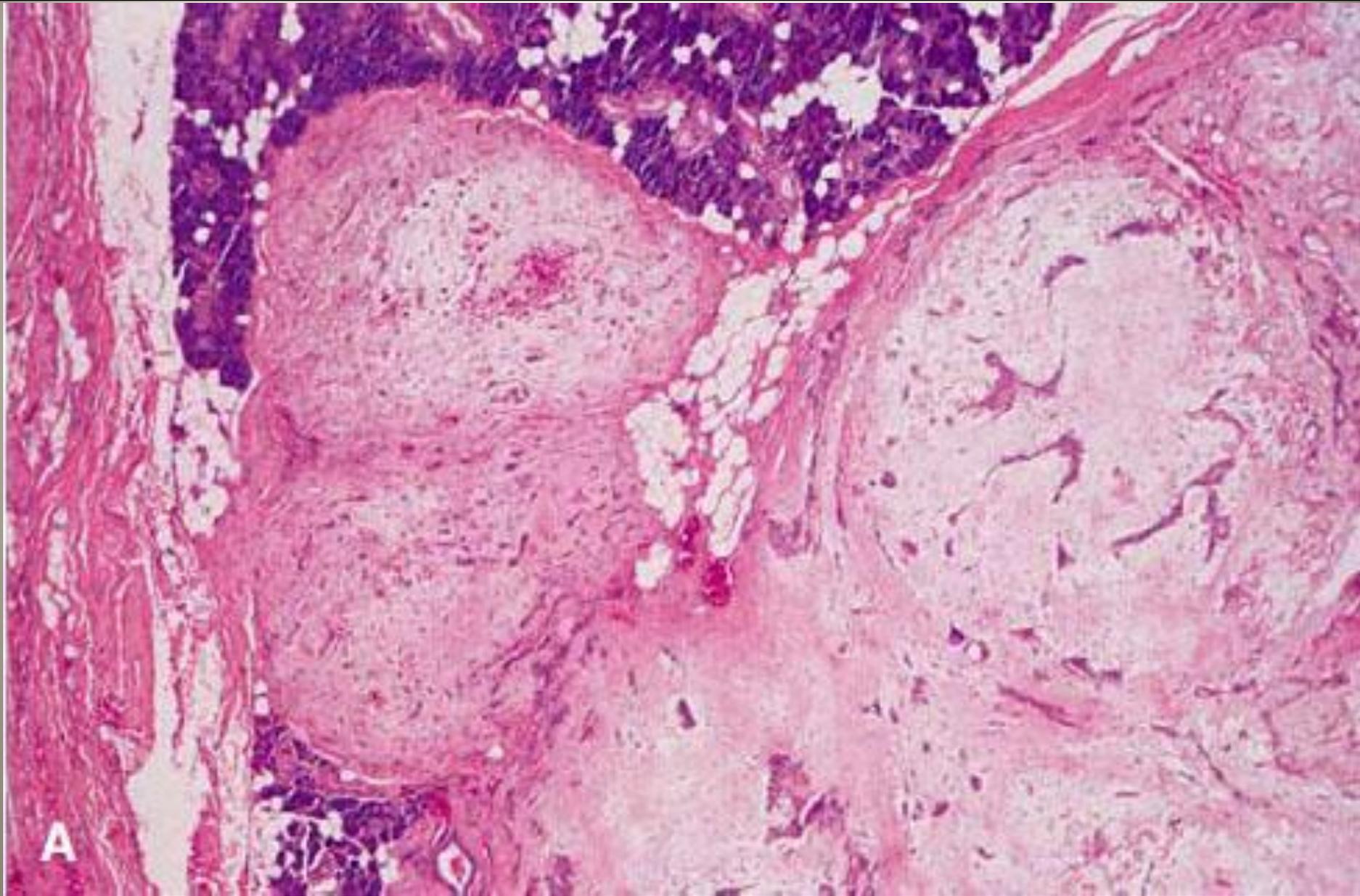
Плеоморфная аденома

- Микроскопическое строение опухоли разнообразно. Условно по преобладанию тех или иных структур выявляют три варианта плеоморфной аденомы.
- Тубулярно-трабекулярная аденома с выраженным миксоидным компонентом. Представлена эпителиальными клетками, образующими трабекулы протоковых структур с отдельными кистозными образованиями, располагающимися среди слизеподобного вещества. Иногда встречаются хрящеподобные структуры, много миоэпителиальных клеток.



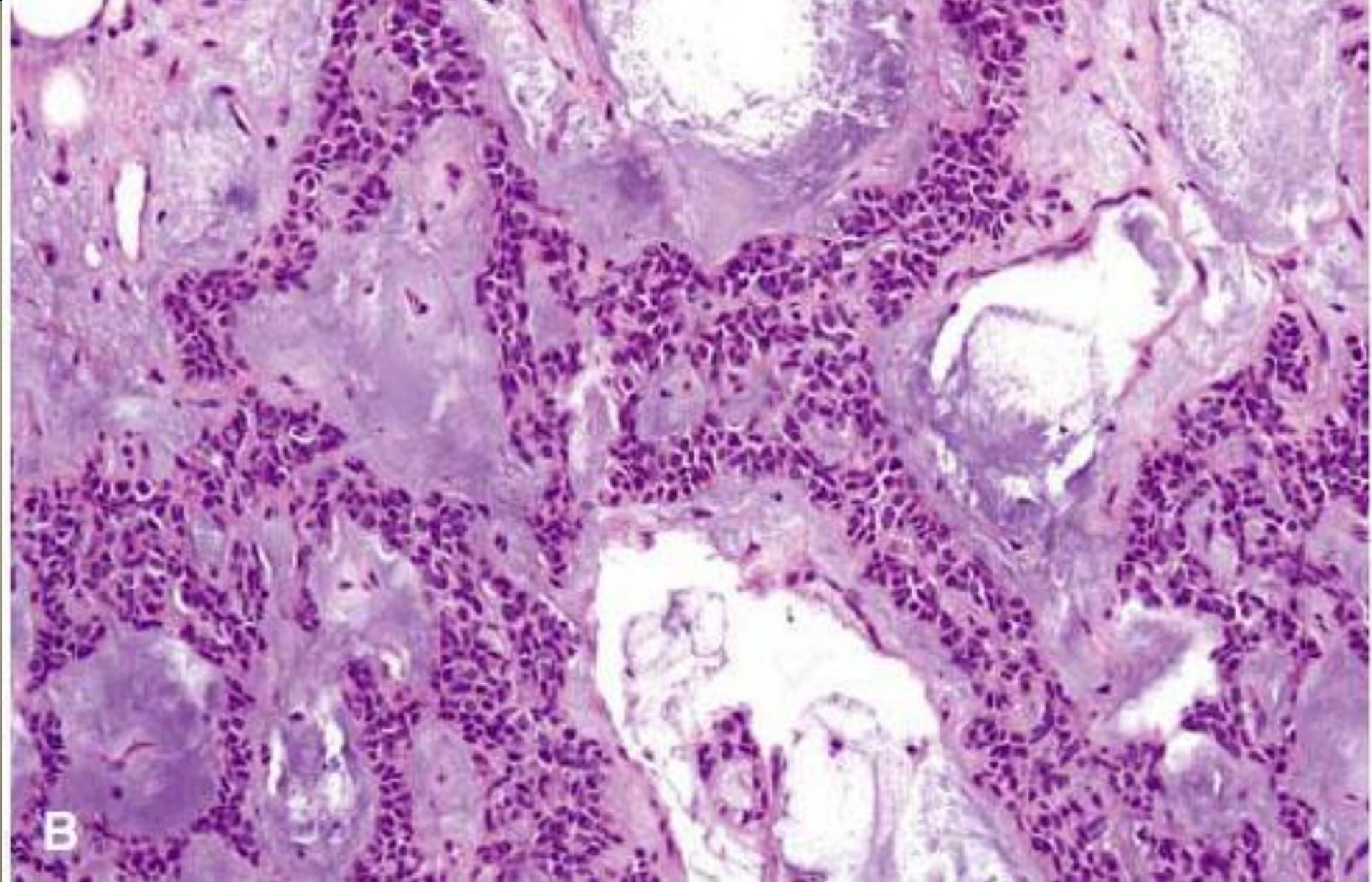
Тубулярно-трабекулярный вариант плеоморфной аденомы

- Тубулярно-трабекулярная аденома с наличием хондроидного компонента. Содержит трабекулярные структуры, состоящие из эпителиальных клеток и участков гомогенной ткани интенсивно розового цвета (при окраске гематоксилин-эозином), содержащих замурованные эпителиальные клетки, напоминающие хондроциты.



Тубулярно-трабекулярная аденома с наличием хондроидного компонента.

- **Солидная аденома.** Для неё характерно преобладание полей эпителиальных клеток, которые местами образуют тубулярные структуры. Имеются небольшие участки ослизнения. Стромальный компонент выражен незначительно.



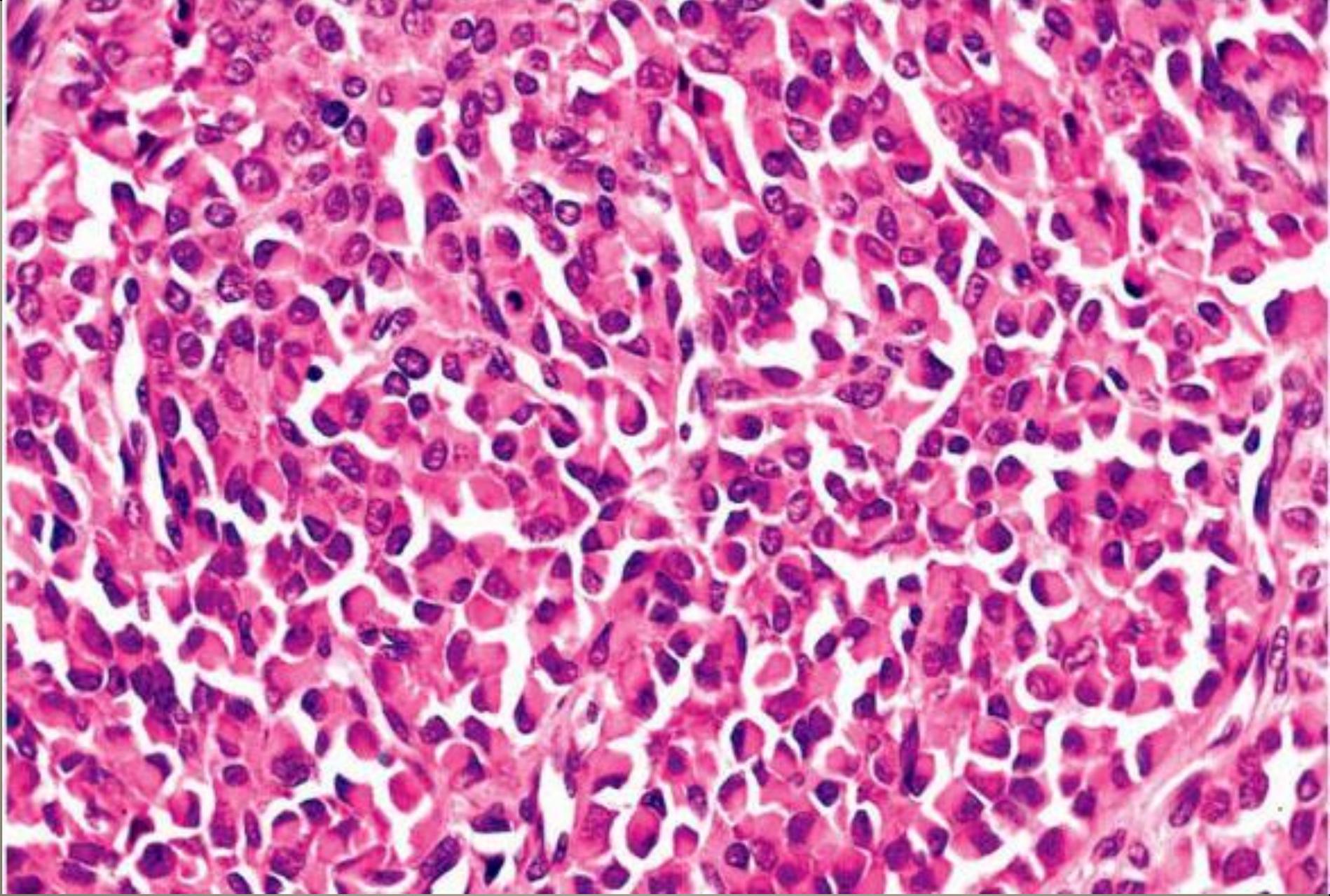
Солидная аденома

- Плеоморфная аденома с преобладанием миксоидного компонента нередко рецидивирует после удаления, что связано с неудачным оперативным вмешательством при котором тонкая капсула опухоли повреждается. Кроме того, при операциях на околоушной слюнной железе высокий риск повреждения лицевого нерва, что ограничивает действия хирурга и делает объем операции менее радикальным. Рецидивы плеоморфной аденомы чаще всего имеют солидное строение и имеют склонность

- **Миоэпителиальная аденома.**

Составляет около 4% около эпителиальных опухолей слюнных желез. Чаще локализуется в околоушной слюнной железе, встречается в старшей возрастной группе от 40 до 80 лет, чаще у женщин.

- Макроскопически опухоль неправильной, узловатой формы, на разрезе представлена плотной белесоватой тканью.
- Микроскопически опухоль состоит из веретенообразных, полигональных, плазмоцитоподобных светлых клеток, формирующих анастомозирующие тяжи и солидные клеточные скопления, расположенные в миксоидном или гиалинизированном матриксе. Микроскопически выделяют три варианта: ретикулярный с тяжами мезоэпителиальных клеток и миксоидным компонентом, солидный – с комплексами из плазмоцитоподобных и светлых клеток и смешанный.

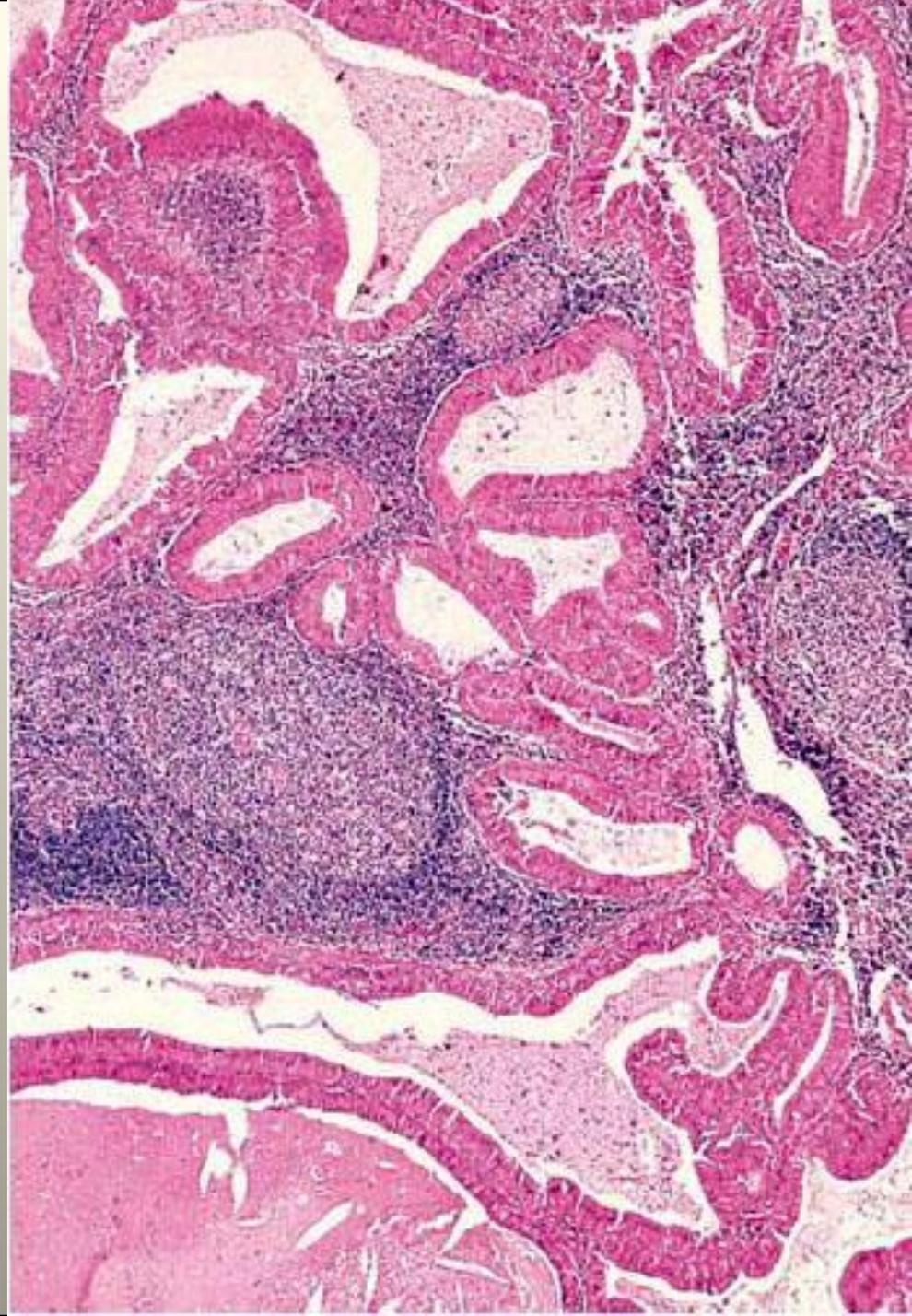


Миоэпителиома

- **Опухоль Уортина** (аденолимфома) – встречается редко (6% всех опухолей слюнной железы), преимущественно у мужчин старше 40 лет, иногда бывает двухсторонней. Представляет четко отграниченный инкапсулированный узел 2-5 см в диаметре.

- Макроскопически на разрезе бледно-серого цвета с множеством мелких, щелевидных или крупных кист, заполненных серозным содержимым.
- Микроскопически железистые структуры и кистозные образования выстланы двойным слоем клеток, похожих на эпителий слюнных протоков. В строме отмечаются диффузные лимфоцитарные инфильтраты с образованием лимфоцитарных фолликулов.

Опухоль Уортина (аденолимфома)

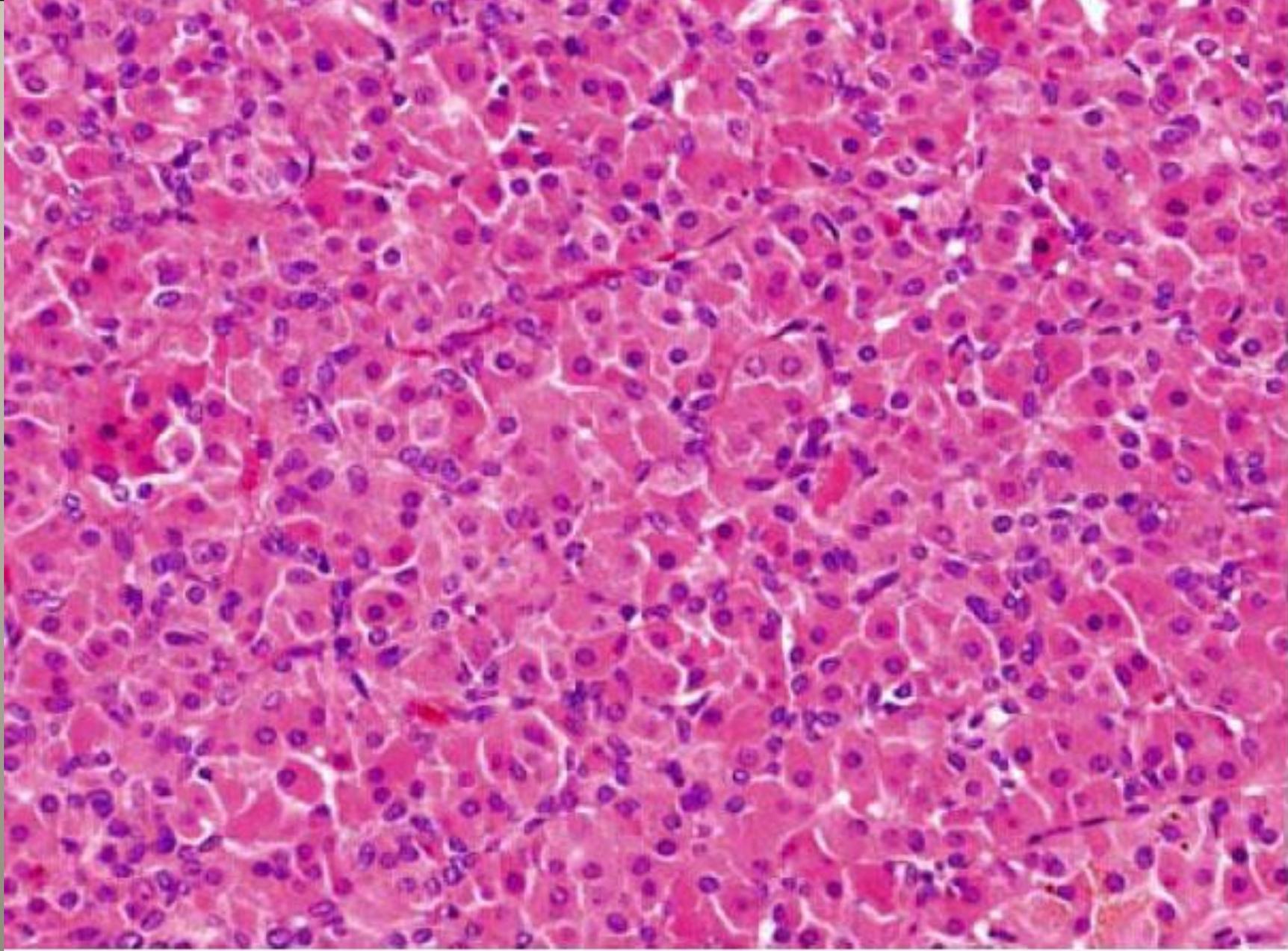


- **Онкоцитома** (оксифильная аденома) – редкая доброкачественная опухоль слюнных желез, возникает преимущественно в околоушной слюнной железе (менее 1% новообразований данной локализации). Встречаются двухсторонние поражения с мультицентрическим ростом у больных в возрасте от 50 до 80 лет и старше.

- Макроскопически опухоль в виде узла с четкими границами, окружена капсулой, эластической консистенции, на разрезе буровато-коричневая.
- Микроскопически онкоцитомы представлена крупными светлыми клетками с зернистой эозинофильной цитоплазмой с небольшим ядром, формирующими солидно-альвеолярные структуры.



Онкоцитома



Онкоцитома

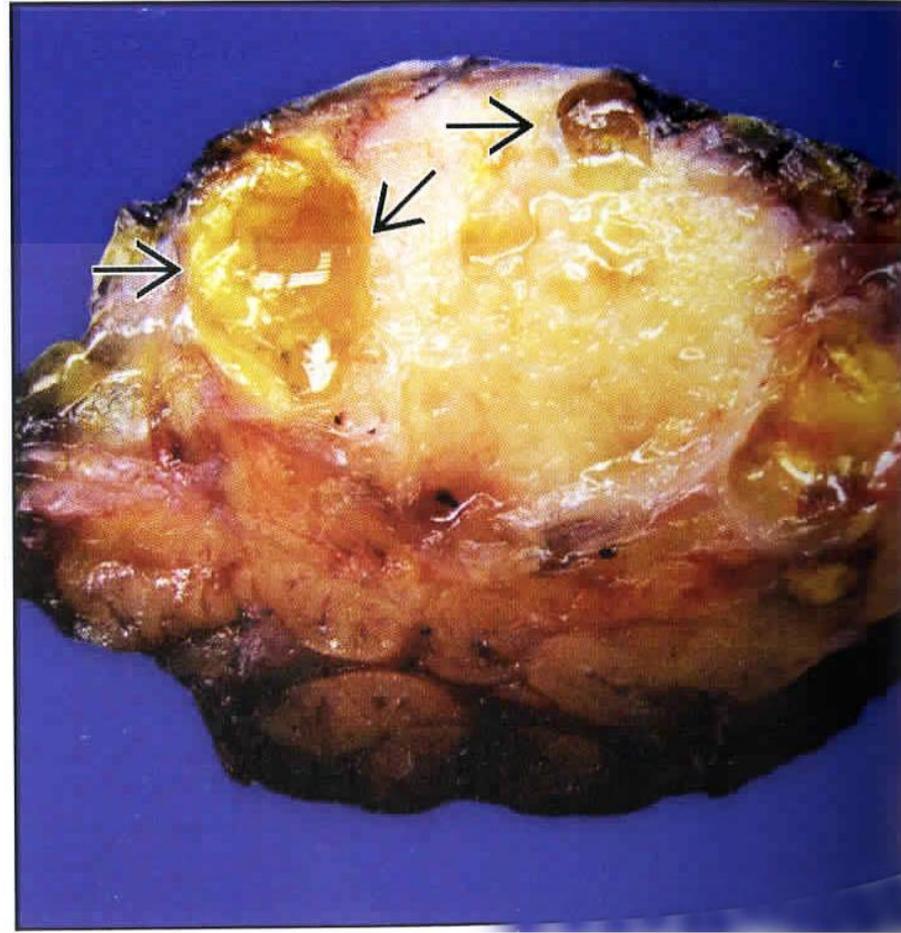
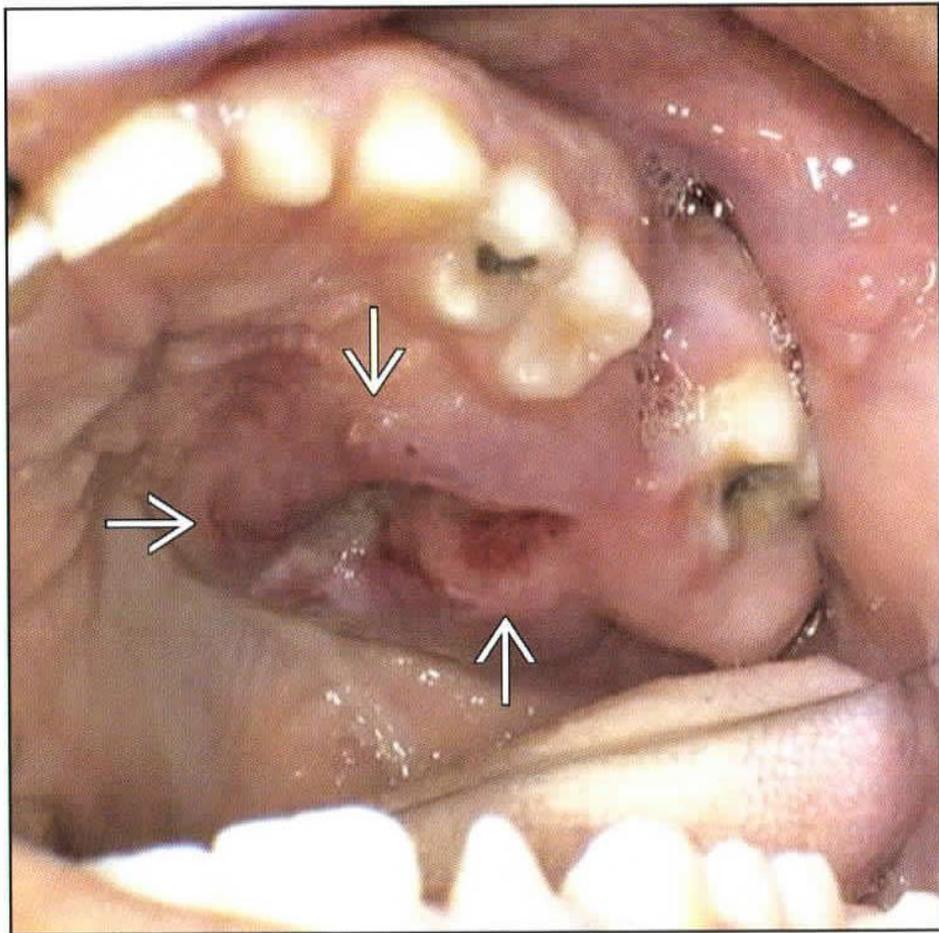
- **Злокачественные эпителиальные опухоли.**

1. Ациноклеточная карцинома.
2. Мукоэпидермоидная карцинома.
3. Аденокистозная карцинома.
4. Полиморфная аденокарцинома низкой степени злокачественности.
5. Эпителиально-миоэпителиальная карцинома.
6. Светлоклеточная карцинома.
7. Базальноклеточная аденокарцинома и др.

- **Злокачественный эпителиальные опухоли слюнных желез**
- Злокачественные эпителиальные опухоли составляют 21-46%. Наиболее частой злокачественной опухолью является мукоэпидермоидная карцинома.

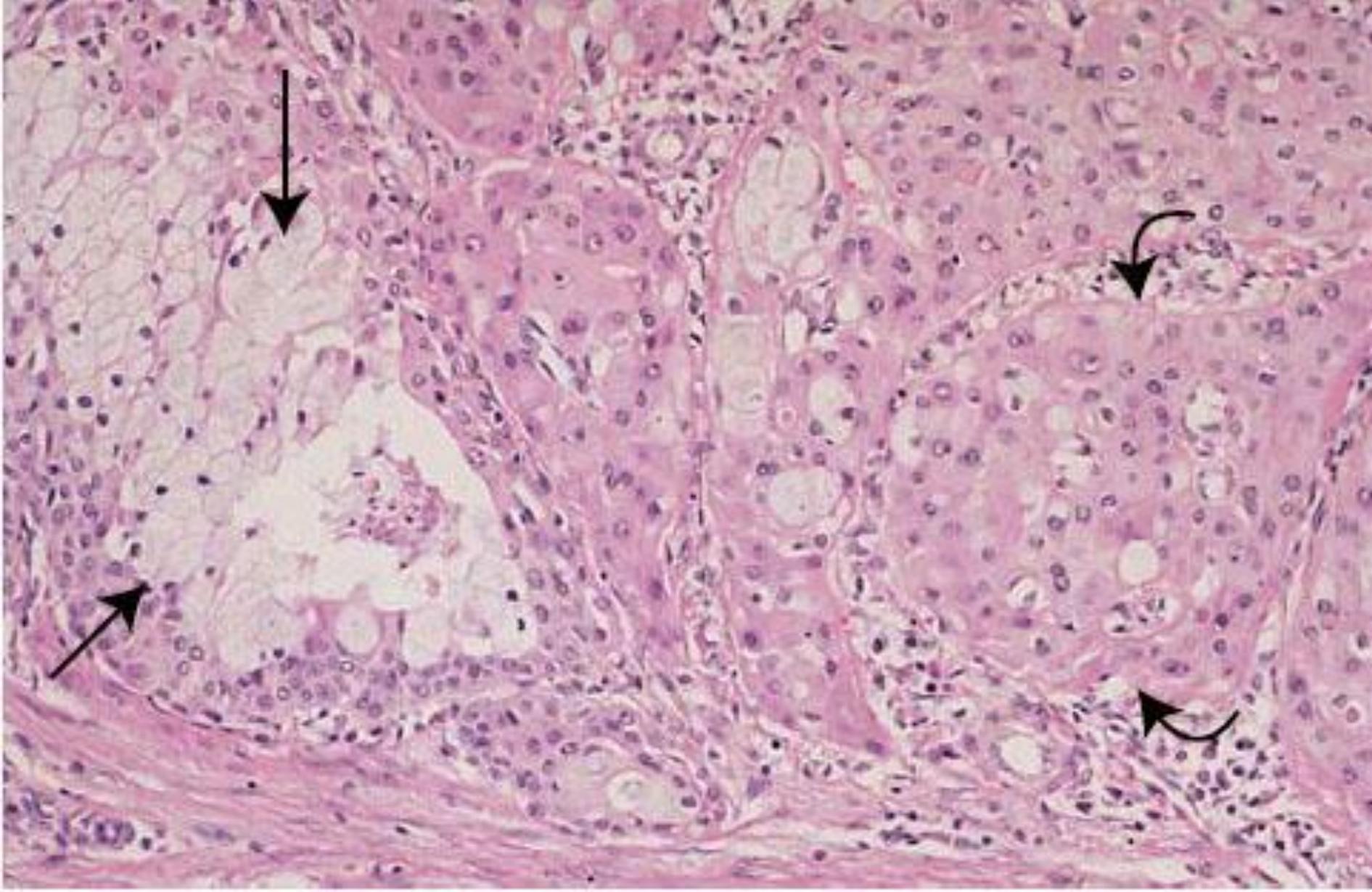
- **Мукоэпидермоидная карцинома.**
Встречается на 5-6 десятке жизни, чаще у женщин (1:2,5), но может быть и в детском возрасте. По локализации на первом месте – околоушная слюнная железа, на втором – малые слюнные железы на небе.

- Макроскопически мукоэпидермоидная карцинома хорошо отграничена от окружающих тканей, но редко инкапсулирована. Чаще всего имеются множественные кисты. Консистенция опухоли варьирует от мягкой до «каменистой». Узлы желтоватые или сероватые с коричневыми прослойками, размером от 1,5 до 4 см.



Мукоэпидермоидная карцинома хорошо отграничена от окружающих тканей, инкапсулирована, имеются множественные кисты, опухолевые узлы желтоватые.

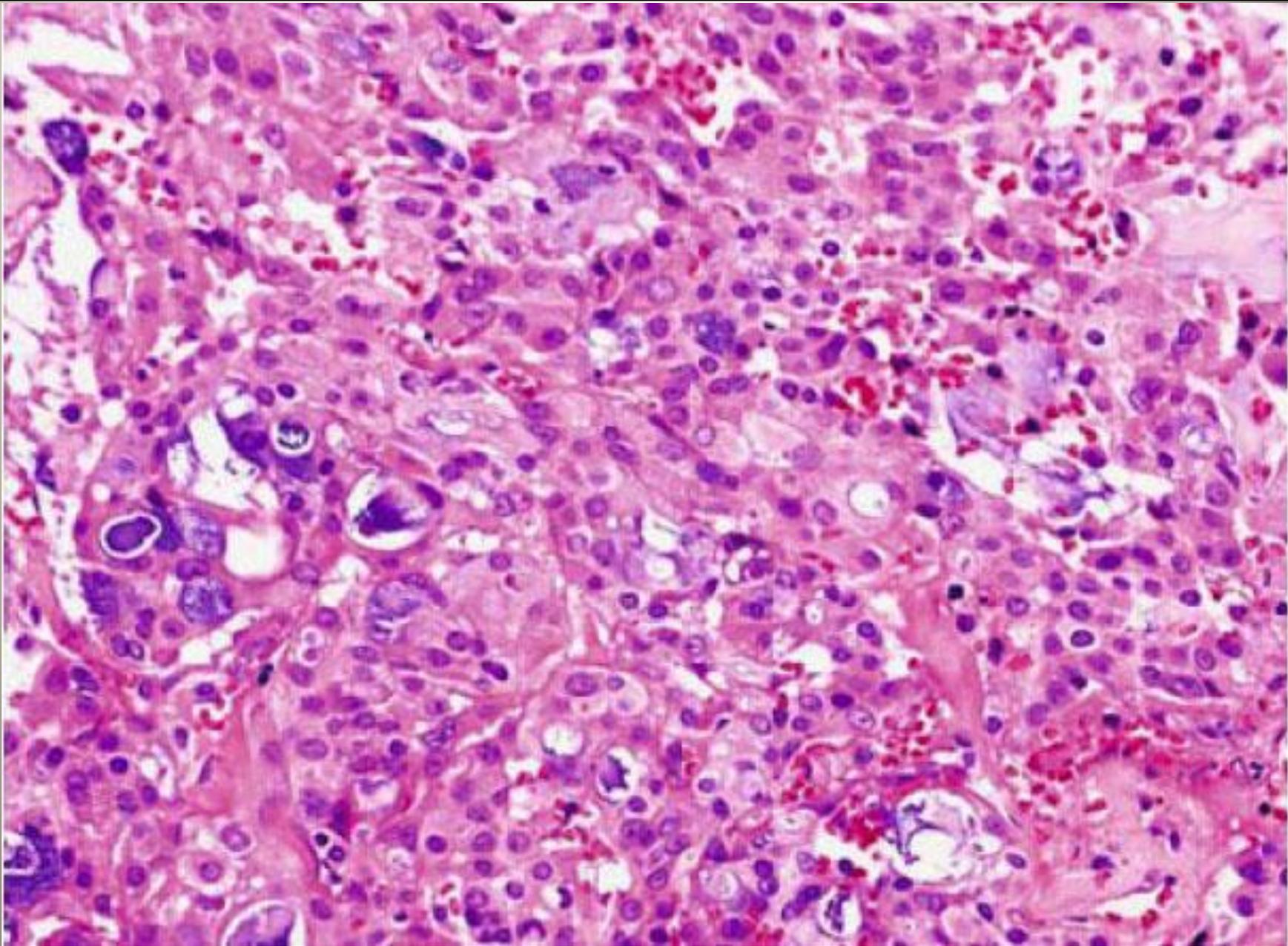
- Микроскопически мукоэпидермоидная карцинома подразделяется на опухоли высокой, умеренной и низкой степени злокачественности.
- К высокодифференцированным относят опухоли, в которых клеточный состав представлен эпидермоидными клетками с большой примесью клеток, секретирующих слизь и слизистыми кистами. Клеточный полиморфизм и патологические фигуры митоза не выражены. Эта форма опухоли обладает медленным ростом.



Мукоэпидермоидная карцинома

- В мукоэпидермоидной карциноме умеренной степени злокачественности меньше кист, они имеют меньший размер, выявляются обширные поля эпидермоидных клеток, клеток секретирующих слизь – мало.

- В группу низкодифференцированных отнесены те мукоэпидермоидные карциномы, в которых выражен клеточный полиморфизм, имеются патологические митозы, резкий гиалиноз стромы единичные мелкие кисты. Клеточный состав представлен промежуточными и эпидермоидными элементами. Метастазирует опухоль, в основном лимфогенно.



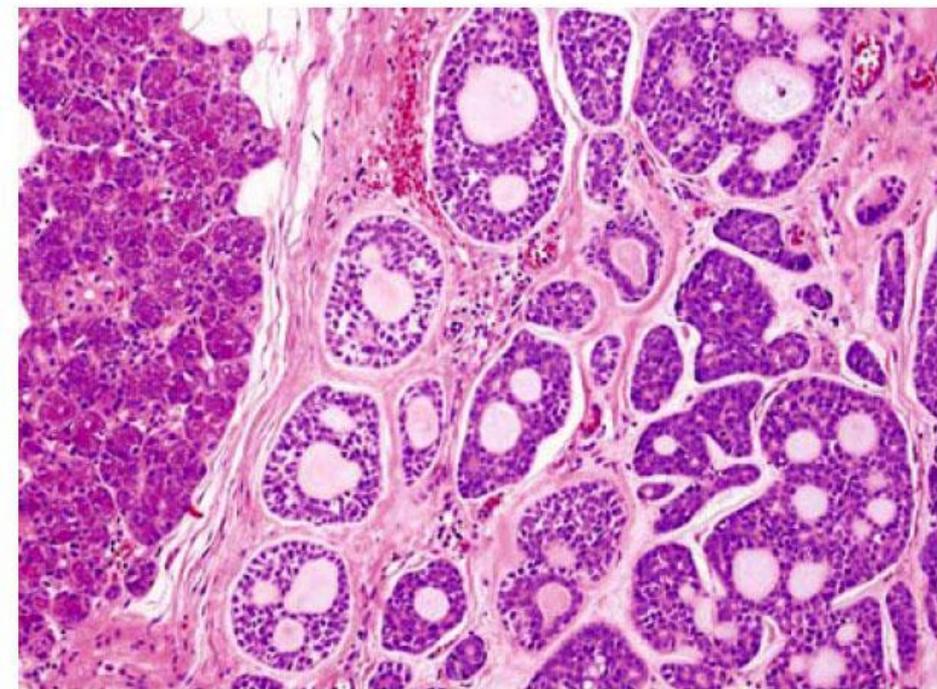
Низкодифференцированная мукоэпидермоидная карцинома

- **Аденокистозная карцинома (цилиндрома)** составляет от 1,2 до 10% всех злокачественных опухолей слюнных желез и является второй по частоте карциномой слюнных желез.
Преимущественная локализация – малые слюнные железы, главным образом в области неба, околоушная железа. Чаще встречается у женщин (1:1,6) в возрасте 60-70 лет, а у молодых встречается чрезвычайно редко.
Аденокистозная карцинома растет медленно, но рано дает инвазивный рост. Характерный инвазивный рост – вдоль оболочек нервов с болевым синдромом.

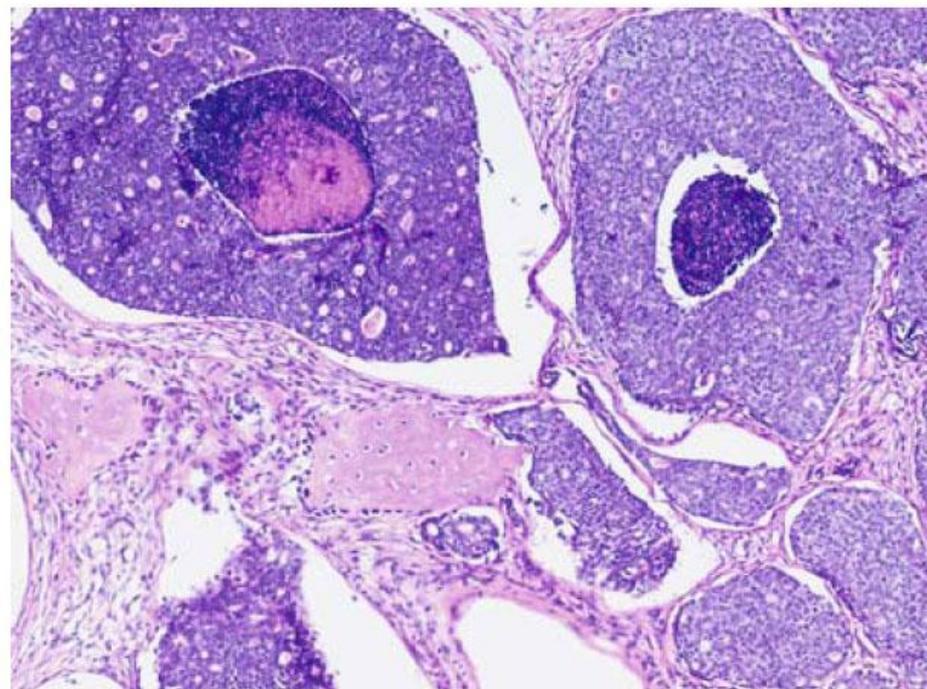
- Макроскопически опухоль представлена плотными узлами диаметром от 1 до 4-5 см, на разрезе серовато-желтая, с нечеткими границами.
- По морфологической структуре выделены три формы: криброзная, тубулярная и солидна.

- Для криброзной формы характерным является формирование решетчатых (криброзных) структур из эпителиальных и миоэпителиальных клеток, среди которых имеется множество мелких кист, содержащих PAS-положительное вещество.

Криброзная форма
аденокистозной
карциномы



Солидный вариант
аденокистозной
карциномы

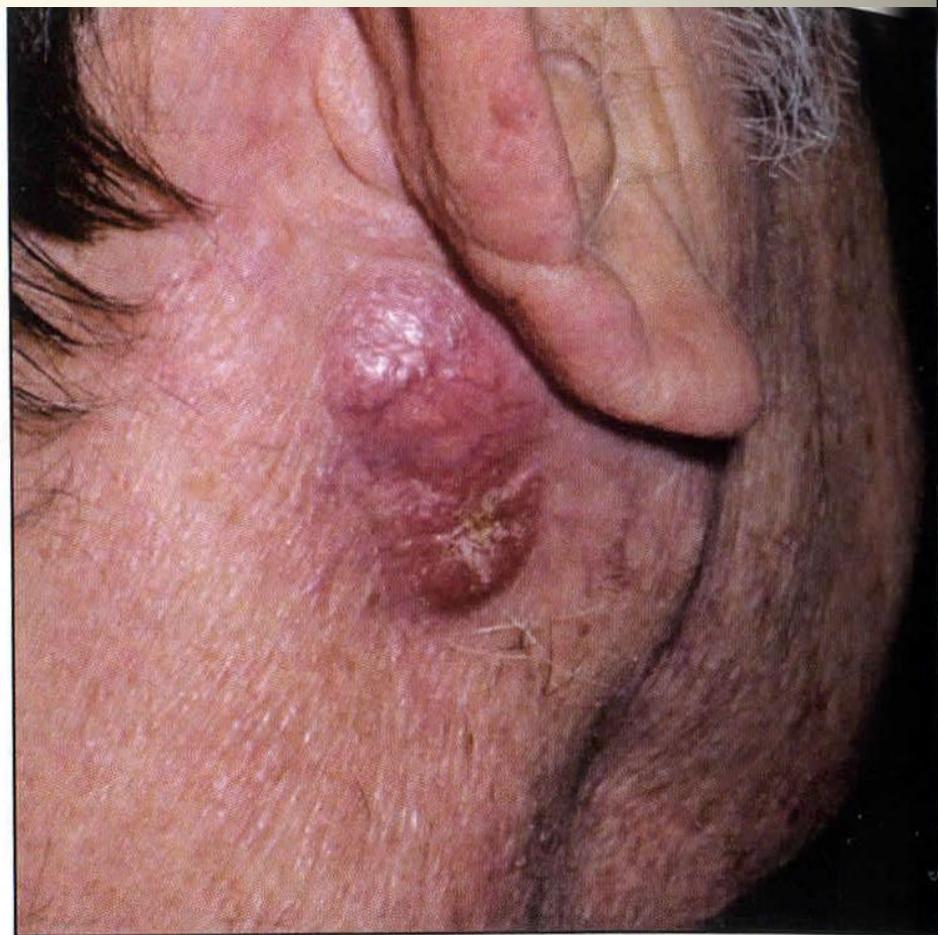
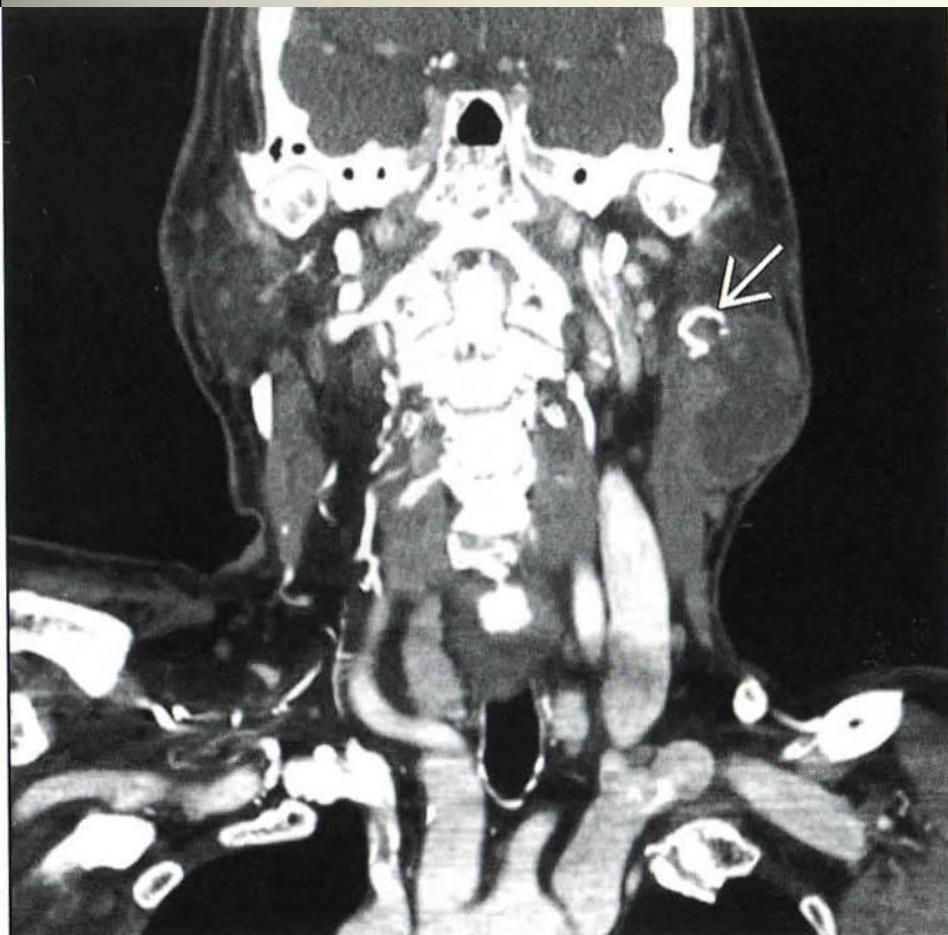


- Тубулярный вариант представлен протокоподобными структурами и стромой с выраженным гиалинозом.
- Солидный вариант представлен обширными полями кубовидных клеток, строма с явлениями гиалиноза.
Криброзные структуры выражены слабо.

- Прогноз зависит от морфологического варианта. Солидный вариант дает наиболее высокий процент рецидивов после удаления.
- Метастазирует аденокистозная карцинома гематогенным путем в легкие, при локализации на небе, может проникать по черепным нервам в полость черепа.

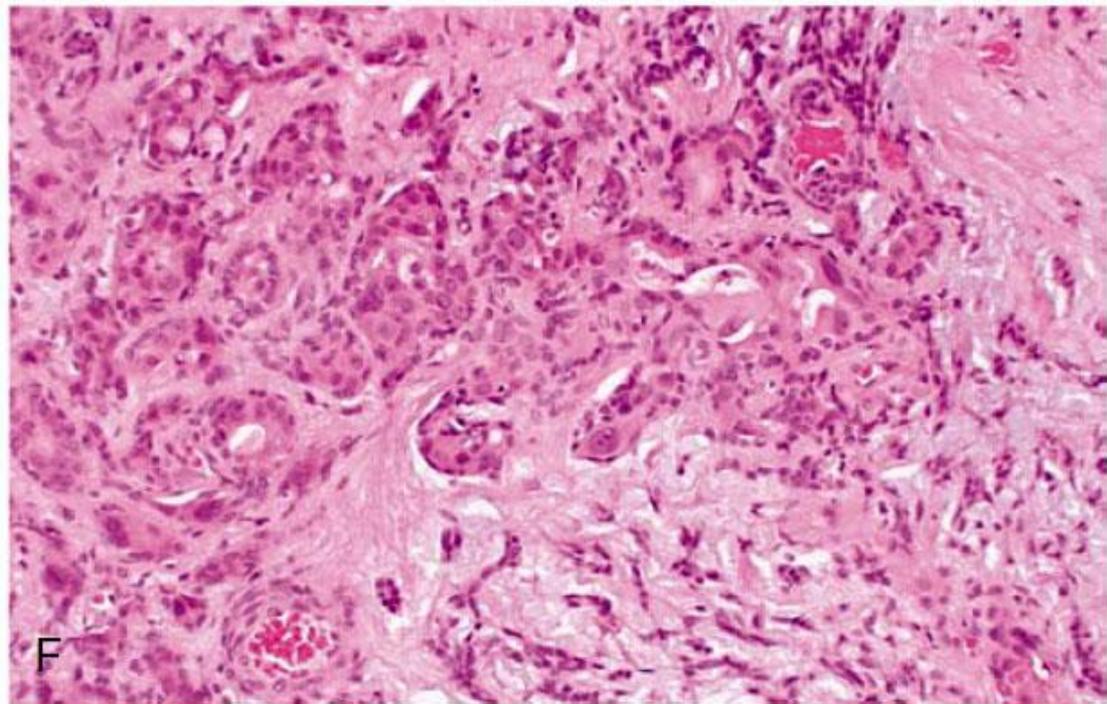
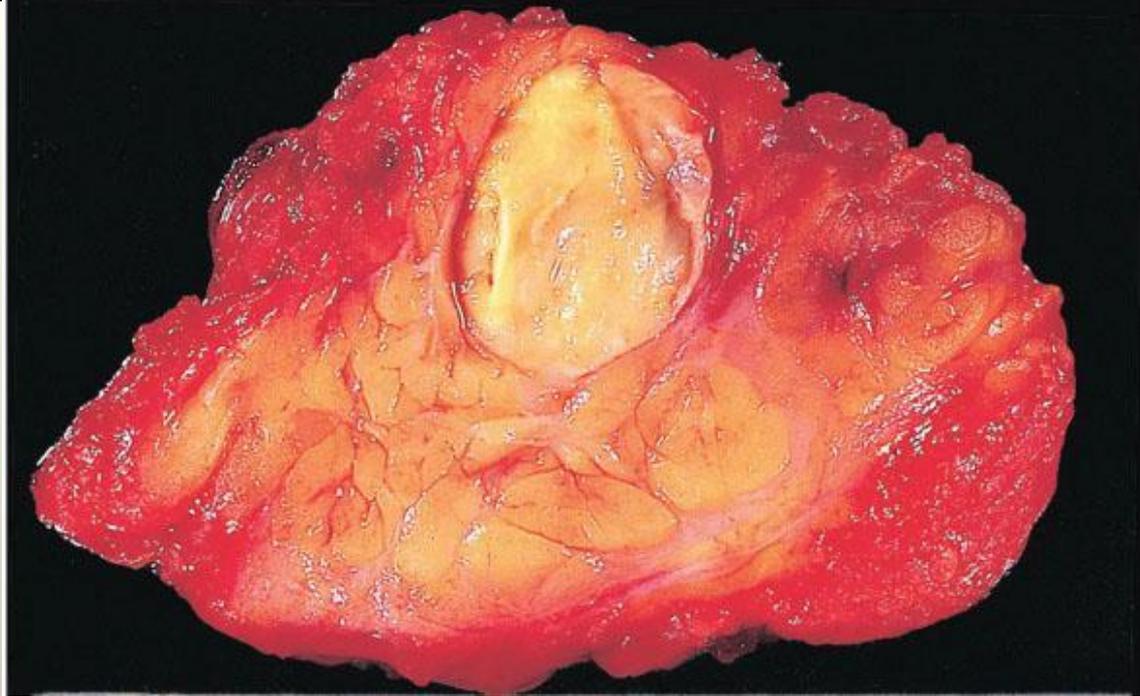
- **Карцинома в плеоморфной аденоме** составляет от 1,5 до 6% всех опухолей слюнных желез и от 15 до 20% среди злокачественных новообразований данной локализации. Средний возраст больных приблизительно на 10 лет старше, чем у пациентов с плеоморфной аденомой. У больных обнаруживается болезненное плотное образование, паралич лицевого нерва.

- Макроскопически опухоль представляет отдельный узел диаметром до 3 см, либо конгломерат узлов с нечеткими границами диаметром до 14 см, на разрезе желто-серого цвета.
- Микроскопически отмечаются различные гистологические типы карцином: до 35%-аденокистозная, 25% - мукоэпидермоидная, 25%- недифференцированная, в 15-20% аденокарцинома. Все варианты характеризуются наличием некроза, кровоизлияний, гиалиноза стромы.



Карцинома в плеоморфной аденоме околоушной слюнной железы

Карцинома в
плеоморфной
аденоме



- **Полиморфная аденокарцинома низкой степени злокачественности.**
Подавляющее большинство этих опухолей локализуется в малых слюнных железах, 60%- в области неба.

- Макроскопически – неинкапсулированный дольчатый узел, средний размер – 2 см, часто сопровождается изъязвлением слизистой оболочки. Опухоль обладает инфильтрирующим ростом, но крайне редко метастазирует.

**ИЗУЧИТЬ
МИКРОПРЕПАРАТЫ:**

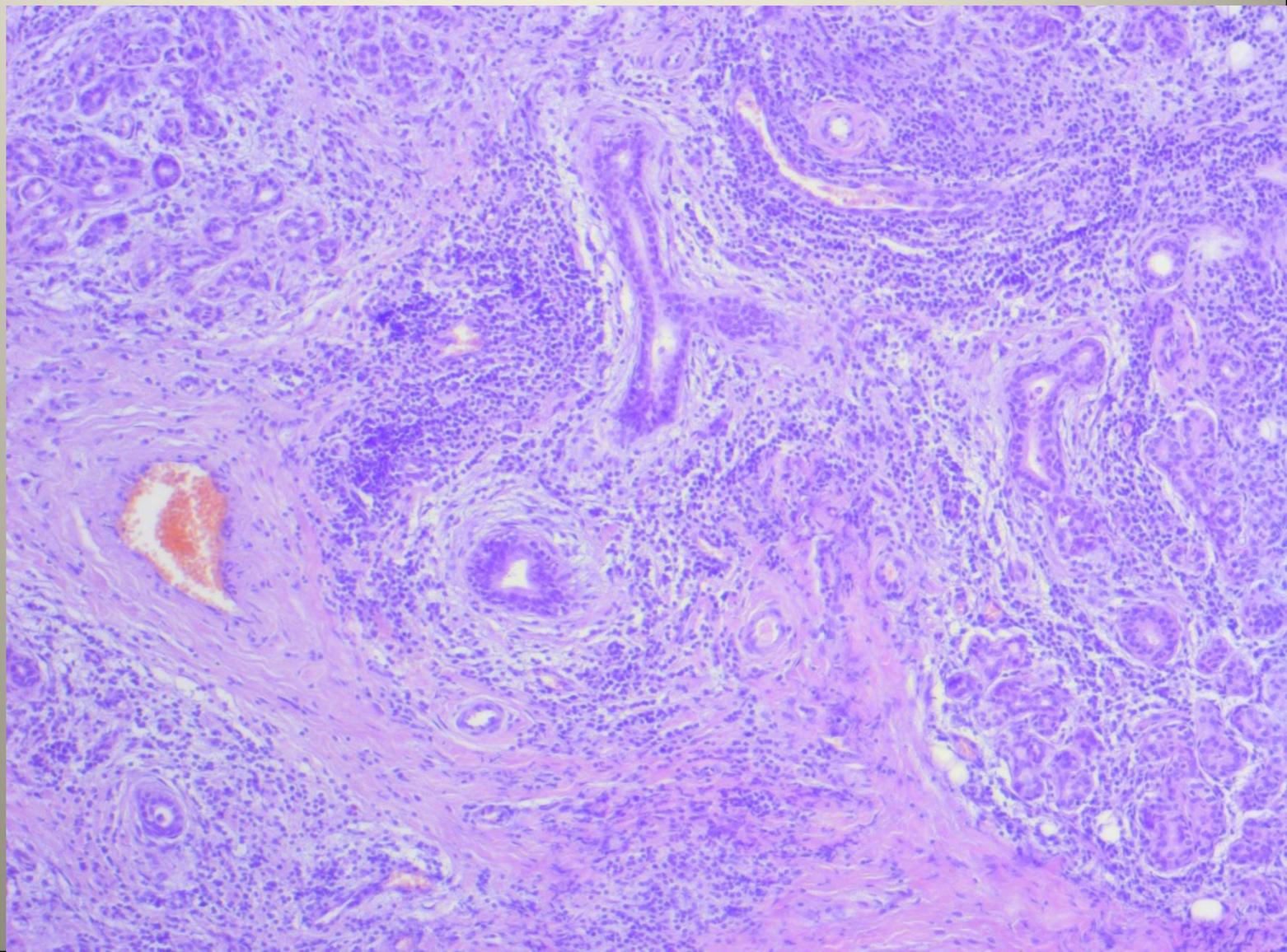
203. Хронический сиалоаденит (межуточный, продуктивный).

В строме железы лимфогистиоцитарная инфильтрация, склероз. Паренхима атрофична.

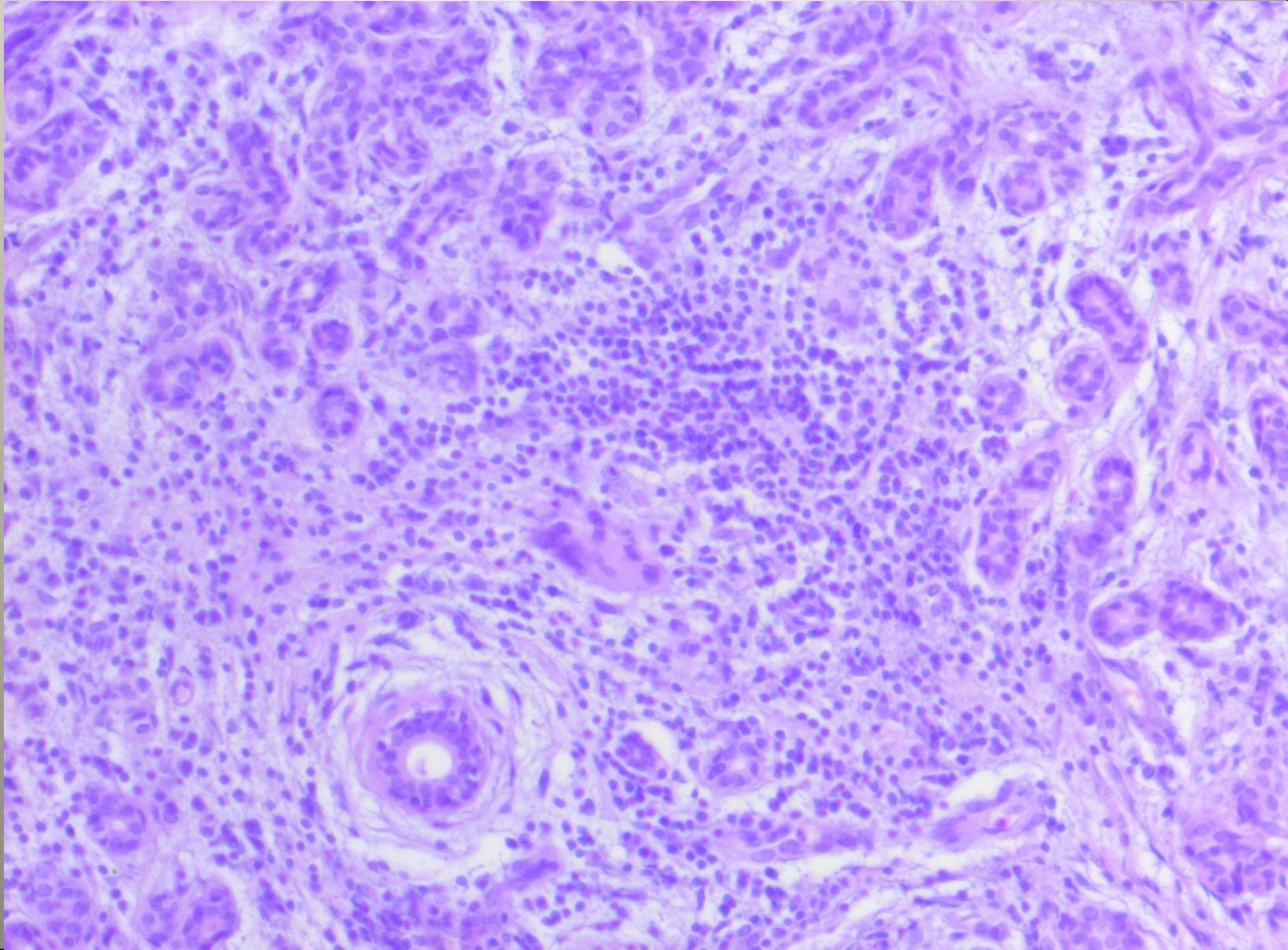
Указать на рисунке:

- 1 - инфильтрация стромы,
- 2 - атрофичная паренхима.

203. Хронический сиалоаденит ув.100



203. Хронический сиалоаденит ув. 200



202. Плеоморфная аденома околоушной слюнной железы.

Гистологическая структура опухоли разнообразна:

а) *эпителиальные* образования имеют структуру протоков, солидных полей, гнезд, тяжей;

б) скопление светлых вытянутых клеток *миоэпителия*;

в) очаги миксоидного, хондроидного вещества и гиалиноза.

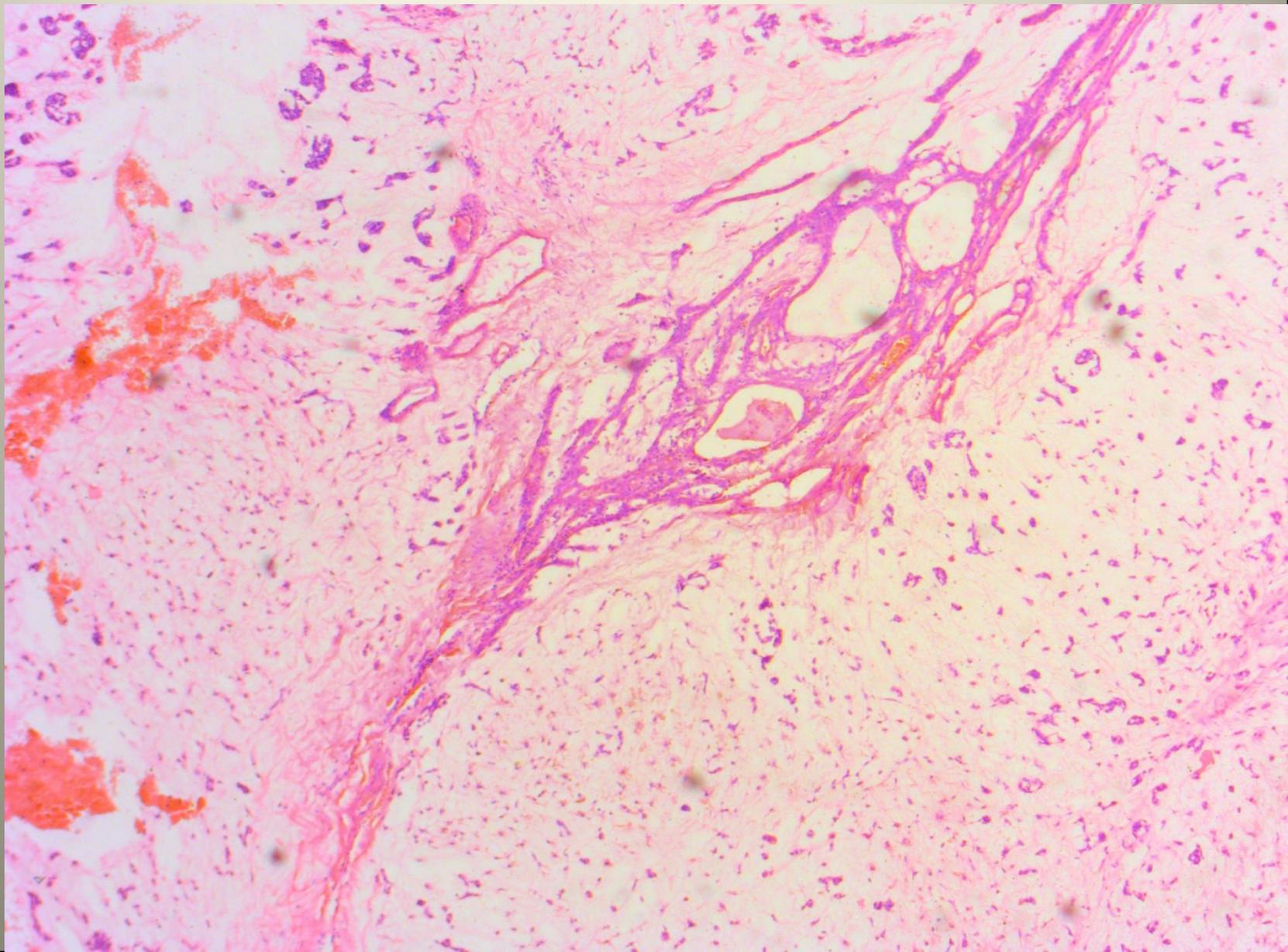
Указать на рисунке:

1 - эпителиальные образования,

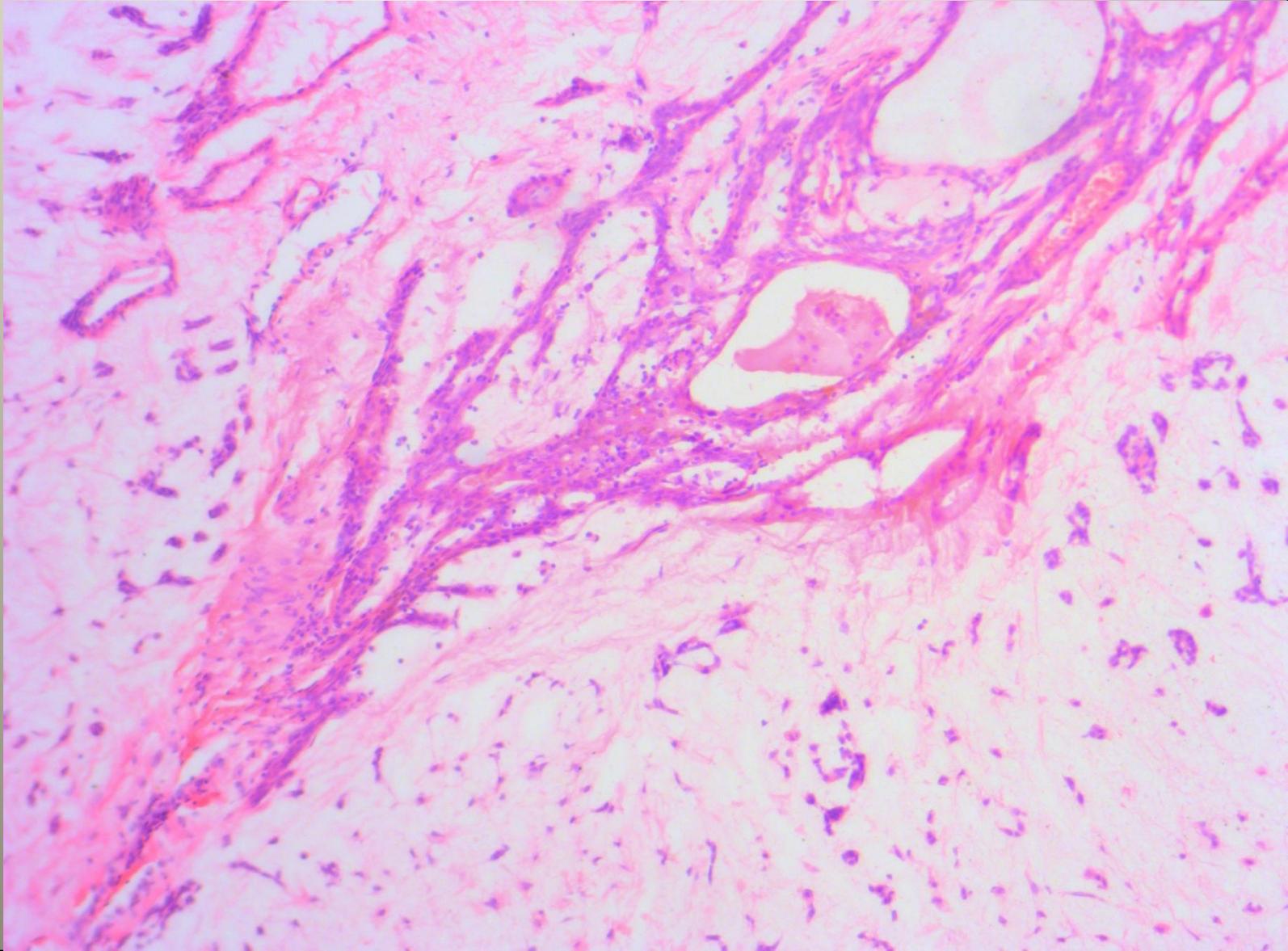
2 - клетки миоэпителия,

3 - очаги миксоидного, хондроидного вещества и гиалиноза.

202. Плеоморфная аденома. Ув. 50



202. Плеоморфная аденома. Ув.100

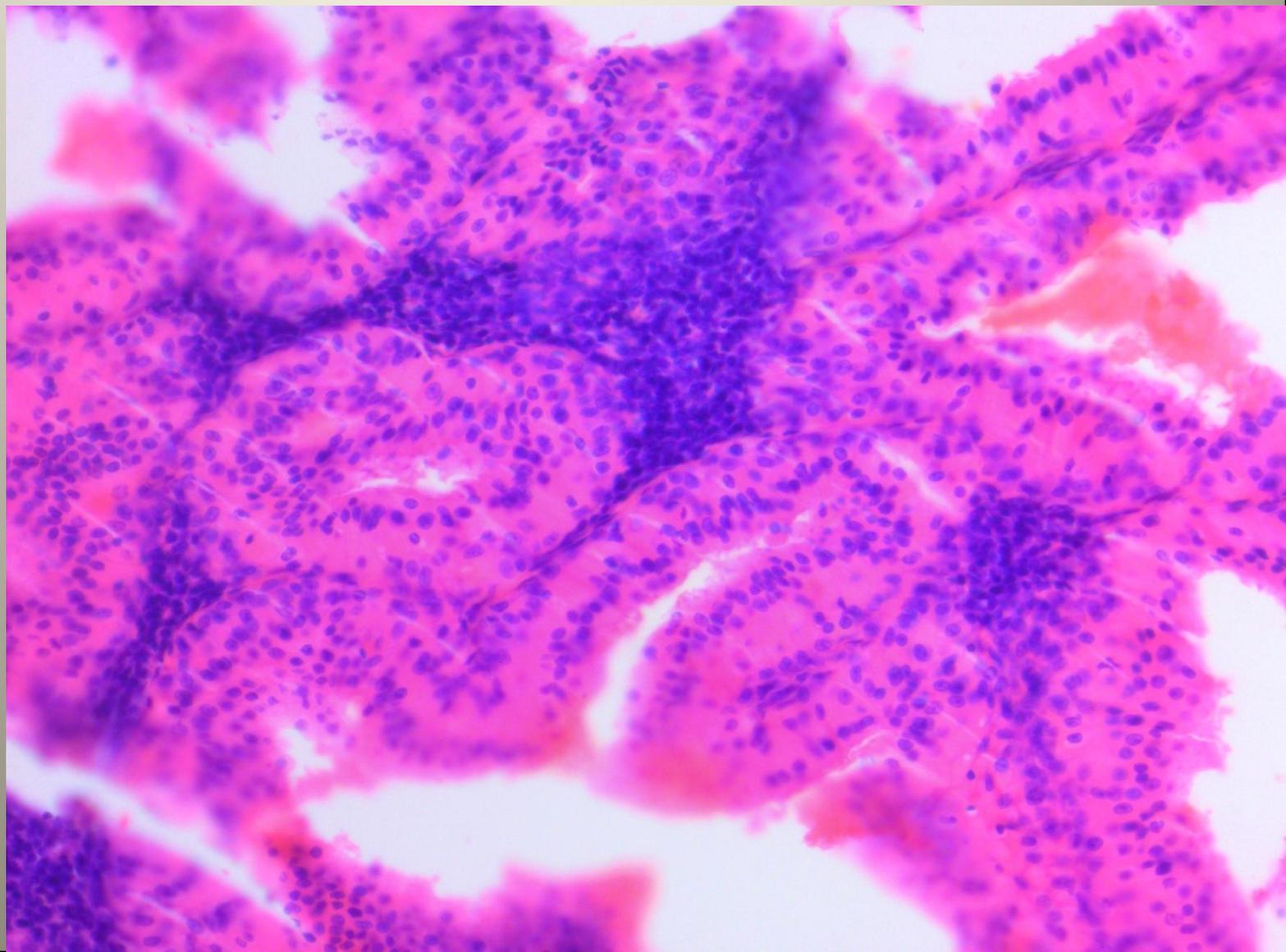


216. Аденолимфома – доброкачественная опухоль околоушной слюнной железы. Призматический эозинофильный эпителий образует сосочки, выстилает кисты; строма обильно инфильтрирована лимфоцитами, образующими фолликулы.

Указать на рисунке:

- 1 - клетки железистого эпителия,
- 2 - кисты,
- 3 - лимфоидные фолликулы.

216. Аденолимфома (Warthin's tumor).



205. Злокачественная аденолимфома с метастазом в лимфатический узел.

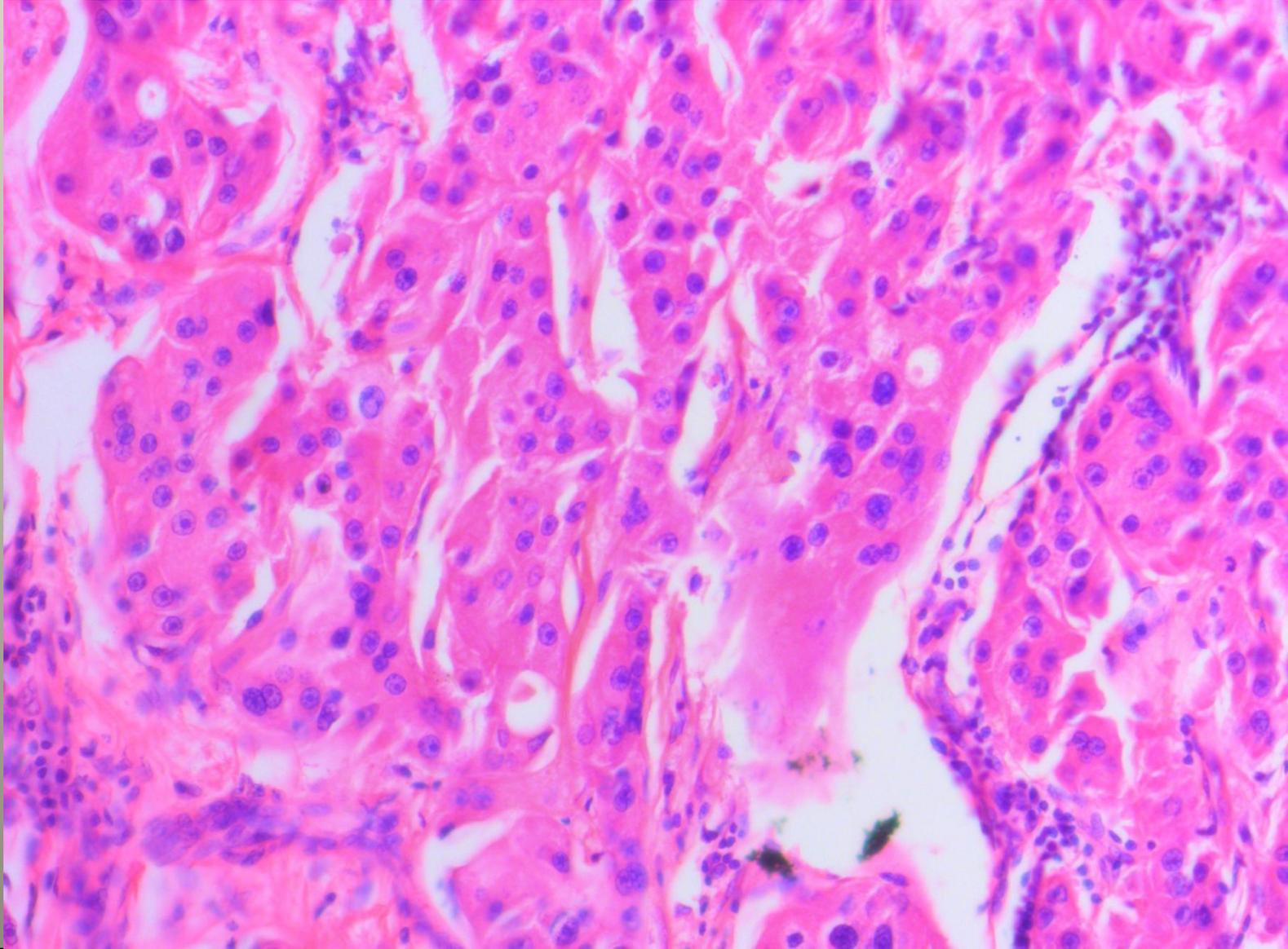
Клетки призматического эозинофильного эпителия с признаками атипии. В лимфатическом узле видны скопления эпителиальных клеток (метастазы).

Указать на рисунке:

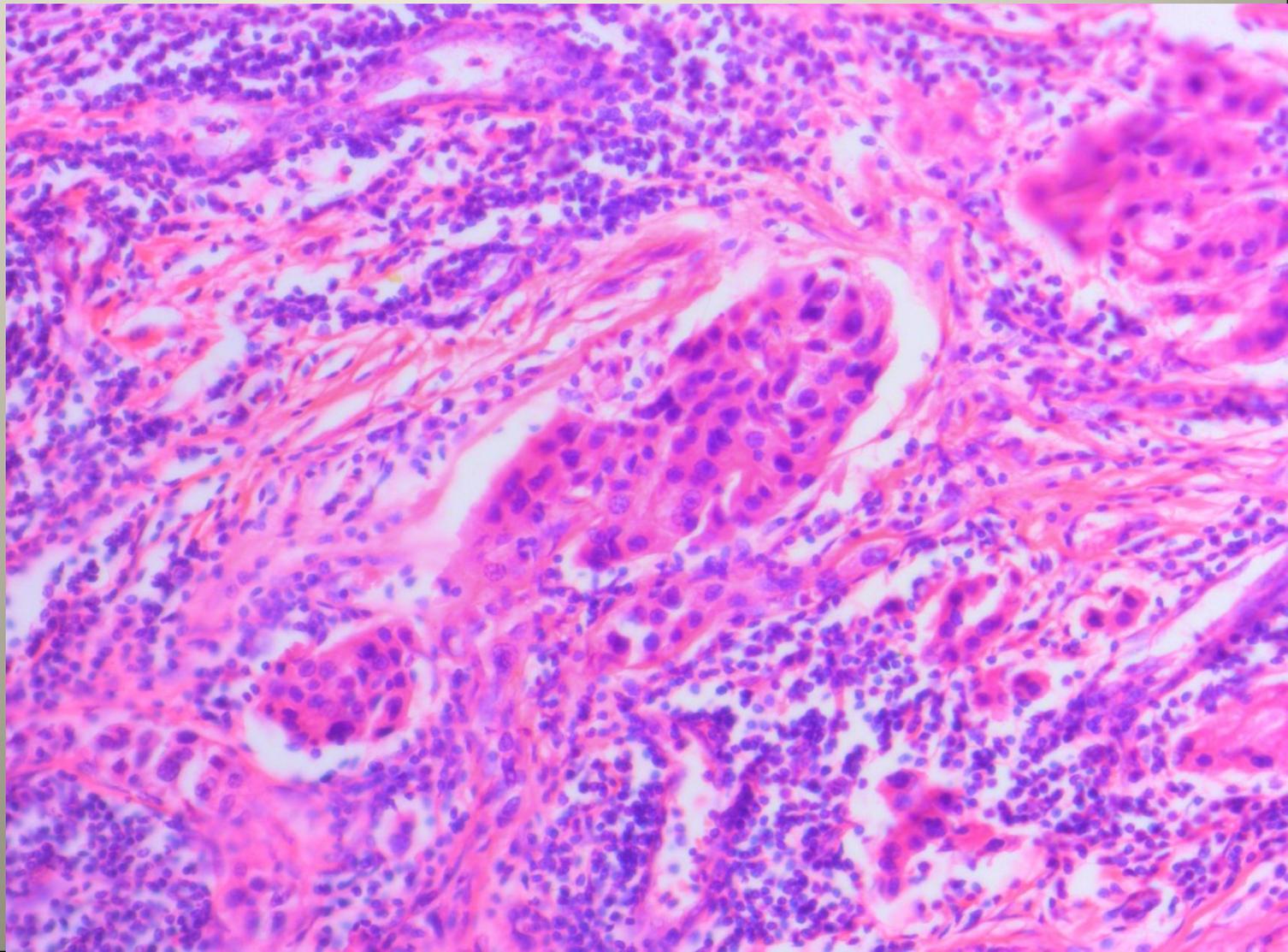
1 - клетки призматического эозинофильного эпителия с признаками атипии

2 – метастазы в лимфатическом узле.

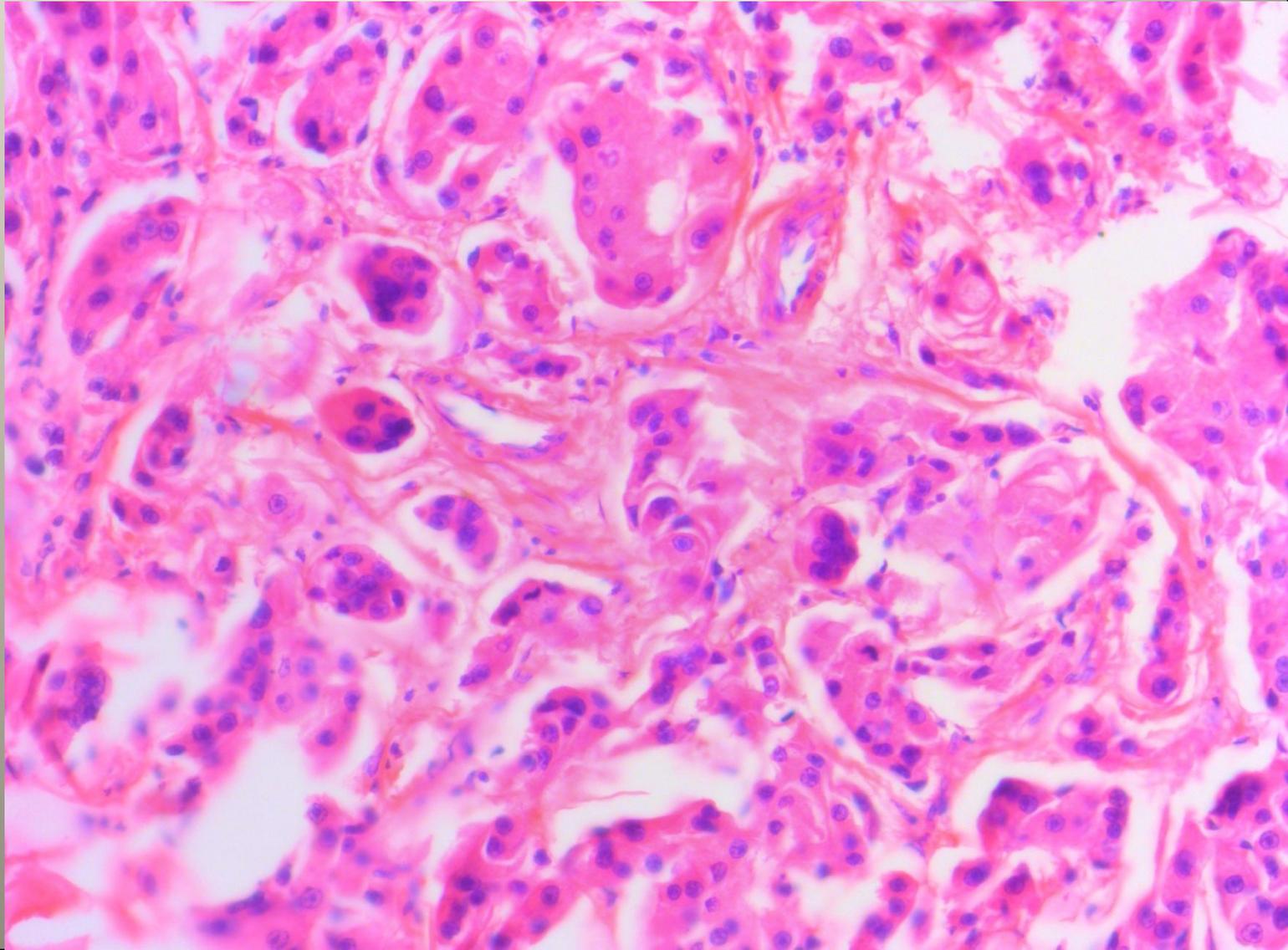
205. Злокачественная аденолимфома с метастазом в лимфатический узел.



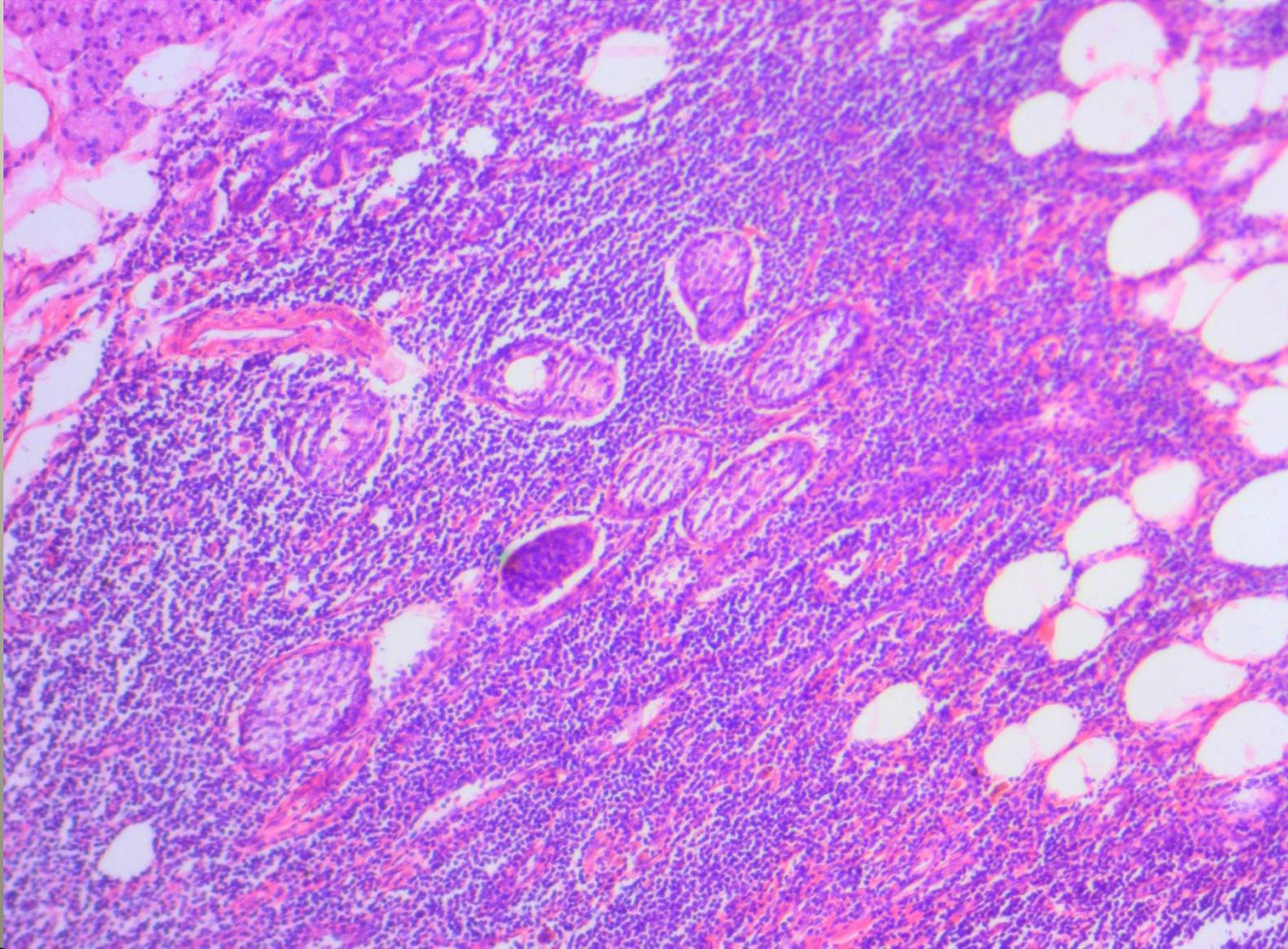
205. Злокачественная аденолимфома с метастазом в лимфатический узел.



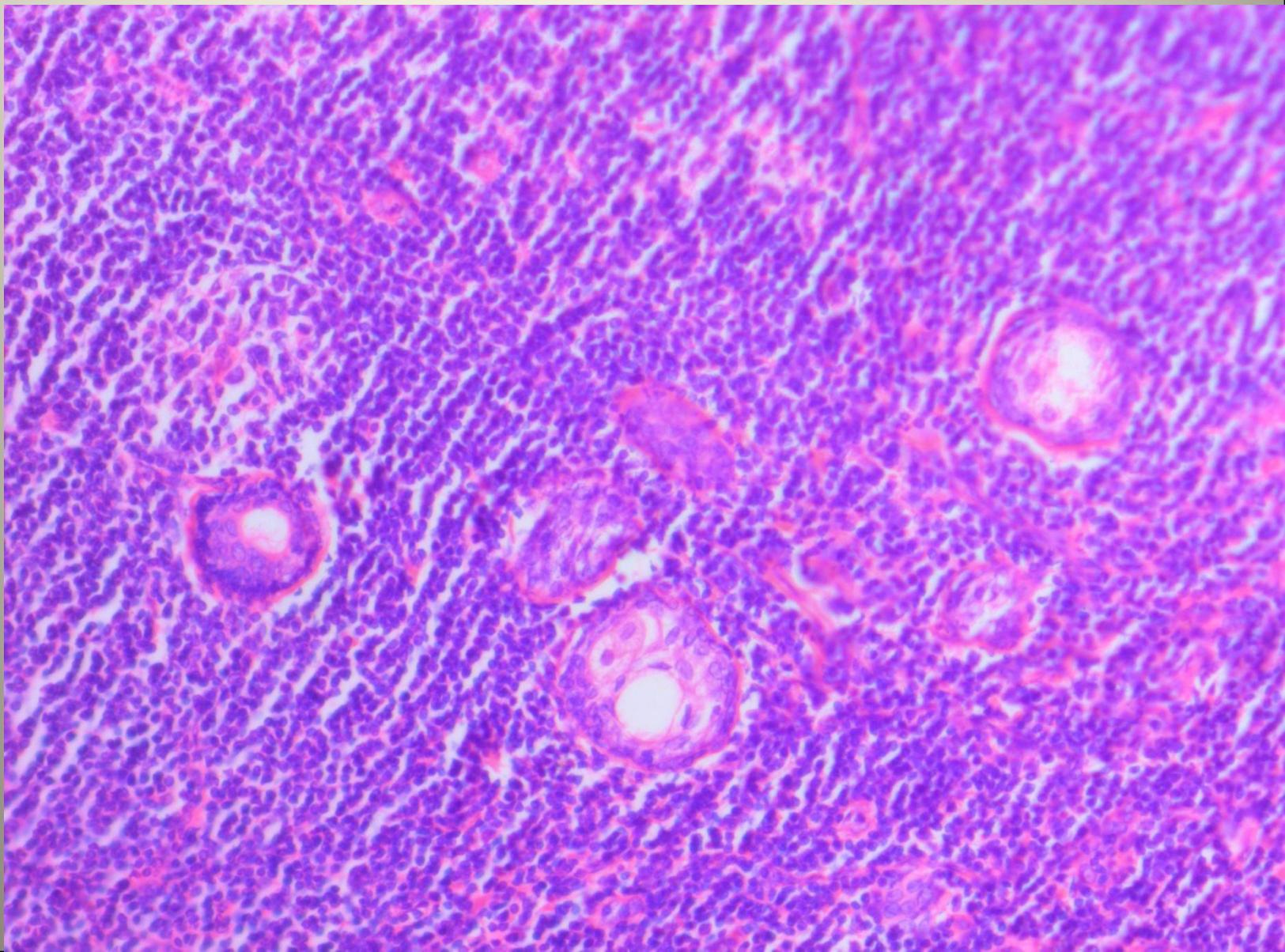
205. Злокачественная аденолимфома с метастазом в лимфатический узел.



205. Злокачественная аденолимфома. Метастазы в лимфатический узел.



205. Злокачественная аденолимфома. Метастазы в лимфатический узел.



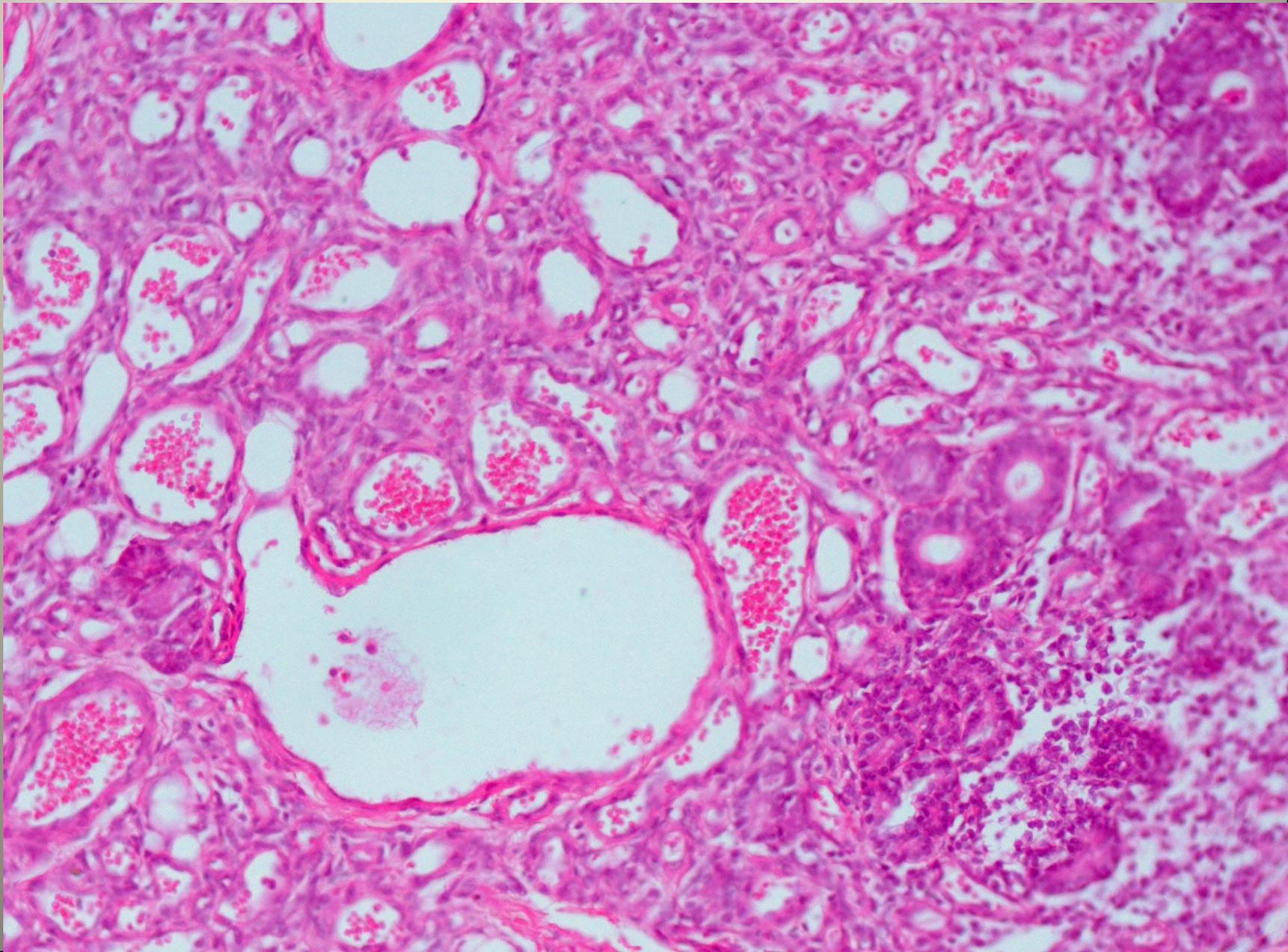
206. Капиллярная ангиома слюнной железы.

Ветвящиеся сосуды капиллярного типа с узкими просветами и несколькими рядами эндотелиальных клеток. Строма – рыхлая соединительная ткань.

Указать на рисунке:

- 1 - паренхима опухоли,
- 2 - строма опухоли,
- 3 – железистый компонент.

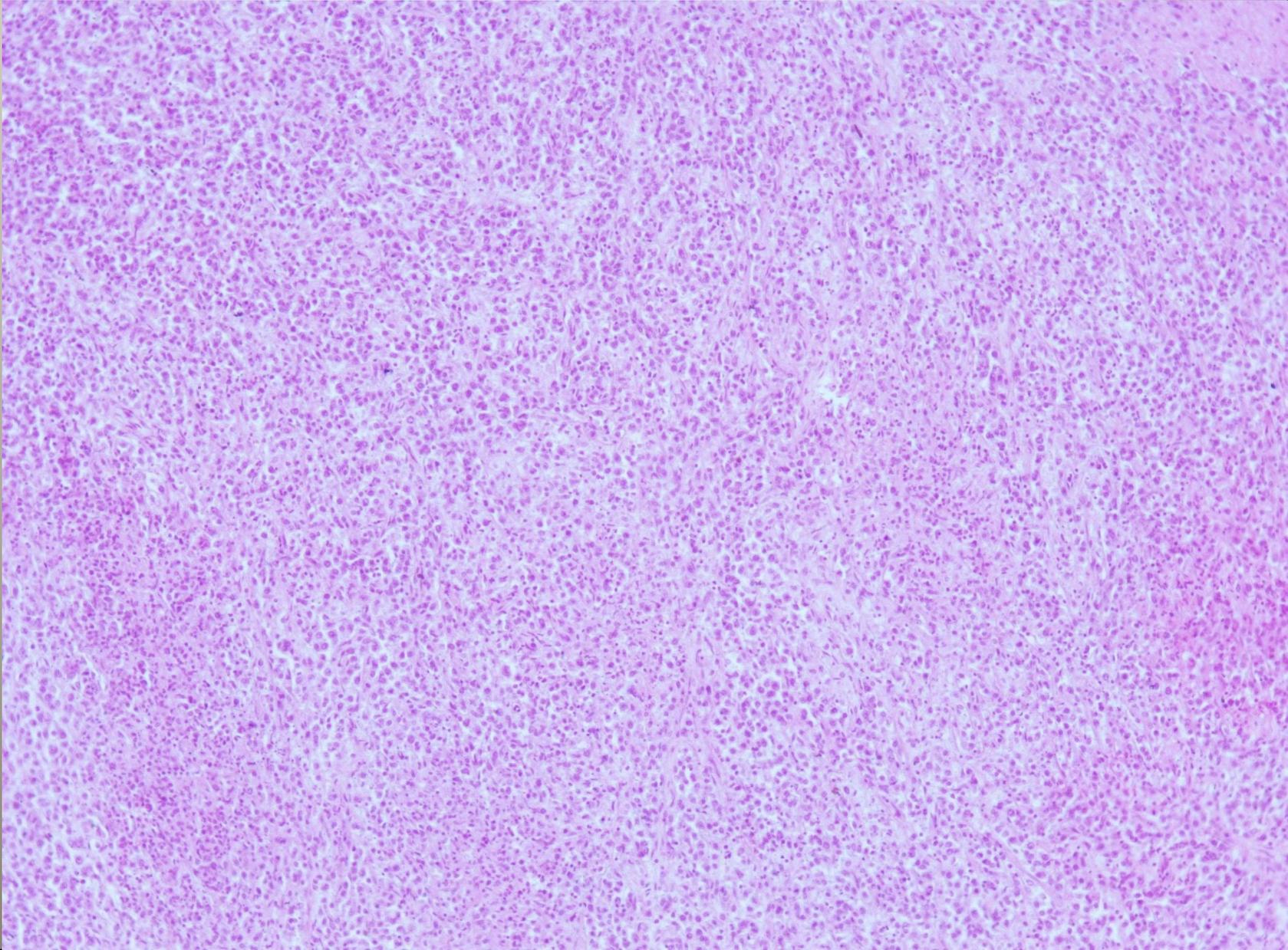
200. КАРИЦИН ПАЦИЕНТА С ПИЛОМА ЭПИТЕЛИОМ
ЖЕЛЕЗЫ (X20).



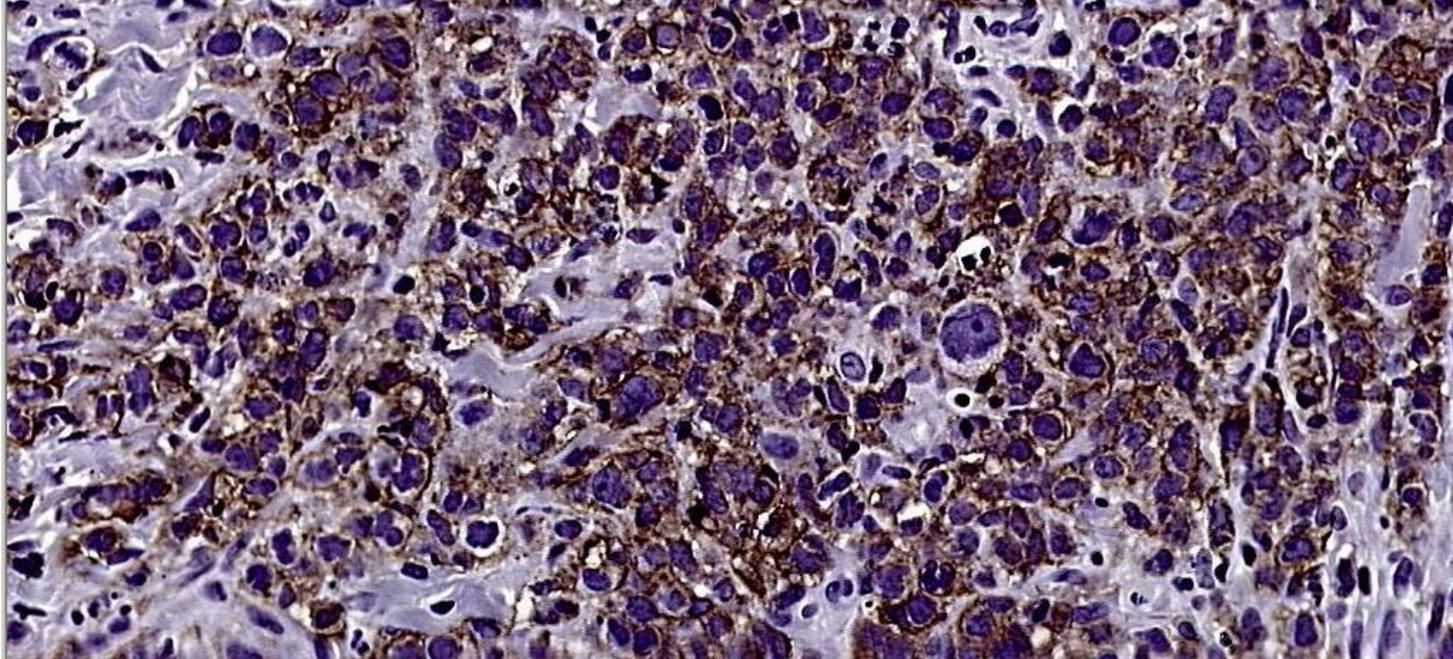
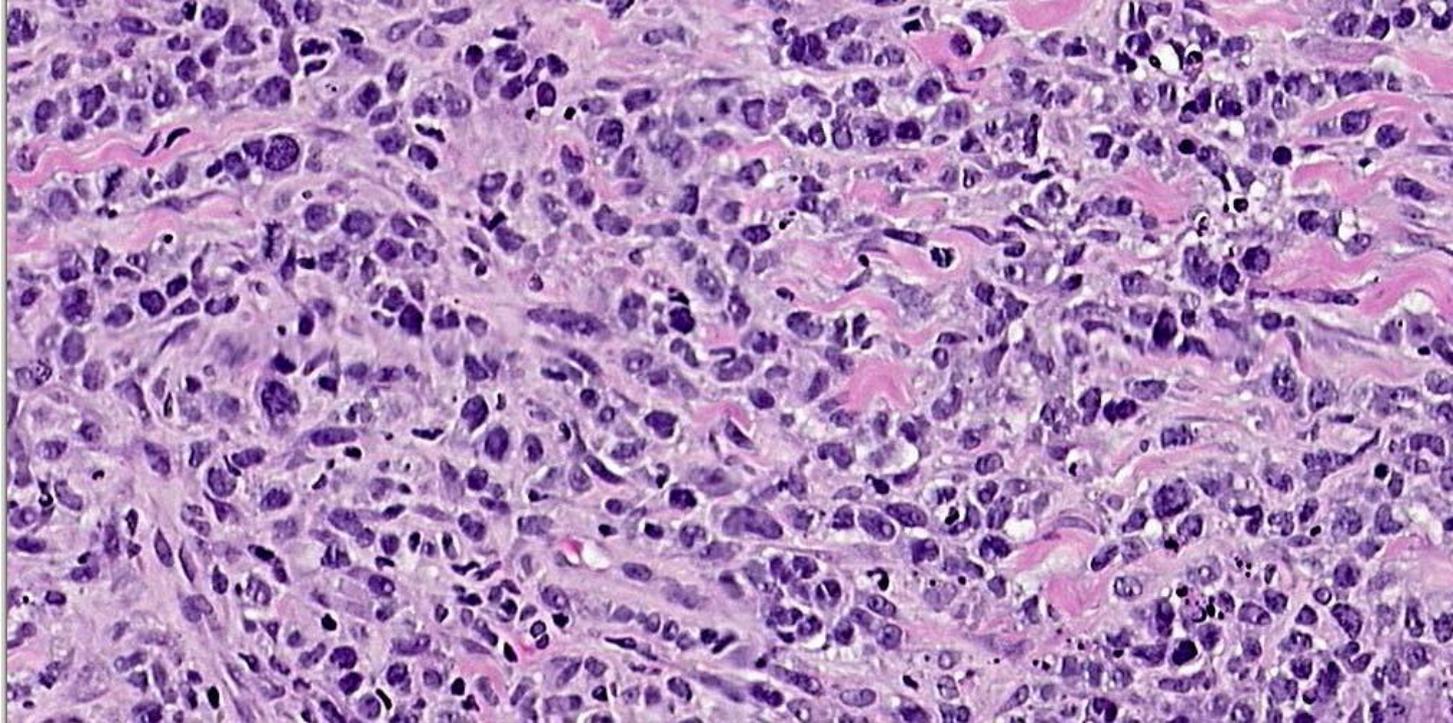
134. ДИФФУЗНАЯ В- КРУПНОКЛЕТОЧНАЯ КЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОМА.

Лимфома представлена опухолевыми полиморфными клетками лимфоидного ряда.

134Б. ДИФФУЗНАЯ В- КРУПНОКЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОМА.



Диффузная В-
клеточная лимфома
положительная
иммуногистохимичес-
кая реакция на
CD-20 антиген



- **Спасибо за внимание**